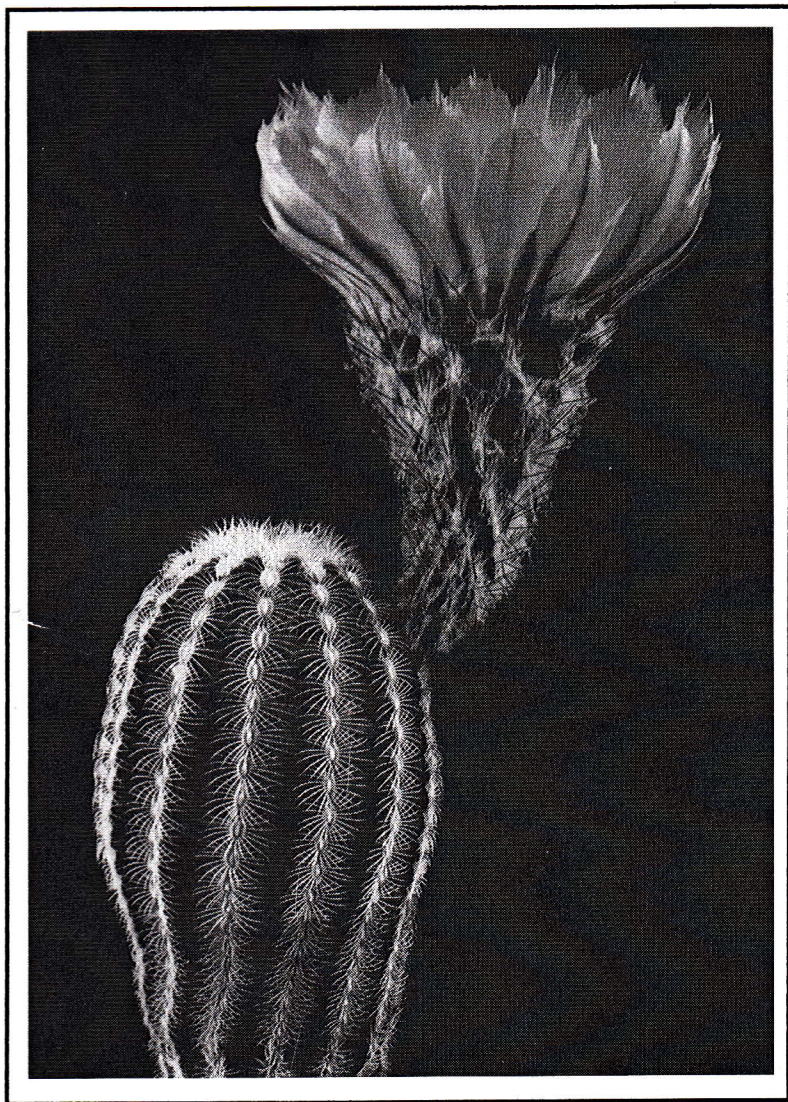


# *Der Echinocereenfreund*



4/1996

KAKTEEN  
SUKKULENTEN  
ORCHIDEEN  
&  
CAUDEX-  
GEWÄCHSE

PETER MOMBERGER

Zierpflanzenbau

D-65207 Wiesbaden-Breckenheim

An der Gerbermühle 8

Telefon 06127-79593

Öffnungszeiten: Samstags 10-15<sup>00</sup> Uhr  
und nach Vereinbarung

## Inhalt

|   |                  |
|---|------------------|
| Grüßwort zum Heft 4 /1996   |                  |
| Dr. R. Ch. Römer.....   | 89               |
| Danksagung  |                  |
| L. Germer.....  | 91               |
| <i>Echinocereus ortegae</i>   |                  |
| W. Rischer & G.R.W. Frank.....                                      | 93               |
| Erfahrungen mit <i>Echinocereus primolanatus</i> ; W. Dornberger... | 113              |
| Aus für eine Erstbeschreibung ?                                     |                  |
| M. Lange.....   | 114              |
| Beschreibung der Frucht von <i>Echinocereus longisetus</i>          |                  |
| G. Unger.....   | 116              |
| Impressum.....  | Titelseite innen |

## Berichtigung:

In Heft 3/1996 wurden auf Seite 75 die Bildunterschriften vertauscht. Eine Korrekturfahne liegt diesem Heft bei. Wir bitten um Entschuldigung.

Ihre Redaktion

Titelbild: *Echinocereus pectinatus*, eine historische Aufnahme aus dem Botanischen Garten München

## Grüßwort

Erst zwei Wochen liegt die Herbsttagung 1996 in Hannover zurück. Unsere Herbsttagungen in Norddeutschland bilden traditionell den Rahmen für die zweite Gelegenheit in jedem Kakteenjahr, sich zu einem Gedanken- und Pflanzenaustausch unter Gleichgesinnten treffen zu können, was diesmal ca. 40 Mitglieder wahrgenommen haben, ein Ausdruck der hohen Attraktivität unserer Tagungen.

Organisiert wurde die Tagung von Herrn Hans-Werner Müller aus Hannover-Laatzten mit großer Umsicht. Wir fanden, daß Unterbringung, Verpflegung und räumliche Möglichkeiten in einem angemessenem Verhältnis zum Preis standen. Dafür möchten wir ihm nochmals ausdrücklich danken, aber auch seiner Frau, die sich für die Leitung des Rahmenprogramms am Samstagnachmittag zur Verfügung gestellt hatte.

Gesellschaftlicher Höhepunkt war am Sonntagmorgen die Verleihung der ersten Ehrenmitgliedschaft unserer Arbeitsgruppe an den ehemaligen ersten Sprecher, Herrn Lothar Germer, als Anerkennung seiner siebenjährigen Tätigkeit im Vorstand. Er nahm diese Auszeichnung stellvertretend für all' die Mitglieder der "Ersten Generation" entgegen, die sich in diesen langen Jahren für die AG *Echinocereus* ehrenamtlich engagiert hatten, sei es als Redakteur, als Kassenwart, im Hefteversand, in der Samenverteilstelle, der Diathek oder wie auch immer.

Stolz konnten wir verkünden, daß im Juli erstmals die "Schallmauer" von 200 Mitgliedern in unserer AG überschritten wurde. Sehr enttäuscht hat mich hingegen, daß nur die Hälfte unserer Mitglieder vom angebotenen Abbuchungsverfahren Gebrauch gemacht haben. Dies bedeutet für unseren Kassenswart, Herrn Rothe, einen unnötigen Zeitaufwand, der ihm von seiner Freizeit abgeht. In anderen Vereinigungen liegt die Quote schließlich bei mehr als 90%! Appellieren möchte ich aber vor allem an all die säumigen Zahler (und Nichtzahler), die ihren Jahresbeitrag nicht von sich aus pünktlich im Januar überweisen. Wir sollten uns schon alle darüber im Klaren sein, daß dies ein Heftbezug auf Kosten der übrigen Mitglieder darstellt, den wir uns nicht leisten können.

Zum Thema Finanzplanung unserer

AG: Der Vorstand hat sich einstimmig dafür ausgesprochen, den seit mehr als 7 Jahren konstanten Mitgliedsbeitrag von 40.- auf 50.- DM zu erhöhen. Bitte nehmen Sie schon jetzt zur Kenntnis, daß die vorgesehene Beitragserhöhung beim Frühjahrstreffen am 31.05. und 01.06. 1997 in Marktredwitz als eigener TOP zur Abstimmung gestellt wird. Ansonsten standen aber auf der Herbstvorstandssitzung organisatorische Fragen der 10-jährigen Jubiläumstagung am 13. / 14. 09. 1997 in Osnabrück im Vordergrund. Jede Anregung und Idee dazu ist uns willkommen.

Mit diesem Hinweis auf das kommende Jubiläumswunsch ich Ihnen allen und Ihren Familienmitgliedern ein ruhiges, friedliches Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Kakteenjahr 1997

Jhr

*Richard Chr. Bömer*



## Danksagung für die Ehrenmitgliedschaft

Lothar Germer

Ich bedanke mich herzlich, daß mir diese Ehrung zuteil wurde.

Aber ich war es nicht allein, der die "AG ECHINOCEREUS" aufgebaut hat. Ohne meine Mitstreiter Herrn Jörn Oldach, (nicht zu vergessen seine Frau Traute) und Herrn Edgar Pottebaum wäre Arbeitsgruppe nicht zu dem geworden, was sie vielleicht heute ist. Alle waren wir bemüht, die Kosten so niedrig wie möglich zu halten, damit die Arbeitsgruppe die gesetzten Ziele erreichen konnte. Herr Oldach als Kassenwart und Hefteversender war immer bestrebt, möglichst wenig Geld auszugeben. Herrn Pottebaum muß ich für die Erstellung und den Druck des Heftes besonders hervorheben. Welche Zeit Herr Pottebaum für die Erstellung des Heftes investiert hat, läßt sich heute kaum nachvollziehen. Die ersten Hefte wurden noch auf der Schreibmaschine gestaltet. Den ersten Druck für Heft 1 bekam er gratis von der Druckerei geliefert. Durch seine Beziehungen hatte er für die Folgehefte einen annehmbaren Preis ausgehandelt. Ich möchte aber auf keinen Fall die vielen Autoren vergessen, die uns die Artikel für unsere Hefte geliefert haben. Ohne Berichte kann keine Zeitschrift existieren. Deshalb auch allen Echinocereenfreunden, die unsere Hefte mit Berichten

ausgestaltet haben, meinen aufrichtigen Dank. Im Laufe der Zeit gab es auch Veränderungen im Vorstand. So hat Herr Oldach aus gesundheitlichen Gründen die Kasse abgegeben, die dann nach einer Übergangszeit Herr Carsten Runge übernommen hat. Ebenfalls hat Herr Pottebaum nach einigen Jahren die Redaktion an Herrn Jürgen Rutow übergeben. Auch Herrn Runge und Herrn Rutow möchte ich für die geleistete Arbeit danken. Es wurde auch versucht, eine Diathek und eine Bibliothek einzurichten. Für die Diathek setzte sich Herr Wolfgang Blum und später Herr Hans-Jürgen Neß ein. Die Einrichtung der Bibliothek lag bei Herrn Rutow. Auch diesen Echinocereenfreunden möchte ich Dank sagen. Vergessen möchte ich nicht, daß Herr Andreas Ohr die Samenverteilung ins Leben gerufen hat..

