

Kakceen-Haage

seit 1822

Älteste Kakteenzucht Europas

Erfurt ist eine Reise wert!



Der mittelalterliche Stadtkern; die Krämerbrücke und die fast einmalige "Kirchendichte" ziehen jedes Jahr viele Besucher in die Blumenstadt.

Für die Kakteenfreunde gibt es einen besonderen Grund - Europas älteste Kakteenzucht offeriert auf über 1.200 m² ein umfangreiches Sortiment von Kakteen und anderen Sukkulenten. Das ganze Jahr, Montag bis Freitag von 7.00 bis 18.00 Uhr und am Samstag von 10.00 bis 15.00 Uhr.

Jetzt auch für alle Echinocereus-Freunde:

Wir freuen uns, nun auch für alle Echinocereus-Spezialisten da sein zu können.

Für Sie haben wir vorab schon etwas aus unserem neuen Angebot ausgesucht, das ab April verfügbar sein wird: wunderschöne große blühfähige, Echinocereus parkeri (Ø15-17 cm; 46,00 DM) aus Kulturimporten, die aussehen wie am Standort... darüber hinaus haben wir natürlich noch mehr als 80 Arten in unser aktuellen Liste.

Inhalt:

Nachrichten aus der Arbeitsgruppe G. R. W. Frank85
Interessantes aus der Literatur H. Fürsch87
Nachtrag zur Publikation von E. Lutz in Ecf. 14 / 3. Redaktion89
Zur Blütezeit an einigen Standorten im Südwesten der USA. D. Wede90
Auf der Suche nach Echinocereus chisoensis W. T. Marshall. G. Böhm93
Neue Erkenntnisse zur Blütezeit von <i>Echinocereus ferreirianus</i> H. F. Gates und <i>Echinocereus lindsayi</i> J. Meyran in der Natur und in Kultur. R. C. Römer, P. Berresford, P. Hoxey & J. W. Huizer
Die Schlacht von Marathon. H. Fürsch104
Mitteilung aus der Samenversandstelle A. Ohr110
Titelbild: Echinocereus dasyacanthus in Blüte (Big-Bend Gebiet)

Foto: Dieter Wede

Nachrichten aus der Arbeitsgruppe

Meine Damen und Herren Echinocereenfreunde,

die gut besuchte 14. Herbsttagung unserer Arbeitsgruppe fand am 6. und 7. Oktober 2001 im Hotel Pietsch in Freystadt statt.

Mein Vortrag über die Bedeutung der Echinocereenfrucht für die Differentialdiagnose, der durch Diabeiträge von Traute und Jörn Oldach, Werner Trocha, Werner Rischer, Dr. Erich Schrempf und Klaus Breckwoldt unterstützt wurde, fand guten Anklang, was durch rege Diskussionsbeiträge vieler Echinocereenfreunde zum Ausdruck kam. Wir sollten unsere künftigen Vorträge immer in dieser aufgelockerten Form gestalten. Die Echinocereenfrüchte wurden in der Reihenfolge der Sektionen und Gruppen der Monographie ECHINOCE-REUS von BLUM et al. vorgestellt. Es zeigte sich, dass die exakte Beurteilung von Fruchtform, Farbe der Fruchtwand (Pericarp) und des Fruchtfleisches (Pulpa) problematisch ist, weil sie den wirklichen Reifezustand voraussetzt, das Erreichen der Farbe aber auch von den Lichtverhältnissen abhängt. So färben sich die Fruchtwände von z. B. Echinocereus lindsayi und auch von Echinocereus dasvacanthus ssp. rectispinus nur relativ selten rotviolett ein. Am Beispiel der Pectinaten konnte gezeigt werden, dass neben der violettroten Einfärbung des Fruchtfleisches auch

weißlich-gelartige Pulpen im Raum Chihuahua auftreten Trotzdem bleigenug wertvolle Differenzierungsmerkmale. Die Ergebnisse des Vortrags werden in einem gesonderten Beitrag für den Ecf. zusammengefaßt. Am Abend kamen wir in den Genuß eines gut gelungenen Diavortrags über die Highlights mexikanischer Reisen von Dr. Schrempf. Am Sonntag sahen wir Dias von Traute und Jörn Oldach über den neuen Echinocereus von Solitario, von Dieter Wede fotografisch sehr gute Aufnahmen von seiner USA-Reise und von Albert Felkel über eine unbenannte Pflanze aus dem Scheeri-Komplex.