Nicht unerwähnt lassen möchte ich, daß ich noch während der DDR - Zeit einen sehr guten Kontakt zu Herrn Udo Raudonat hatte, der Leiter der ZAG - Echinocereus war. Wir hatten einen regen Briefkontakt, aber auch zu der Zeit schon Besuchskontakte. Im Frühjahr 1990 waren einige Echinocereenfreunde auf Einladung von Herrn Raudonat auf der dortigen Arbeitstagung in Erfurt bei Haag. Ich erinnere mich

gern an diese Tagung. Ein Jahr später kam dann der Zusammenschluß beider Gruppen in Wallenfels. Herr Raudonat wurde dann auch als Beisitzer in den Vorstand gewählt.

Ganz besonders möchte ich mich bei den Echinocereenfreunden bedanken, die der Gruppe später beigetreten sind und der Gruppe zu einem besonderen Ansehen verholfen haben.

Jetzt zu grundsätzlichen Dingen in der A.G.:

Ein besonderes Anliegen war mir, daß die Gruppe auch zu einer Einheit wird. Es müssen nicht alle gleicher Meinung sein, aber man sollte den anderen in seiner Persönlichkeit und Meinung tolerieren. In einer sachlichen Auseinandersetzung kann auch etwas Gemeinsames erarbeitet werden. Oft hatte ich das Gefühl, daß aneinander vorbeigeredet wurde, weil nur wenige auf die Meinung eines anderen eingehen konnten. Man ist noch lange keine Persönlichkeit bzw. ich erhalte nicht die Anerkennung, die ich erwarte, wenn ich mein eigenes Wissen als alleingültiges vertrete. Warum kann man nicht sachlich diskutieren und dann abwägen; vielleicht kommen wir dann zu einem gemeinsamen Ergebnis. Ist Irren oder eine Falschauslegung nicht menschlich? Man muß es nur zugeben können. Es ist immer leicht, wenn einer etwas geschrieben hat, diese Person anzugreifen. Es kann ja sachlich tatsächlich falsch sein, dann kommt es aber darauf an,

wie ich mit dem Autor umgehe. Der hat bestimmt nicht wissentlich etwas falsch geschrieben. Wenn ich auch anderer Überzeugung bin, kann ich trotzdem höflich und menschlich mit dem anderen die Sache austragen. Dann beweist man menschliche Größe. Oft ist es aber so, daß man dem anderen attestiert, daß er keine Ahnung hat. Es ist keiner unfehlbar!

Es sei mir erlaubt, auch etwas zum Heft zu sagen. Meines Erachtens ist es zu einem anerkannten Blatt geworden. Trotzdem sollten wir den "normalen" Echinocereenfreund nicht vergessen. Es sollten auch Beobachtungen und Erfahrungen in und aus der Sammlung beschrieben werden.

Für die Zukunft wünsche ich der Arbeitsgruppe noch mehr Effektivität durch gegenseitige Toleranz. Es sollte nicht gegeneinander sondern miteinander gearbeitet werden! Es gibt einige Echinocereenfreunde, die das Schreiben eingestellt haben. Diese rufe ich auf, wieder aktiv in das Geschehen der Arbeitsgruppe einzugreifen. Die Vielseitigkeit belebt eine Gruppe.

Ich bedanke mich nochmals für die Ernennung zum Ehrenmitglied und wünsche allen Echinocereenfreunden weiterhin viel Freude an der Arbeitsgruppe und dem Vorstand ein glückliches Händchen.

Lothar Germer  
Schützenhofstr. 58  
D-26135 Oldenburg

*Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega wiederentdeckt —

**Ergänzende Beschreibung und Abgrenzung gegen *Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega ssp. *koehresianus* (G.R.W. Frank) W. Rischer & G.R.W. Frank comb. et stat. nov.**

**Abstract**

Authentic material of *Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega was rediscovered by W. RISCHER at Topia and Sta. Ana near the Cuenca del Río Tamazula in Durango. The habitus of these plants is comparable to that of TAYLOR's lectotype-photograph and is less in conflict with this lectotype as the *Echinocereus ortegae* Rose published by ORTEGA. A completion of this description is given by RISCHER, which allows a better differentiation between the taxa *koehresianus* and *ortegae*. *Echinocereus scheeri* var. *koehresianus* has now new status and combination: *Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega ssp. *koehresianus* (G.R.W. Frank) W. Rischer & G.R.W. Frank comb. et stat. nov. Its relationship to *Echinocereus scheeri* (Salm-Dyck) Scheer is now out of discussion by differences in the habitus, the rhythm of flowering and the sizes of the nectar chamber and seed.

**Zusammenfassung**

*Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega wurde von W. RISCHER bei Topia und Sta. Ana in der Nähe des Tamazula-Flußbeckens in Durango wiederentdeckt. Das aufgefundene Pflanzenmaterial entspricht im Habitus der Pflanze auf TAYLORs Lectotypus-Fotografie und steht mit dieser weniger in Konflikt als der von ORTEGA publizierte *Echinocereus ortegae* Rose. Die von W. RISCHER ergänzte Beschreibung des *E. ortegae* Rose ex Ortega macht nun den Unterschied zu *E. scheeri* (Salm-Dyck) Scheer var. *koehresianus* G.R.W. Frank deutlich und erlaubt darüber hinaus, diesen als *E. ortegae* Rose ex Ortega ssp. *koehresianus* (G. R. W. Frank) W. Rischer & G.R.W. FRANK comb. et stat. nov. zu führen. *E. scheeri* (Salm-Dyck) Scheer unterscheidet sich von *E. ortegae* ssp. *koehresianus* comb. et stat. nov. eindeutig durch Habitus, Blühhrythmus, Nektarkammer- und Samengröße.

**1. Problematik**

*Echinocereus ortegae* wurde von ROSE erstbeschrieben und von ORTEGA (1929) publiziert, ohne daß ein Holotypus festgelegt wurde. Es existieren außerdem weder Iso- noch Syntypen. TAYLOR (1993) hat deshalb eine Fotografie - vermutlich von ROSE - aus THE UNITED STATES NATIONAL HERBARIUM OF THE SMITHONIAN

INSTITUTION in Washington D.C., in Kew Garden als Lectotypus hinterlegt, von der er annimmt, daß sie authentisch sei. Nach seinen eigenen Angaben stimmt aber das Foto nicht ganz mit der Beschreibung dXRch ROSE ex ORTEGA überein („this photograph does not entirely agree with ORTEGA's description“), angeblich aber mit der Erstbeschreibung des *Echinocereus scheeri* (Salm-Dyck) Scheer var. *koehresianus* G.R.W. Frank (1988), woraus TAYLOR schließt, daß letztere nur eine Wiederbeschreibung des *Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega sei („the photograph is a good representation of the plant subsequently redescribed as *E. scheeri* v. *koehresianus* by FRANK“). Folglich deklarierte TAYLOR *Echinocereus scheeri* var. *koehresianus* als Synonym des *Echinocereus ortegae* Rose ex G. Ortega, obwohl beide im Habitus (Rippenzahl, Bedornung), dem Blütenbau, der Samengröße und der Höhenangabe etc. erheblich differieren.

(Siehe Abb. 1: Lectotypusbild, das uns Mr. Taylor freundlicherweise als Kopie überlassen hat.)

## 2. Aussagen des Internationalen Code der Botanischen Nomenklatur (ICBN)

Vom ICBN (Art. 7.2) wird festgelegt, daß bei einer Erstbeschreibung das hinterlegte Material und nicht der Text der Beschreibung maßgebend ist. Im Fall des *Echino-*

*cerus ortegae* hat also die o.g. Fotografie Vorrang vor der publizierten Beschreibung, auch wenn diese sowohl vom Lectotypusbild als auch von der vermeintlichen Wiederbeschreibung als *E. scheeri* var. *koehresianus* durch FRANK, und sogar von der geplanten TAYLORSchen Beschreibung (1988) als *Echinocereus scheeri* (Salm-Dyck) Scheer var. *australis* N.P. Taylor erheblich abweicht.

Die Regeln des ICBN zwingen also zur Anerkennung des TAYLORSchen Lectotypus, es sei denn, dem Autor des Lectotypus ist ein offensichtlicher Fehler nachzuweisen (Art. 9.13, ICBN).

## 3. Wiederentdeckung des *Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega durch W. RISCHER

Lange Zeit galt *Echinocereus ortegae* als verschollen. Die von TAYLOR vorgenommene Lectotypus-Festlegung einer Fotografie wurde allgemein als unbefriedigend angesehen und war Anlaß zu intensiven Bemühungen zur Wiederentdeckung dieser Art. Tatsächlich gelang es sogar an mehreren Standorten, *Echinocereus ortegae* ausfindig zu machen. So fand bereits RAUDONAT (1995) zwischen El Vergel und Guamuchil auf 2200 m ü. M. mit UR 29 bezeichnete Pflanzen, die er für identisch mit *Echinocereus ortegae* bzw. *Echinocereus scheeri* var. *koehresianus* hält. Hinsichtlich der Synonymisierung schließt er



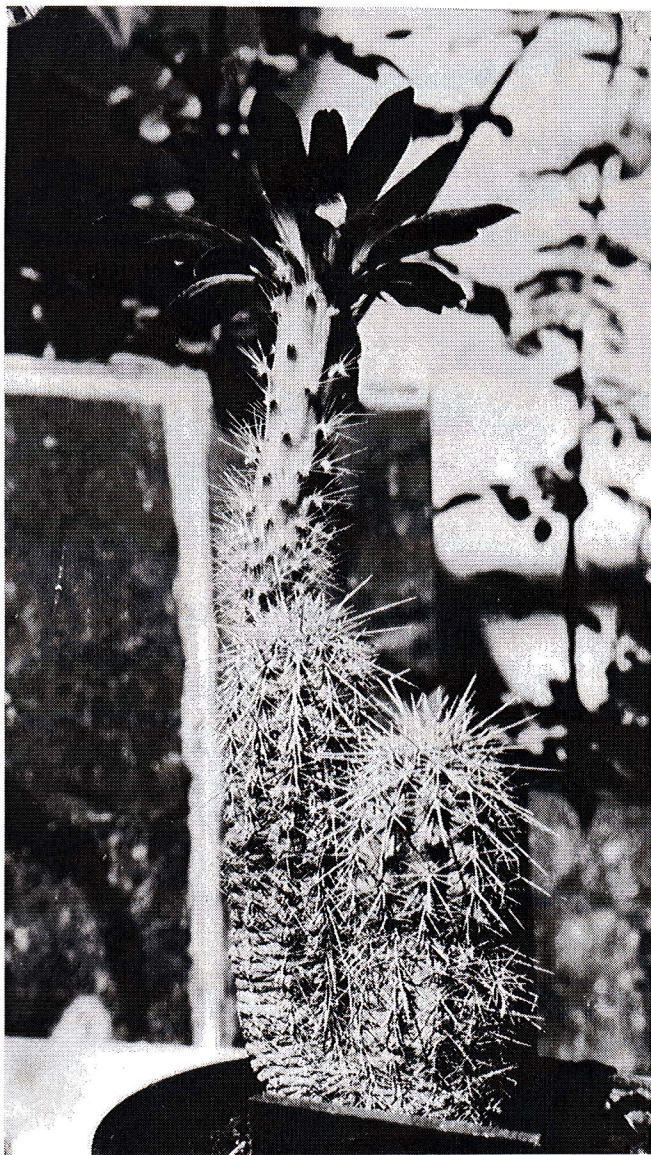


Abb. 1: Lectotypusbild des *Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega, hinterlegt durch N.P. TAYLOR in Kew Garden

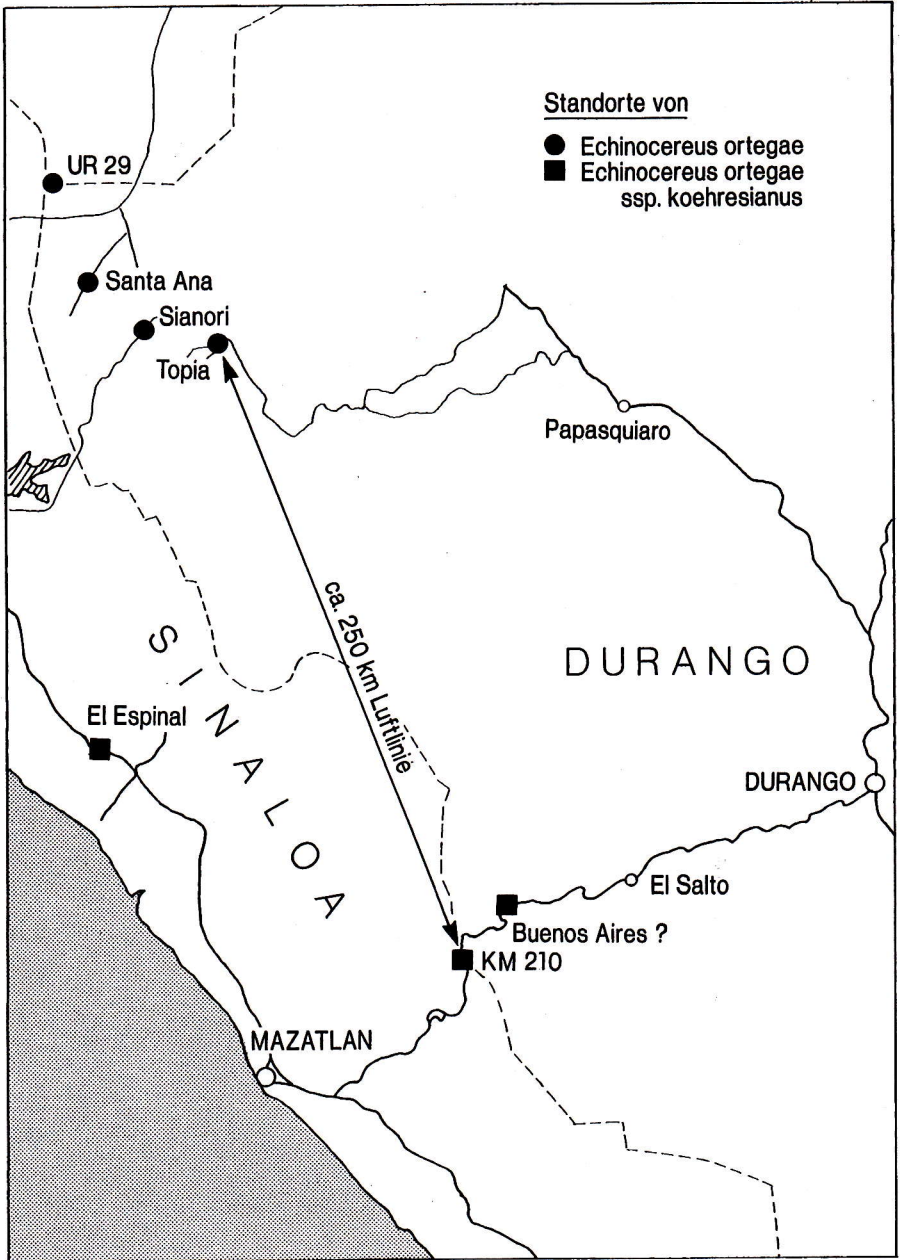


Abb. 2: Verbreitungskarte nach W. RISCHER mit den Standorten von *Echinocereus ortegae* und *Echinocereus ortegae* ssp. *koehresianus*

sich TAYLOR's Meinung an.

Im Zeitraum von 1995 bis 1996 bereiste auch einer der unterzeichneten Autoren (W. RISCHER) mehrmals die Gegend von Topia und Sta. Ana. Diese Orte liegen ca. 20 bis 30 km Luftlinie vom Typusstandort des *Echinocereus ortegae* entfernt, der mit Sianori im Cuenca del Rio Tamazula in Durango auf 800 m ü.M. angegeben ist. Es wurden Populationen des *Echinocereus ortegae* an mehreren Stellen gefunden, wobei einige Pflanzen sogar in Blüte angetroffen wurden. Alle Fundorte lagen jedoch auf Höhen von 1900 - 2200 m ü.M. (Siehe Verbreitungskarte in Abb. 2.)

### 3.1 Ergänzende Beschreibung

Für die bei Sta. Ana und Topia entdeckten Pflanzen wurde von W. RISCHER eine Beschreibung angefertigt, die eine gute Ergänzung und Korrektur der von ORTEGA publizierten Erstbeschreibung des *Echinocereus ortegae* Rose darstellt. Zum Vergleich werden dieser Beschreibung sowohl der Text der Erstbeschreibung des *Echinocereus ortegae* Rose als auch die TAYLORsche Begründung der Lectotypisierung und Synonymisierung vorangestellt:

a) Publikation der Erstbeschreibung des *Echinocereus ortegae* Rose durch ORTEGA in „Apuntes para la Flora Indígena de

Sinaloa“, Mazatlan 1929: *Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega

Zona de vegetación: Cuenca del río Tamazula a 800 mets. sobre el mar, el ejemplar tipo fué colectado en Sianori.

Densamente caespitoso, de color verde oscuro; costillas 7 a 8, bajas pero distintas, el margen muy angostos; areolas de 2a3 mm aparte, pequeñas circulares; fieltro blanco; espinas aciculares, al principio amarillentas, a menudo con manchas castañas, pero pronto blanquizas, menos de 1 centimetro de longitud; cerca de 10 radiales, y 3 a 4 centrales.

Flor: 7 centimetros de longitud incluyendo el ovario; tubo delgado 3 centimetros de largo: limbo en rueda de 5 a 6 centimetros de diametro: perianto, segmentos escarlata, en numero de 20 a 25, oblongos o espatulados, estambres erectos, sobresaliendo un poco a los estambres; estigmas 9, cortos, verde intenso, ovario tuberculado cum numerosas areolas, las que tienen 7 a 12 espinas aciculares y manchones de pelos cortos.

El ingeniero Gonzalez Ortega indica que ignoro si la descripcion fué publicada, pero que es traduccion de la que le remitió el señor doctor Rose.

Die Übersetzung des letzten Satzes unter der von ORTEGA veröffentlichten Erstbeschreibung ROSE's macht deutlich, daß ROSE seine

Beschreibung nicht publizierte, sondern für ORTEGA nur übersetzte. In ORTEGA's Publikation fehlt aber das inzwischen als Lectotypus festgelegte und angeblich von ROSE stammende Bild.