Nochmals herzlichen Dank an Hedi und Werner Dornberger für die vorzügliche Bewirtung während der Besichtigung des Gewächshauses am Freitag, für die gute Organisation der Tagung und das gelungene Damenprogramm.

Der EURO wirft seine Schatten voraus. Die Mitgliederversammlung hat einstimmig dem Vorschlag des Vorstands zugestimmt, den Mitgliedsbeitrag ab 2002 auf EURO 22,00 festzusetzen. Die Mitglieder werden dafür ab kommendem Jahr einen gedruckten Ecf. erhalten. Darüber hinaus wurde beschlossen, jährlich DM 1000 für die Förderung wissenschaftlicher Untersuchungen (wie z. B. DNA-Sequenzanalysen) auf Antrag auszuschütten. Der Antragsteller muß sich allerdings verpflichten, die Ergebnisse zuerst im Ecf. zu publizieren. Die Analysendaten gehen in das Eigentum der AG über.

Die 15. Frühjahrstagung wird am 1. u. 2. Juni 2002 im Sporthotel Laatzen stattfinden. Werner Rischer wird über *Echinocereus palmeri* vortragen. Am 12. u. 13. Oktober 2002 treffen wir uns im Landhotel Birkenhof, Hofenstetten, 82431 Neunburg vorm Wald zur 15. Herbsttagung. Dort werden Prof. Fürsch über das Thema "Rund um die DNA-Analysen – zum allgemeinen Verständnis" und Klaus Neumann über "Kakteen und Volkskundliches in Mexico" vortragen.

Dem Wunsch vieler Echinocereenfreunde folgend, möchte ich an dieser Stelle noch einmal an alle appellieren, sich stärker an Publikationen in unserer Zeitschrift zu beteiligen. Die Redaktion sollte nicht nur mit taxonomischen Abhandlungen sondern auch mit Reiseberichten, Kulturerfahrungen, Leserbriefen etc. versorgt werden.

Mit dem vorliegenden Heft 4 geht das Jahr 2001 nun bald zu Ende. Redaktion und Vorstand wünschen schon jetzt besinnliche Feiertage und alles Gute für das Jahr 2002, in dem Sie sich auf eine gedruckte Zeitschrift freuen dürfen.

Mit freundlichen Grüßen Ihr

G. Frank

J. Trank

Interessantes aus der Literatur:

Helmut Fürsch

Abstract: The article deals with two important changes in the 2000 version of the ICBN, articles 37.4 and 8.2, and reports on comments by DAVID HUNT in CSI 12 on how this relates to cacti.

In der neuesten Nummer von DAVID HUNTs "Cactaceae Systematics Initiatives 12, Sept. 2001" sind die Echinocereen gottlob ungeschoren davon gekommen. Trotzdem ist HUNTS Aufsatz (S. 2) über den ICBN 2000 (St. Louis Code) auch für unsere AG bedeutsam. Man mag es beklagen (wie der Übersetzer) oder begrüßen, aber die Neufassung des ICBN vom letzten Jahr ist sehr konservativ. Trotzdem bringt sie wichtige Neuerungen für die Kakteen-Nomenklatur, die DAVID HUNT zusammenfasst. (Bemerkungen des Übersetzers in Klammern).

(Auf diese Neuerungen wird allerdings schon im "Preface" des ICBN 2000: VII–XVIII hingewiesen.)

So wurde der frühere Art. 8.3 abgeändert und als Art. 37.4 eingefügt. Er
schreibt vor, dass der Typus eines
Namens einer neuen Spezies oder
eines infraspezifischen Taxons eine
Abbildung sein kann, aber nur dann,
wenn es nicht möglich ist, ein Exemplar (dieser Pflanze) zu hinterlegen.
Da dieser Artikel rückwirkend gilt
(Principle VI), "ist dies ein klares,
direktes Hindernis für die Gültigkeit

der Veröffentlichung von Namen nach 1957, die auf Illustrationen basieren." (ICBN 2000: IX). Der neue Art. 37.4 verwirft alle bisherigen Anstrengungen Namen ohne Typen seit 1957 gültig zu machen. (Dies betrifft nicht nur BACKEBERGS Veröffentlichungen, sondern auch solche im Ecf. und der englischsprachigen Literatur).