„Der Ingenieur G. ORTEGA gibt an, nicht zu wissen, ob diese Beschreibung publiziert wurde; aber es ist eine Übersetzung, die er von Dr. ROSE zurückerhielt.“

b) Übersetzte Wiedergabe der Begründung N.P. TAYLORs für die Festsetzung eines Lectotypus in „Piante Grasse“ (1994), *Supplemento a Vol. XIII, No. 4: 79-96* (1993):

*E. ortegae* Rose ex J. González Ortega.: Apuntes para la Flora indigena de Sinaloa [ohne Seitenzahlen] (1929). Typus: nicht bekannt, ob hinterlegt. Lectotypus (hiermit festgelegt): Durango, Cuenca del Rio Tamazula, Sianori, 800 m, ca. 1924, GONZALEZ ORTEGA, s.n. (K, photo ex US). Wie in TAYLOR (Bradleya 1988: 80) angegeben, stimmt dieses Foto nicht vollständig mit ORTEGAs Beschreibung überein, wurde aber in Kew erhalten, als diese Spezies nach Angaben des United States National Herbariums, Washington D.C., wo ROSE arbeitete, und wird deshalb als authentisch angesehen. Der Ort liegt im Grenzgebiet von Sinaloa und Durango, wo diese Art anscheinend auf Felshängen in 600 bis 2400 m verbreitet ist, und das Foto ist eine

gute Darstellung der Pflanze, die später von FRANK als *Echinoce-reus scheeri* var. *koehresianus* wiederbeschrieben wurde.

c) Beschreibung der Pflanzen von Topia und Sta. Ana durch W. RISCHER

**Körper:** Gruppen bildend, 30 und mehr Triebe, schlank-zylindrisch, aufrecht wachsend, zum Vegetationszentrum hin etwas verjüngt. Einzeltriebe bis 20 cm hoch und 3-5 cm im Durchmesser. Epidermisfarbe: smaragdgrün (U 22 : 2)\*. **Rippen:** 10-12, leicht gehöckert, deutlich gegeneinander abgegrenzt, an der Basis verflachend, 10-12 mm breit, im oberen Bereich 5-7 mm. **Wurzeln** faserig verzweigt.

**Bedornung:** Areolen rund, ca. 2 mm Durchmesser, wenig Filzbesatz, Areolenabstand ca. 6-8 mm. Dornen nadelförmig, im Neutrieb rötlich-bräunlich, später schwärzlich-bräunlich, schließlich vergrauend. **Randdornen:** 8-12, 5-10 mm lang, anliegend, steif, gerade. **Mitteldornen:** 3, der untere am längsten und bis 35 mm lang, nach unten zeigend; die anderen ca. 20 mm lang, am Grunde schwarz, sonst cremefarben, später vergrauend, abstehend, spreizend, steif, gerade.

**Blüte:** Knospe stumpf, bräunlich beborstet. Blüte trichterförmig, 10-80 mm lang, und etwa 45 mm im Durchmesser, Schlund gelblich-rosa Gesamteindruck der Blütenfarbe

ist zinnoberrot (7,2:7,8:1,35)\*. Die Kronblattlänge ist 28-32 mm bei einer Breite von 5-10 mm. Die Kronblätter sind spatelig und in 2 bis 3 Reihen angeordnet. Die Blütenröhre ist 45-55 mm lang, grünlich-bräunlich und weitläufig mit Areolen besetzt, aus denen etwa 12 bräunlich-schwärzliche Dornen und wenig weißer Flaum wachsen. Der Fruchtknoten ist ca. 15 mm hoch und 10 mm im Durchmesser, von grüner Farbe und trägt mehr Areolen als die Blütenröhre. Oberhalb des Fruchtknotens zeigt sich eine deutliche Einschnürung. Die Nektarkammer ist etwa 6-7 mm lang und 5 mm breit. Die Staubfäden sind 20-40 mm lang und weiß, färben sich zu den Staubbeuteln hin rosa. Die Staubbeutel sind hellbraun, Die Pollen sind von gleicher Farbe. Der Griffel ist ca. 70 mm lang und 1,5 mm im Durchmesser, weiß, zur Narbe hin grün-gelblich. Der Griffel überragt die Staubbeutel beträchtlich und trägt 7-12 grüne Narbenäste von etwa 10 mm Länge. Frucht: Eiförmig, 22-24 mm lang, 14-16 mm breit, dunkelgrün, locker mit Areolen besetzt, die wenig Filz und ca. 12 dunkelbraune Dornen von 4-20 mm Länge tragen. Samen: schwarz, 0,8 - 1,1 mm lang und ca. 0,8 mm dick.

*Echinocereus ortegae* wächst in Humus auf Felsplatten und in Felsmulden aus Kalkgestein in Höhen von 1900 bis 2200 m ü.M. Nach

bisherigem Kenntnisstand kommt *E. ortegae* von Topia über Sianori bis Sta. Ana vor, was auf ein großes Verbreitungsgebiet schließen läßt. Begleitflora am Standort bei Topia: *Mammillaria senilis*, *Echinocereus acifer*-Form, Eichen, Kiefern und Opuntien.

### Ergebnis

Eine Typifizierung von *Echinocereus ortegae* wird bisher nur, durch den von TAYLOR festgelegten Lectotypus auf Basis einer möglicherweise von ROSE stammenden und vermutlich die Erstbeschreibung betreffenden Fotografie, und die unvollständig, fehlerhaft oder vertauscht an ORTEGA übersandte Beschreibung ROSEs gestützt. Die bei Topia und Sta. Ana, also nahe dem in der Erstbeschreibung als Standort angegebenen Sianori / Cuenca del Rio Tamazula, wachsenden Pflanzen gleichen im Habitus der Pflanze des Lectotypusbildes. Ihre ausführliche Beschreibung durch W. RISCHER stellt zudem eine wertvolle Ergänzung der ROSEschen Erstbeschreibung dar. N.P. TAYLOR hält nach Betrachtung der von W. Rischer übersandten Fotos diese Pflanzen ebenfalls für den *E. ortegae*.

### 3.2 Konsequenzen für *Echinocereus scheeri* var. *koehresianus* G.R.W. Frank

Weder die Erstbeschreibung ROSE's, noch das Lectotypusbild

TAYLOR's, und auch die Beschreibung der Pflanzen von Topia und Sta. Ana decken sich mit der Erstbeschreibung des *Echinocereus scheeri* var. *koehresianus*. Die Beschreibung von RISCHER erlaubt aber jetzt eine gute Differenzierung, die zeigt, daß die Synonymisierung durch TAYLOR nicht aufrecht zu halten ist. Unter gleichzeitiger Abgrenzung gegen *E. scheeri* wird zur Subspecies von *Echinocereus ortega* umkombiniert:

*Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega ssp. *koehresianus* (G.R.W. Frank) W. Rischer & G.R.W. Frank comb. et stat. nov.

Basionym: *Echinocereus scheeri* (Salm-Dyck) Scheer var. *koehresianus* G.R.W. Frank, Kakt. and. Sukk. 39 (8): 186 - 189. (1988). Gemäß Art. 7.4. ICBN, ist das Taxon durch den Holotypus des Basionyms typifiziert.

### 3.2.1 Abgrenzung der Subspezies gegen *Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega

(siehe Tabelle 1 und auch die ausführlichen Vergleichstabellen 2a und 2b)

#### a) Rippenzahl:

*Echinocereus ortegae* am Standort Topia und auch Sta. Ana hat konstant 10 bis 12 Rippen, während *Echinocereus ortega* ssp. *koehresianus* am Typusstandort Loberas (LAU 1143) 14 bis 16 (17) Rippen aufweist. Auch das Lectotypbild zeigt eine Pflanze mit 10 Rippen,

abgesehen von der Angabe ROSE's von 7 bis 8 Rippen.

#### b) Habitus

Bei der Beobachtung beider Pflanzen an ihren Standorten sind erhebliche Unterschiede im Habitus nicht zu übersehen (Abb. 3 bis 7). Dies ist zurückzuführen auf

- die schlankeren und längeren, teilweise hängenden Triebe der Subspecies
- die dichtere und gleichmäßigere Bedornung (Abb. 8 bis 10) der Subspecies infolge kürzerer Mitteldornen sowie einer größeren Zahl von Randdornen ( 14 bis 20 gegenüber 8 bis 12 bei *E. ortegae*). Siehe Abb. 16.

Dagegen wirken die Glieder des *Echinocereus ortegae* struppig und gedrungen.

#### c) Blütenbau

Die Blüten der Art sind kleiner als die der Subspezies. Ein wesentlicher Unterschied besteht jedoch im Bau der Blütenröhre: Die Blütenröhre des *E. ortegae* ssp. *koehresianus* ist schmaler und mit wesentlich weniger Areolen meistens unregelmäßig besetzt (Abb. 13 bis 14), während die Areolen der Blütenröhre des *E. ortegae* spiralförmig angeordnet sind (Abb. 11 bis 12). Nach Abstreifen der Pollen werden bei der Subspecies rosaviolette und bei der Art bräunliche Staubbeutel sichtbar. Bei den Blütenlängsschnitten (Abb. 15) fällt die größere Naktarkammer des *Echinocereus ortegae* auf.

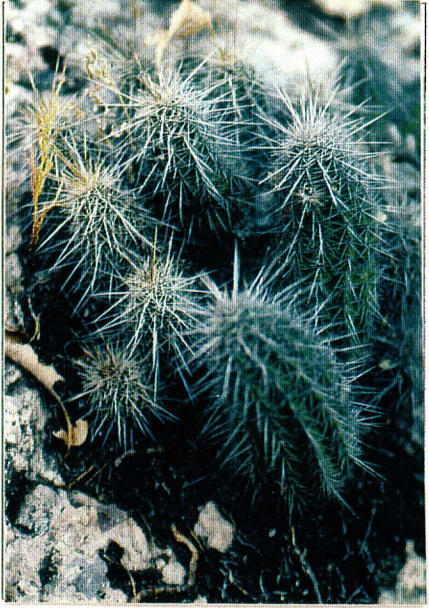


Abb. 3 - 6 : Standortaufnahmen

*E. ortegae* (Sta. Ana)  
*E. ortegae* (Sta. Ana)

*E. ortegae* ssp. *koehresianus* (Loberas)  
*E. ortegae* (Topia)

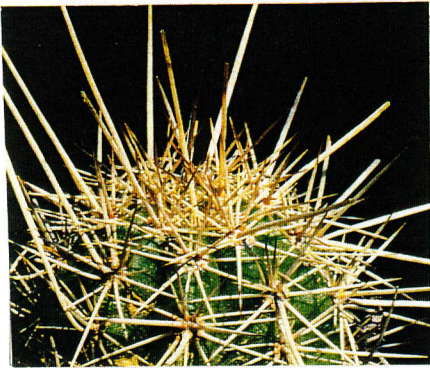


Abb. 7 - 10:

*E. ortegae* ssp. *koehresianus* (km 210)  
*E. ortegae* (Topia), Bedomung

*E. ortegae* ssp. *koehresianus* (km 210), Bedomung  
*E. ortegae* (Sta. Ana), Bedomung





Abb. 11 - 14 : Blütenröhren

*E. ortegae* (Sta. Ana)

*E. ortegae* ssp. *koehresianus* (km 210)

*E. ortegae* (Topia)

*E. ortegae* ssp. *koehresianus* (km 210)

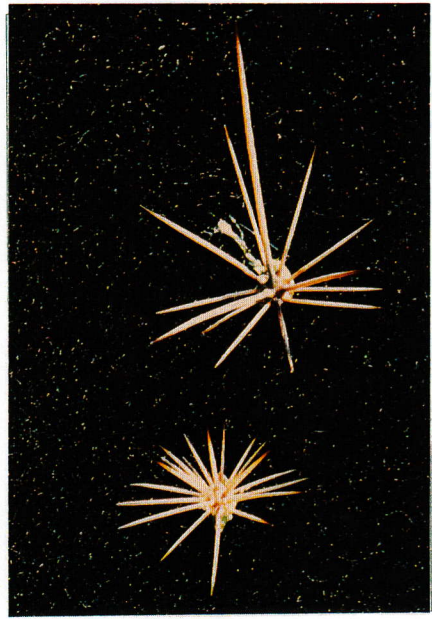


Abb. 15 - 17:  
 Obere Bilder: links Nektarkammern (im Bild oben *E. ortegae* ssp. *koehresianus*, darunter *E. ortegae*),  
 rechts Areolen (im Bild oben *E. ortegae*, darunter *E. ortegae* ssp. *koehresianus*);  
 Unteres Bild: Blühende Gruppe *E. ortegae* ssp. *koehresianus*

Vergleichstabelle 1: Zusammenfassung der wichtigsten Abgrenzungsmerkmale

| <i>Echinocereus</i> | <i>ortegae</i>  | <i>ortegae ssp. koehresianus</i>                   | <i>scheeri</i>  |
|---------------------|---|--|---|
|                     | Rose ex Ortega  | (G.R.W. Frank) W. Rischer & G.R.W. Frank           | (Salm-Dyck) Scheer  |
| Verbreitungsgebiet  | groß (Cuenca del Rio Tamazula, Sianori, Topia, St. Ana, El Vergel, Guamuchil)               | begrenzt (Loberas, km 210 Straße Durango-Mazatlán) | Chihuahua (Divisadero, Basihuare, Humira und Yepachic)              |
| Habitus             | struppig bedorn   | gleichmäßiger u. dichter bedorn als die Art        | gleichmäßige aber offene Bedornung durch breitere und höhere Rippen |
| Einzeltrieblänge    | bis 200 mm  | bis 450 mm   | 200 - 350 (600)   |
| Rippenzahl          | 10 bis 12, gehöckert  | 14 bis 17, gehöckert                               | 7 bis 9, gefurcht   |
| Randdornenzahl      | 8 bis 12  | 14 bis 19  | 6 bis 8   |
| Mitteldornenlänge   | bis 35 mm, abstehend  | 9 bis 22 mm, unauffällig                           | 20 bis 40 mm  |
| Blütenröhre         | grünlich-bräunlich, Areolenbesatz dichter u. Dornen länger als bei <i>ssp. koehresianus</i> | orangerot bis krapprot, geringer Areolenbesatz     | grünlich, nach oben bräunlich, geringer Areolenbesatz               |
| Blühhrythmus        | 4 bis 6 Wochen vor <i>ssp. koehresianus</i>   | Ende Mai - Juni, also nach <i>E. ortegae</i>       | Blüte schließt tagsüber   |
| Nektarkammer (l/d)  | 6 bis 7 mm / 5 mm   | 5 mm / 3 bis 5 mm                                  | 25 mm / 5 mm  |
| Samengröße (l/d)    | 0,8-1,1 mm / 0,8 mm   | 1,4-1,6 mm / 1-1,2 mm                              | 2,5 mm / 1 mm   |
| Cuticularfältelung  | schwach ausgeprägt, vor allem am Warzenkopf   | gut ausgeprägt, bis über den Warzenkopf            | schwach ausgeprägt  |

Ausführliche Vergleichstabelle 2 a

| <i>Echinocereus</i>                         | <i>ortegae</i><br>(Erstbeschreibung)  | <i>ortegae</i><br>(ergänzte Beschreibung)   | <i>ortegae</i> ssp. <i>koehresianus</i>   |
|---|---|---|---|
| Typus: Standort, Art                        | Sianori / Sinaloa / México.<br>Lectotypus nach N.P. TAYLOR                    | Topia, St. Ana / Durango / México,<br>Lectotypus n. N.P. TAYLOR                                   | Fels bei km 210, Straße Durango-<br>Mazatlán / Holotypus ZSS-AA 18-51                                   |
| Wuchsform:                                  | dicht verzweigt   | in Gruppen mit 30 und mehr Trie-<br>ben, schlank-zylindrisch, aufrecht<br>bis 200 mm / 30 - 50 mm | Gruppen mit ca. 20 Trieben, zylin-<br>drisch, schlank, aufrecht b. hängend<br>200 - 450 mm / 25 - 35 mm |
| Triebhöhe / -durchmesser:                   | keine Angaben   | grün bis dunkelgrün   | grün bis dunkelgrün   |
| Epidermisfarbe:                             | dunkelgrün  | 10 - 12 / leicht gehöckert  | 14 - 16 / leicht gehöckert  |
| Rippen: Zahl / Form:                        | 7 - 8 / ausgeprägt  | 6 - 9 mm / 5 - 6 mm / 8 - 12 mm   | 3 - 6 mm / 1 - 2 mm / 5 - 12 mm   |
| Rippenbreite / -höhe / -abstand:            | niedrig, Rand sehr schmal   | verzweigt, faserig  | verzweigt, faserig  |
| Wurzeln:                                    | ohne Angaben  | rund / 2 mm / 2 mm / 6 - 8 mm   | rund / 1 - 2 mm / 1 - 2 mm / 5 mm   |
| Areole: Form/Länge/Breite/Abstand           | rund, klein / / / 2 bis 3 mm  | wenig Filz  | wenig kurze Wolle   |
| Areolenbewollung                            | weißer Filz   | 8 - 12 / 5 - 10 mm / bräunlich,<br>später vergrauend  | braun, teilw. nur dunkel gespitzt   |
| Randdornen: Zahl / Länge / Farbe            | Ca. 10 / unter 10 mm / gelblich, ka-<br>staniensbraun gefleckt, bald weißlich | abstehend, gespreizt, / gerade, steif   | abstehend, gespreizt, / nadelig   |
| Randdornen: Anordnung / Form                | - / acicular  | 3 / 20 - 35 mm /  | 3 - 4 / 9 - 22 mm /   |
| Mitteldornen: Zahl / Länge /<br>Farbe       | 3 bis 4 / wie die Randdornen  | dunkelbraun bis schwarz   | hell- bis schwarzbraun  |
| Mitteldornen: Anordnung / Form              | - / acicular  | abstehend, gespreizt, herausragend,<br>/ gerade   | abstehend, gespreizt, unauffällig /<br>nadelig  |
| Blüte:                                      |   |   |   |
| Knospe:                                     | ohne Angabe   | stumpf, hellbraun beborstet   | stumpf, dunkel-braun beborstet  |
| Blütenform                                  | ohne Angabe   | trichterförmig  | trichterförmig  |
| Blütenlänge / -durchmesser                  | 70 mm / 50 - 60 mm  | 70 - 80 mm / 45 - 60 mm   | 80 - 100 mm / 60 - 90 mm  |
| Blütenfärbung                               | scharlach   | zinnberrot  | orange bis rot, oft bläulich  |
| Blütenröhre: Länge / Durchmesser /<br>Farbe | 30 mm / ohne Angabe   | 45 - 55 mm / 12 - 15 mm /<br>grünlich bis bräunlich   | 30 - 45 mm / 8 - 12 mm /<br>orangerot bis krapprot  |
| Blütenröhre: Form / Bedornung               | ohne Angabe   | schlank, längsgefurcht, / weitläufig<br>mit bedornen Areolen besetzt                              | schlank, längsgefurcht / wenig be-<br>borstete Areolen in großem Abstand                                |