Eine weitere Änderung von Art. 8.2 verbietet es. Material von einer bestimmten Pflanze, aber zu verschiedenen Zeitpunkten gesammelt, als Typus festzulegen. (Der ICBN 2000 nennt hier ausdrücklich als Beispiel Echinocereus sanpedroensis Raudonat & Rischer, 1995. Die beiden Autoren haben Blüten und Früchte der Typuspflanze auf einem Herbarblatt hinterlegt (man möchte annehmen, wie es sich gehört. Zum Lohn für die sorgfältige Herbarisierung wird der Name als ungültig erklärt). Man mag darüber rechten, ob eine solche Bestimmung der systematischen Botanik förderlich ist. Die Autoren sind also in Zukunft gehalten. Individuen mit Blüten als Holotypen zu bezeichnen und solche mit Früchten als Isotypus, Syntypus bez. Paratypus auszuweisen, oder umgekehrt. Als Empfehlung 8B wird vorgeschlagen, wo immer möglich, vom Material des Holotypus eine lebende Kultur anzulegen. (Blüten

und Früchte auf dem Herbarblatt von *E.* sanpedroensis stammen von so einer Referenzpflanze. Die Früchte wären damit als Duplikat des Holotypus und deshalb als Syntypus zu bezeichnen):

Anschließend kritisiert DAVID HUNT solche neuen Praktiken und sagt, je mehr Regeln es gäbe und je kniffliger sie seien, desto eher blieben sie unbeachtet. Schließlich wären Regeln, die gesunden Menschenverstand zuwiderlaufen, schlechter als nutzlos. Abgesehen von dieser Kritik von berufener Seite sei vermerkt, dass der ganze Typenwust (Holo-, Lecto-, Iso-, Para-, Neo- und Epitypus) etwas zu viel der Regelung scheint. Notwendig sind sicher Holotypus, Neotypus und Lectotypus. Mit den anderen hat man oft seine Not. Es wäre einfacher, sie zu Paratypen zusammen zu fassen. Zoologen verfahren so. Dann das Prinzip VI: Gibt es eigentlich irgendwo Gesetze, die rückwirkend gelten? Verstößt so eine Regelung nicht gegen das normale Rechtsempfinden? Auch die verzopfte Anordnung, Diagnosen in Latein abzufassen wird oft beklagt. Für Latein hatte mein Englischlehrer ein Bonmot "mit Latein komme ich durch die ganze Welt und kein Mensch versteht mich". Wann bequemt sich die Nomenklaturkommission zu der schönen Regelung, mit der die Zoologen schon fast 100 Jahre bestens fahren: Beschreibungen sind in einer bedeutenden lebenden Sprache (oder auch Latein) abzufassen und eine Diagnose in Englisch

oder der Muttersprache des Herkunftslandes des Tieres voranzustellen.

Überflüssig sind m. E. auch die komplizierten seitenlangen Empfehlungen zur Bildung wissenschaftlicher Namen, um ja nicht gegen eine Grammatikregel des Lateinischen zu verstoßen.

Bei aller maßvoller Kritik bleibt es doch richtig, dass ohne Regelwerk und dem verdienstvollen Wirken der Nomenklaturkommision heillose Verwirrung herrschen würde. Also vertiefen wir uns weiter in den ICBN, wenn auch nicht immer mit freudigem Eifer.

Dr. Helmut Fürsch Bayerwaldstr. 26 D – 94161 Ruderting

Fehlerberichtigung:

Im Heft 3 / 2001 sind durch elektronische Datenübermittlung im Artikel von E. Lutz leider zwei Fehler passiert. So ging eine Tabelle verloren, die wir auf Seite 89 dieses Heftes nachtragen. Außerdem möchten wir uns dafür entschuldigen, dass ein Absatz teilweise doppelt gedruckt wurde.