**Ausführliche Vergleichstabelle 2 b**

| <i>Echinocereus</i>   | <i>ortegae</i><br>(Erstbeschreibung)            | <i>ortegae</i><br>(ergänzte Beschreibung)         | <i>ortegae ssp. koehresianus</i>                            |
|---|---|---|---|
| <b>Fruchtnoten:</b>   |   |   |   |
| Länge / Durchmesser / Farbe                                       | ohne Angabe                                     | 12 - 16 mm / 8 - 12 mm / grün                     | 7 - 12 mm / 7 - 12 mm / grün                                |
| Bedornung: Zahl / Länge / Farbe                                   | zahlreiche Areolen mit 7 - 12 acicularen Dornen | 12 - 15 / 4 - 12 mm / dunkelbraun bis schwarz     | 15 - 25 / 4 - 8 mm / hell - bis dunkelbraun                 |
| Bewollung:  | kurzes Haar, warzig                             | wenig Filz  | wenig kurzes feines Kräuselhaar                             |
| Kronblatt: Länge / Breite / Farbe                                 | ohne Angabe / schielach                         | 28 - 32 mm / 5 - 10 mm / zinnberrot               | 25 - 40 mm / 5 - 12 mm / orangefot, fuchsrot, krapprot      |
| Kronblatt: Form / Anordnung, Zahl                                 | länglich, spatelig / 20-25 Segmente             | spatelig / zwetreibig                             | oblanceolat / mehrreihig                                    |
| Nektarkammer: Länge/Breite  | ohne Angabe                                     | 6 - 7 mm / 5 mm                                   | 5 mm / 3 - 5 mm   |
| Staubfäden: Länge / Farbe   | ohne Angabe                                     | 20 - 45 mm / weiß, oben rosa                      | 20 - 70 mm / weiß, nach oben hin                            |
| Staubbeutel: Farbe  | ohne Angabe                                     | hellbraun   | hellrot bis rosa  |
| Pollen: Farbe   | ohne Angabe                                     | hellbraun   | rosa bis blaurot  |
| Griffel: Länge / Dicke / Farbe                                    | Griffel aufrecht                                | hellbraun   | beige   |
| Narben: Zahl / Größe / Farbe                                      | 9 / kurz / intensiv grün                        | 50 - 70 mm / 1,5 mm / weiß, obernählich -gelblich | oben rosa   |
| Frucht: Form / Farbe  | ohne Angabe                                     | 12 - 15 / 4 - 6 mm / grün                         | 9 - 12 / 4 - 6 mm / gelbgrün                                |
| Frucht: Länge / Durchmesser                                       | ohne Angabe                                     | eiförmig / dunkelgrün, dunkelbraun bedorn         | eiförmig / dunkelgrün, dann dunkelbraun, dunkelbraun bedorn |
| Fruchtfleischfarbe  | ohne Angabe                                     | 22 - 24 mm / 14 bis 16 mm                         | 25 mm / 15 - 18 mm  |
| Samen: Farbe / Länge / Breite (Mikrostruktur (Cuticularfädelung)) | ohne Angabe                                     | weiß  | weiß  |
| Verbreitung:  | Cuenca del Rio Tamazula / 800m                  | schwarz / 0,8 - 1,1 mm / 0,8 mm                   | schwarz / 1,3 - 1,5 mm / 1,0 - 1,2 mm                       |
| Bodenart:   | ohne Angabe                                     | wenig ausgeprägt                                  | gut ausgeprägt  |
| Feldnummern:  | unbekannt                                       |   |   |
| Habitus:  | struppig und lockerer bedorn                    | struppig und lockerer bedorn                      | gleichmäßig und dicht bedorn                                |

#### d) Blühzeit:

Nach Beobachtungen von RISCHEr liegt die Blühzeit des *Echinocereus ortegae* an den Standorten Topia und Sta. Ana 4-6 Wochen vor der Blüte der Subspecies bei Loberas.

#### e) Samen

(REM-Aufnahmen: Abb 18 bis 21)

*Echinocereus ortegae* hat wesentlich kleinere Samenkörner als die Subspecies *koehresianus*, und zwar mit Längen von 0,8 - 1,1 mm und Breiten von ca. 0,8 mm gegenüber Längen von 1,4 - 1,6 und Breiten von 1,0 - 1,2 mm bei der Subspecies. Die Cuticularfältelung ist bei *E. ortegae* ssp. *koehresianus* gut ausgeprägt, auch über den Warzenkopf. Die Samen des *E. ortegae* weisen eine durchweg schwach ausgeprägte Cuticularfältelung auf. Unterschiede sind auch in der Zellform erkennbar. So sind die Warzen der Subspecies höher und durch breitere und tiefer liegende Zellverbindungslinien gekennzeichnet.

#### g) Typusstandorte

(siehe Verbreitungskarte: Abb. 2)

Der Typusstandort des *Echinocereus ortegae* bei Sianori im Becken des Rio Tamazula liegt 250 km Luftlinie vom Typusstandort seiner Subspecies entfernt. Die in die Verbreitungskarte eingetragenen Standorte El Espinal und Buenos Aires sind Angaben von N.P. TAYLOR, die uns nicht bekannt sind.

#### h) Verwandtschaft

Auf Grund der hier aufgeführten Fakten kann der Meinung von TAYLOR und auch von RAUDONAT, daß *Echinocereus scheeri* var. *koehresianus* in den Streubereich des *Echinocereus ortegae* fällt und als Synonym zu *Echinocereus ortegae* zu stellen ist, nicht zugestimmt werden.

Trotz dieser Unterschiede dürften beide Taxa aber verwandt sein. So lassen sich die Blüten nach Versuchen von RISCHEr problemlos miteinander befruchten. Unser Kenntnisstand zu Übergangsformen ist wegen des großen und unerforschten Areals noch gering.

#### 3.2.2 Abgrenzung der Subspecies gegen *Echinocereus scheeri* (Salm-Dyck) Scheer (Siehe Tabelle 1, aber auch 2a u. 2b)

##### a) Unterschiede im Blürrhythmus

Die Erstbeschreibung des LAU 1143 erfolgte im Jahr 1988 als *Echinocereus scheeri* (Salm-Dyck) Scheer var. *koehresianus* G.R.W. Frank. Zu diesem Zeitpunkt waren sowohl Botaniker (z.B. N.P. TAYLOR, H. BRAVO-HOLLIS) als auch Echinocereenfreunde des Hobbybereichs (z.B. A.B. LAU, M. HAUDE) überzeugt, es handle sich beim LAU 1143 um eine in den Verwandtschaftsbereich des *Echinocereus scheeri* (Salm-Dyck) Scheer gehörende Neuentdeckung. P. SCHÄTZLE (1987) bezweifelte

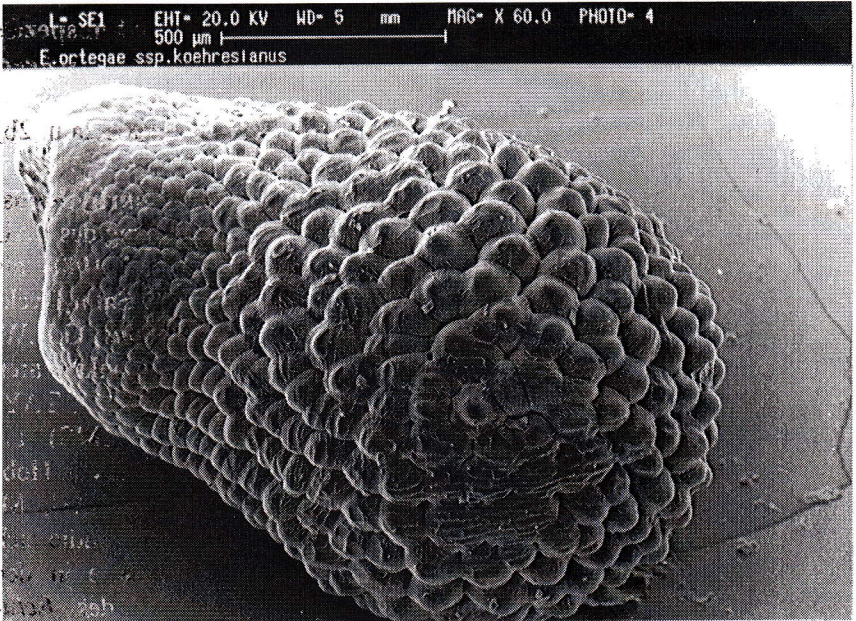
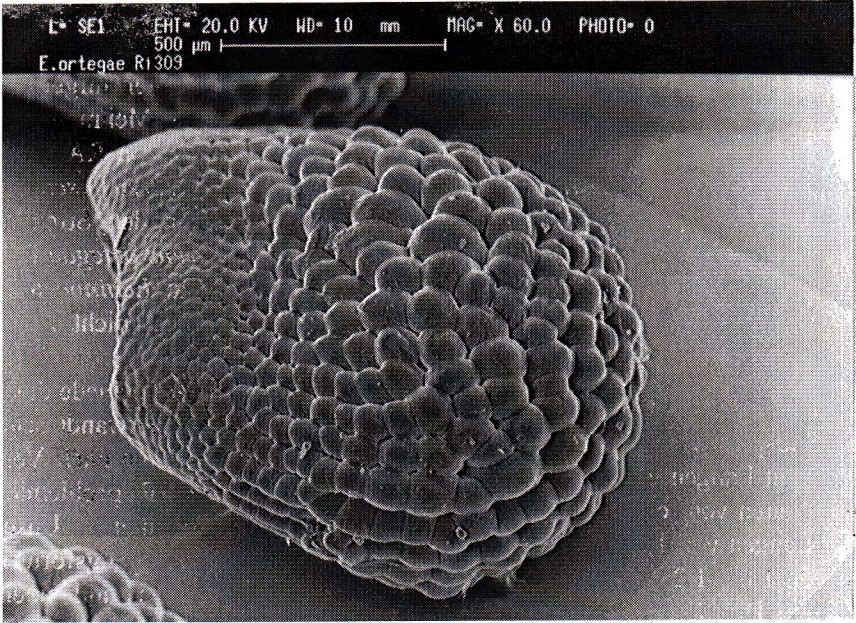


Abb. 18 - 19: REM - Aufnahmen des Samenkorns in Seitenlage:  
oben *E. ortegae*, unten *E. ortegae* ssp. *koehrestanus*



Abb. 20 - 21: REM - Aufnahmen von Zellen im Lateralbereich:  
 oben *E. ortegae*, unten *E. ortegae* ssp. *koehresianus*



zwar damals schon diese Zugehörigkeit wegen der fehlenden Eigenschaft der Blüte des LAU 1143 tagsüber zu schließen, konnte aber wie andere Zweifler keine besseren Einstufungsvorschläge machen. Außerdem herrschte damals die Meinung vor, daß schließlich *Echinocereus salm-dyckianus* als ein weiterer Vertreter der „Scheeriani“ diese Eigenschaft ja auch nicht hätte. RISCHER und RUTOW (1995) diskutierten in Zusammenhang mit der Neufestsetzung eines Neotypus für *Echinocereus scheeri* den Blürrhythmus als genetische Sperre gegen *Echinocereus salm-dyckianus*. Auch *Echinocereus ortegae* ssp. *koehresianus* unterliegt schließlich einer Sperre, indem er seine Blüten zwar nicht tagsüber schließt, wohl aber 4 bis 6 Wochen später öffnet als *Echinocereus ortegae*.