Die Redaktion.

Nachtrag: Tabelle zur Publikation von E. Lutz Ecf. 14 (3)

	E. decumbens E. U. Clover & L. Jotter 2212	Lz 803 / Havasupai Canyon	E. coccineus Lz 284
Körper	niederliegend, recht- winklig verzweigend, bis 40 cm lang, gelb- grün,10 Rippen, keine ausgeprägten Höcker	teilweise niederliegend und <u>rechtwinklig verzwei-</u> gend, <u>bis 35 cm lang</u> , 10 Rip- pen und 6 cm dick, grün, ohne ausgeprägte Hök- ker	sprossend, bis 40 cm hoch , zylin- drisch, 9 - 11 Rippen, 4-7 cm dick, grün leicht gehöckert
Areolen	rund, 10 - 13 mm Abstand, in der Ju- gend wollig, später kahl	rund, 9 – 13 mm Ab- stand, in der Jugend wollig, später verkahlend	rund, 10 - 20 mm Ab- stand
Rand- dornen	11 - 12, ungleich, die oberen kürzer, 5 - 10 mm lang, spreizend, nadelartig, weiß mit rotbraunen Spitzen	11 - 12, die oberen deut- lich kürzer, 5 - 15 mm lang, spreizend, nadelartig, weiß mit rotbraunen Spitzen	5 - 12, die oberen kürzer, anliegend, 5 - 20 mm lang, spreizend / steif, gerade, weiß - braun, vergrauend
Mittel- dornen	Basis knollig verdickt, leicht abgeflacht, im Neutrieb rotbraun später rosé bis weiß- lich, 2 Mitteldornen hoch und auswärts gespreizt, 1 - 1,5 cm	2 Mitteldornen hoch und auswärts gespreizt, 1 - 2 cm lang, unterer Mitteldorn sprei- zend ausgestellt, 2 - 3 cm lang,	1 - 3, 1,5 – 2,0 cm lang. weiß - schwarz, vergrau- end, meist nur ein Mitteldorn, gerade, abwärts ausge- stellt, steif,
	lang, unterer Mittel- dorn stark ausgestellt, 2 - 3 cm lang, alle Dornen im Quer- schnitt rund	alle Dornen im Quer- schnitt rund	im Querschnitt rund
Blüte	keine Angaben	trichterig, 40-50 mm lang, 30 - 35 mm Ø, Schlund grünlichgelb, Petalen 24 - 32 mm lang und 4 - 6 mm breit, Griffel 30 mm lang hellgelb, 6 - 7 Narbenlappen grün 3 - 4 mm lang,	trichterig, 40-50 mm lang, 30 - 40 mm Ø, orange bis rot, Schlund gelblich bis hellrot, Petalen 25 - 35 mm lang und 8 - 15 mm breit, Griffel 37 - 43 mm lang weiß-grünlich, 7 - 9 Narbenlappen grün 4 - 6 mm lang, Blüten sind diözisch

Zur Blütezeit an einigen Echinocereen-Standorten im Südwesten der USA

Dieter Wede

<u>Abstract:</u> After several trips to the US, the author concludes that the flowering time of Echinocerei is not a constant characteristic, but is more often related to climatic factors.

In diesem Jahr sind meine Frau und ich eher als sonst in den Südwesten der USA gefahren. Wir waren diesmal praktisch den ganzen April 2001 von Las Vegas (Nevada) bis zum Big Bend National Park (Texas) unterwegs. Eigentlich wollten wir endlich einmal die Kakteenblüte im Big Bend Gebiet erleben. Um es vorweg zu sagen, die Kakteenblüte war in der zweiten Aprilhälfte 2001 bereits vorüber. Reisende berichteten von einem extrem trockenen und heißen Frühjahr mit täglich bis zu +40 ° Celsius. Unsere Reise aber führte durch viele Gebiete, die nördlicher und z.T. auch höher lagen als das Big Bend Gebiet. So waren z.B. die Echinocereus engelmannii im Großraum Las Vegas bis hin zu den Randgebirgen des Death Valley (Amargosa Range) erst in vollknospigem Zustand.