#### b) Unterschiede im Habitus

Es ist weniger die Triebblänge als die auf breitere und höhere Rippen basierende, weniger dichte Bedornung des *Echinocereus scheeri*, die den Habitusunterschied zu *Echinocereus ortegae* ssp. *koehresianus* ausmacht.

#### c) Nektarkammervergleich

Die Blüte des *Echinocereus scheeri* hat eine um den Faktor 5 längere Nektarkammer.

#### d) Samengröße

*Echinocereus scheeri* unterscheidet sich von *Echinocereus*

*ortegae* und seiner Subspezies durch wesentlich größere Samen.

#### 4. Begründung der neuen Einstufung

Erst die Wiederentdeckung und ergänzte Beschreibung des *Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega macht eine eindeutige Abgrenzung des *Echinocereus scheeri* (Salm-Dyck) Scheer var. *koehresianus* G.R.W. Frank gegenüber *Echinocereus scheeri* (Salm-Dyck) Scheer und *Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega und seine Einstufung als *Echinocereus ortegae* Rose ex Ortega ssp. *koehresianus* (G.R.W. Frank) W. Rischer & G.R.W. Frank comb. et stat. nov. möglich. Eine subspezifische Einstufung erfolgt normalerweise, wenn keine klare Abgrenzung möglich ist und Übergangsformen eindeutig nachgewiesen werden können. Wir haben uns für diese Art der Einstufung entschieden, obwohl die bekannten Verbreitungsareale sehr weit auseinanderliegen, das dazwischen liegende Gebiet praktisch diesbezüglich unerforscht ist, und eine gewisse Streubreite nur innerhalb der voneinander isolierten Areale bekannt ist. Es war sehr verlockend das Taxon *koehresianus* als selbständige Art wegen seines unverkennbaren Habitusunterschieds, der abweichenden Blüh-

zeit, der charakteristischen Blü-  
tenröhrenform und unterschiedli-  
cher Größe und Mikrostruktur  
des Samens zu sehen.

Abgrenzungsmerkmale ge-  
gen *Echinocereus scheeri* (Salm-  
Dyck) Scheer sind im Habitus,  
dem Blürrhythmus (Nachtblüher),  
der Nekxarkammer- und Samen-  
korngröße zu finden.

## 5. Übersicht der verwendeten Literatur:

AFM-Arbeitskreis der Mammillarien-  
freunde (1992): Feldnummernliste Alfred  
B. LAU, Teil I: México 1972 - 1992

\*: BIESALSKI, B.: Pflanzenfarbenatlas  
mit Farbzeichen nach DIN 6164, Muster-  
schmidt-Verlag, Göttingen - Berlin -  
Frankfurt 1957

BRAVO-HOLLIS, H. & H. SANCHEZ-  
MEJORADA (1991): Las Cactáceas de  
México. Universidad Nacional Autónoma  
de México

BRAVO, H. (1937): Las Cactáceas de  
México: 391

FRANK, G.R.W. (1988): *Echinocereus  
scheeri* (Salm-Dyck) Scheer var. *koehre-  
sianus* G.R.W. Frank - ein neuer attrakti-  
ver *Echinocereus* aus Durango, Kakt. and  
Sukk. 39 (8): 186 - 189

ORTEGA, J.G. (1929): Apuntes la Flora  
Indígena de Sinaloa (unpaginiert)

SCHÄTZLE, P. (1987): *Echinocereus  
spec. LAU 1143*, Kakt. and. Sukk. 38 (12):  
306 - 307

TAYLOR, N.P. (1985): The Genus  
*Echinocereus*, A Kew Magazine Mono-  
graph, Collingridge Books

TAYLOR, N.P. (1988): Supplementary  
Notes on Mexican *Echinocerei* (1),  
*Bradleya* 6: 80 - 82

TAYLOR, N.P. (1993): Ulteriori studi su  
*Echinocereus* XIII (4): 94 - 95, Pianta  
Grasse

RAUDONAT, U. (1998): Ein neuer  
Standort von *Echinocereus ortegae* Rose  
ex G. Ortega, Der Echinocereenfreund 8  
(2): 44 - 55

RISCHER, W. & J. RUTOW (1995):  
Festlegung eines neuen Neotypus von  
*Echinocereus scheeri* (Salm-Dyck) Scheer,  
Der Echinocereenfreund 8 (3): 71 - 80

## 6. Danksagung

Unser Dank gilt Herrn Prof.  
Dr. Fürsch für die wissenschaftliche  
Beratung und die kritische Durch-  
sicht des Manuskriptes sowie Frau  
Mettenleiter für die Anfertigung der  
Samenaufnahmen mittels eines Ra-  
sterelektronenmikroskops.

## 7. Bildnachweis:

Abb. 1 : N.P. Taylor, Kew Garden

Abb. 2-6, 11-12, 15 : W. Rischer

Abb. 7 : A. Lau

Abb. 8-10, 13-14, 16-17:

Dr. G.R.W. Frank

Abb. 18-21 : Mettenleiter

W. Rischer

Gottfried-Keller- Str. 4

59581 Warstein

Dr. Gerhard R.W. Frank

Heidelberger Str. 11

69493 Hirschberg

## Erfahrungen mit *Echinocereus primolanatus* Schwarz ex Taylor

Werner Dornberger

Als vor einigen Jahren mein erster *E. primolanatus* in den Kakteenhimmel ging - leider folgten noch weitere - begann ich mir Gedanken zu machen. Beim Nachsinnen blieb es allerdings nicht, eine „Obduktion“ ergab die Diagnose „Wurzelfäulnis“. Ein Zuviel an Wasser schied als Ursache aus, da sehr sparsam gegossen worden ist. Damit kam das Substrat als Übeltäter in Verdacht, das bisher je zur Hälfte aus Bims Kies und Granitgrus bestand. Da Bims basisch reagiert ( $p_H$  7,5 - 8,0), erhielten die verbliebenen Pflanzen reinen Granitgrus und seitdem ging keine Pflanze mehr verloren. Bekanntlich treten ähnliche Schwierigkeiten auch bei „Pectinaten“ und „Dasyacanthen“ auf. Deshalb wurden alle Exemplare dieser Verwandtschaftskreise in dieses Substrat gesetzt, der Erfolg war überzeugend.

Leider verbackt reiner Granitgrus im Laufe der Zeit zu einer betonharten Masse, die das Gießwasser nur sehr langsam aufnimmt. Deshalb sollte das Substrat etwas aufgelockert und durchlüftet werden, ohne den  $p_H$  - Wert zu verändern. Geeignet scheinen hier Vermiculit und Liapor (auch unter der Bezeichnung „Lecca“ im Handel).

Die Mischung besteht jetzt aus:

- 60 % Granitgrus,
- 30 % Liapor,
- 10 % Vermiculit.

Die Temperaturen im Winter schwanken zwischen + 3° und + 5°C. Seit Jahren gibt es mit diesen schönen Pflanzen keine Probleme mehr. Sicher sind auch andere geeignete Mischungen verfügbar, beispielsweise mit Perlite.

Interessant in diesem Zusammenhang ist die Aussage von N.P. TAYLOR (1985: 128), daß die Pflanze in der Chihuahua Wüstenregion auf Feinerdeböden ohne Zweifel auf Kalkuntergrund wachsen! Die bekannte Hinfalligkeit des *E. primolanatus* führt TAYLOR auf zu große Gießfreudigkeit zurück und empfiehlt eine minimale Wintertemperatur von 5° C.

Mich würde interessieren, welche Erfahrungen andere Kakteenfreunde in diesem Zusammenhang gemacht haben und würde mich freuen, wenn sie mit mir in Verbindung treten würden.

### Literatur:

TAYLOR N.P. (1985): The genus *Echinocereus*. - Collingridge Books.

W. Dornberger  
Meisenweg 5a  
92353 Postbauer-Kemnath  
Tel/Fax 09188/2124

## Das Aus für eine Erstbeschreibung ?

oder was wird aus *Echinocereus spec.* HK 370 ?

Michael Lange

In den Sammlungen einiger Kakteenfreunde trifft man auf Pflanzen verschiedener Bezeichnung, die im Habitus und in der Herkunftsangabe recht identisch sind.

Diese Bezeichnungen lauten:

*Echinocereus milleri*

*E. chloranthus* Form 'Robert Lee'

*E. chloranthus* 'Coke Co.'

*E. spec.* 'San Angelo Area'

Die Durchsicht diverser Händlerlisten ergab, daß hinter all diesen Namen eine einzige Feld- und Sammelnummer steckt - HK 370. H. KÜNZLER, Belen, New-Mexico, dürfte diese Pflanze schon in den 60er Jahren gesammelt haben, denn bereits ca. 1971 wurde die Pflanze aus Samen von DeHERDT gezogen und steht seitdem in unseren Sammlungen. Leider erhielt der Autor von Herrn KÜNZLER keine Angaben, so daß der Fundort wie folgt zu umschreiben ist: USA, Texas, Coke Co., Robert E. Lee.

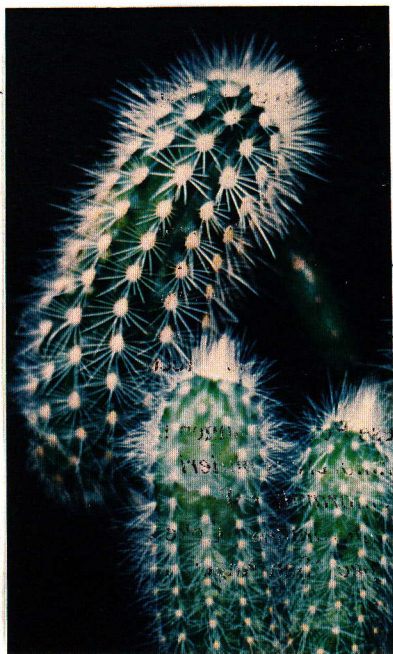
Das Bemerkenswerte dieser Pflanze liegt zum einen in ihrem exponierten Standort, der in Texas die nordöstlichste Verbreitungsgrenze vom *E. viridiflorus* Engelm. agg. darstellt, ins Auge springt aber vielmehr die haarige Bedornung junger

Sämlingspflanzen, die an den bekannten *E. chloranthus* var. *neocapillus* Weniger aus dem Brewster County erinnert.

Da HK 370 von diesem wie auch von jedem anderen Vertreter dieser Artengruppe abweicht, wurde die Möglichkeit einer Erstbeschreibung dieses Taxons in Angriff genommen. Dokumentiertes Material, Herbarmaterial, REM-Aufnahmen - alles war vorhanden, nun fehlte nur noch ein aktueller Feldnachweis, ein Standortfoto und Angaben zum natürlichen Habitat dieser Pflanze.

Kurz und gut, einmal in Texas wurde der Weg zum relativ abgelegenen Coke County nicht gescheut, doch trotz intensiver Suche in ca. 15 km Umkreis um Robert Lee, bei der uns ein besonders freundlicher Farmer mitten durch seine Kuhherde tief in seine Ländereien geleitete, fanden wir nur diverse *Opuntien*, *Mammillarien* und zahlreiche Dornensträucher sowie Geier und eine Klapperschlange. Vom begehrten *Echinocereus* keine Spur!

Resigniert und voller Enttäuschung wurde nach 1½ Tagen der Rückzug nach Westen angetreten, wo wir von anderen *Echinocereen* in Blüte erwartet wurden !



*Echinocereus spec. HK 370* : Pflanze in Blüte, gepfropfter Sämling M. Lange  
*Echinocereus longisetus* in Blüte G. Unger

Als Fazit aller Bemühungen steht eine anerkennenswerte Pflanze ohne aktuellen Standortnachweis weiterhin in Echinocereensammlungen und führt dort ein mehr oder weniger beachtetes Dasein.

In der Hoffnung, daß der Standort nicht inzwischen ausgelöscht ist (durch den Staudamm bei Robert Lee !!), hofft der Autor auf ein Wiederauffinden in der Natur, die dann eine gültige Erstbeschreibung nach sich ziehen soll. Haben noch andere Kakteenenthusiasten die Pflanze in der Natur beobachtet, wäre der Autor für einen Hinweis sehr dankbar. Eventuell fühlt sich auch Herr KÜNZLER animiert, zur Aufklärung einer seiner interessanten Echinocereenfunde beizutragen.

#### Literatur:

- Ettelt, J. (1989): *Echinocereus chloranthus* (ENGELM.) Hort F.A. HAAGE - Kakteen Sukkulenten 24 (1/2): 26-27, 38.  
Steinert, G. (1996): HK-Feldliste Echinocereen.

Michael Lange  
Schildstr.30  
D-08525 Plauen

#### Beschreibung der Frucht von *Echinocereus longisetus* (Engelmann) Lemaire.

In meiner Sammlung blüht dieses Jahr zu gleicher Zeit zwei Exemplare von *Echinocereus longisetus*, die ich aus Samen mit der Katalognummer 408-1975, Horst KÜNZLER, New Mexico Cactus Research, Belen N. M. gezogen hatte. Damit wurde es möglich, zu zwei Früchten zu kommen, die ich hier beschreiben möchte, zumal die Früchte bisher noch nie beschrieben wurden und durch ihr Aussehen die systematische Stellung der Art nahe bei *E. delaetii* (Gürke) Gürke und *E. freudenbergeri* G. R. W. Frank bestätigt wird:

Die Früchte sind kugelig, 3,5 cm im Ø, zuerst grün und dann bei Reife schön karminrot. Sehr saftig mit karminrosa Pulpa und ebenso gefärbtem Saft. Geruch nach Wassermelonen. Festhaftender Perianthrest 4 und 5 cm lang. Areolen an den Früchten in Spiralreihen von 7/8 und 9/9 mit kleinen braunen, dreieckig spitzen Schuppen und je Areole 12 -18 2 bis 2,5 cm lange, weiße Borsten.

Dipl. Ing. Gottfried Unger  
Ludwig-Anzengruber-Str. 32  
A- 8430 Leibnitz.

#### Anzeige

Suche Kuas vor 1957, Cacti of Colorado (1941), Clover and Jotter, sowie ältere Kakteenliteratur vor 1960.  
A. Ohr, Fürther Str. 40, D-90574 Roßtal; Tel. 09127 / 7846 nach 18<sup>00</sup> Uhr.

# Der Echinocereenfreund

Heft 4/96 ♦ November 1996 ♦ Jahrgang 9 ♦ ISSN 0949-0825

## Impressum

Herausgeber: AG ECHINOCEREUS  
(Eine Einrichtung der DKG)  
Rudolf-Wilke-Weg 24, D-81477 München  
AK Echinocereus Kto.-Nr.1900 350  
KSK Reutlingen (BLZ 640 500 00)

## Vorstand

|  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Vorsitzender:                       | Dr. Richard Chr. Römer<br>D-81477 München                                     | Rudolf-Wilke-Weg 24<br>☎ 089/ 791 37 34 |
| 2. Vorsitzender:                       | Werner Dornberger<br>D-92353 Postbauer-Heng                                   | Meisenweg 5a<br>☎ 09188/ 2124           |
| Schriftführer:                         | Martin Haberkorn<br>D-80995 München   | Hochlandstr. 7a<br>☎ 089/ 314 43 73     |
| Kassenwart<br>und Hefteversand:        | Jürgen Rothe<br>D-72800 Eningen   | Betzenriedweg 44<br>☎ 07121/ 83248      |
| Beisitzer,Redaktion<br>und Bibliothek: | Klaus Breckwoldt<br>D-25462 Rellingen   | Ellerbekerweg 63 f<br>☎ 04101/ 20 87 76 |
| Beisitzer:                             | Dr. Gerhard R.W. Frank<br>D-69493 Hirschberg                                  | Heidelberger Str. 11<br>☎ 06201/ 55 441 |
| Diathek:                               | Hans-Jürgen Neß<br>D-08107 Saupersdorf  | Bergstr. 6<br>☎                         |
| Samenverteilung:                       | Andreas Ohr<br>D-90574 Roßtal   | Fürther Str. 40<br>☎ 09127/ 7846        |
| Layout:                                | Klaus Neumann<br>D-65205 Wiesbaden  | Germanenstr. 37<br>☎ 06122/ 516 13      |
| Herstellung:                           | <i>Ihr</i> DRUCKER DER KOPIERLADEN<br>Osdorfer Landstr. 162<br>D-2549 Hamburg | ☎ 040/ 80 54 11                         |

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag (40.- DM pro Jahr) enthalten.

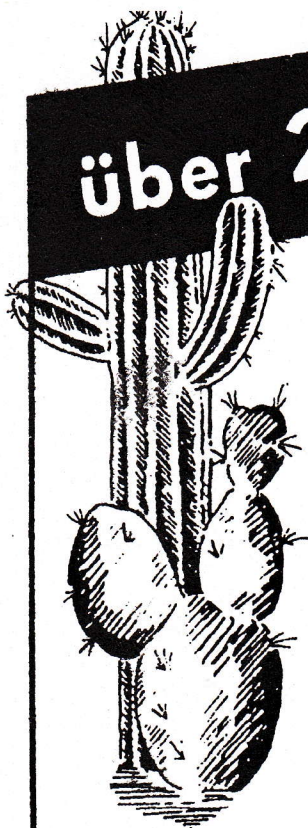
Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdruckes, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung vorbehalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung der Verfasser dar.

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

Printed in Germany

über 2000 Arten



### **Kakteen und andere Sukkulente**

- \* Pflanzen ausschließlich aus gärtnerischer Vermehrung
- \* Ständige Angebotsergänzungen
- \* Reichhaltige Auswahl an Raritäten  
Großpflanzen  
Winterharten  
Pflanzen für Wintergärten
- \* Weltweiter Versand
- \* Besucher und Besuchergruppen sind herzlich willkommen
- \* Preislisten gegen DM 2.- Rückporto



**UHLIG**  
KAKTEEN

Anerkannter Anzuchtbetrieb

Postfach 1107  
71385 Kernen  
Bundesrepublik Deutschland

Tel: 07151 - 41891  
Fax: 07151 - 46728



**UHLIG**  
KAKTEEN