Die erste blühende Gruppe von *E. engelmannii* sahen wir an der Straße 164, zwischen Searchlight und dem zum Lake Mohave aufgestauten Colorado River auf einer Höhe von 300 m NN. Die Blüten der Gruppe, die einen Durchmesser von 0,8 m hatte,

waren halb geöffnet. Auch die Begleitvegetation, wie *Encelia farinosa* und *Opuntia basilaris* blühten reichlich.

Ein weiterer Höhepunkt vergangener Reisen war ein Besuch des White Sands National Monuments bei Alamogordo in New Mexico. Hier im Bereich des anstehenden Grundwassers neben den Gipssanddünen stehen die Echinocereus triglochidiatus ssp. gonacanthus. Von 1992 bis 1996 trafen wir sie immer in gutem Zustand und vollblühend an. Das Jahr 1994 hatte im Südwesten der USA ein sehr feuchtes Frühjahr. Die Echinocereen standen jetzt ca. 10 cm unter Wasser und blühten voll. In diesem Jahr mußten wir feststellen. daß aufgrund der herrschenden Trockenheit, die Pflanzen viel kleiner waren als in den Jahren zuvor. Die Knospen waren ebenfalls noch klein. Orogrande an der State 54 NM in Richtung El Paso als weiterer Standort interessanter Pflanzen wurde besucht. Bei der Anfahrt von Alamogordo passierten wir einen Staubsturm. Die Gegend war in braunen Nebel gehüllt. Etwa eine Meile vor Orogrande bei einem Hügel mit Sendemast rechts der Straße konnten wir rotblühende Kakteengruppen erkennen. Nach Aussage von Kennern dieser Gegend handelt es sich hier um



Echinocereus engelmannii, Lake Mojave, Arizona

D. Wede



Echinocereus triglochidiatus, White Sands

D. Wede



Echinocereus dasyacanthus, Burro Mnts.

D. Wede



Echinocereus X roetteri, bei Oro Grande

D. Wede

Hybriden zwischen Echinocereus coccineus ssp. rosei und Echinocereus dasyacanthus sowie mit Echinocereus x roetteri und um Echinocereus x roetteri selbst. Besonders eine Pflanze hatte sichtbare Blütenmerkmale des Echinocereus dasyacanthus. Leider holte uns der Staubsturm wieder ein, so daß eine weitere Suche abgebrochen werden mußte.

Im Kakteengarten der Universität von Alpine (Texas) fotografierte ich eine *Echinocereus x roetteri* - Gruppe mit ausgeprägtem Einfluß von *Echinocereus dasvacanthus*.

Auf halber Strecke zwischen Marfa und Presidio auf der State 67 (Texas) an der nördlichen Auffahrt zu den Cuesta del Burro Mts. erlebten wir wunderbar blühende *Echinocereus* dasyacanthus mit Blütenfarben von hellgelb bis kräftig orange. Die Pflanzen waren ungewöhnlich kräftig und brachten dementsprechend große Blüten hervor.

Abschließend möchte ich, auf die Überschrift bezugnehmend, sagen: Die Pflanzen können am selben Standort zu ganz verschiedenen Zeiten blühen. Ausschlaggebend sind vor allem die Temperaturen weniger die Niederschlagsmenge. Wir Besucher mit unseren festen Reiseterminen sind da immer etwas auf das Wetterglück angewiesen, um die Blüte am Standort erleben zu können.

Dieter Wede Marblingstr. 3a D-83033 Kiefersfelden

Auf der Suche nach Echinocereus chisoensis W. T. Marshall

Gerhard Böhm

Abstract: After several attempts, the author found *Echinocereus chisoensis* in the Big Bend area, and considers its status to be rare. The special protection provided by American legislation is therefore considered to be a necessity.

Nichts ist so geheim wie mancher Kaktusstandort. Diese Geheimhaltung ist natürlich nicht grundlos, denn der Bestand vieler seltener Pflanzen wurde nach dem Bekanntwerden der Wuchsorte häufig nach kurzer Zeit stark dezimiert.

Standorte des *Echinocereus chisoensis* gehören zweifellos zu den besonders gut gehüteten Geheimnissen. Obwohl allgemein bekannt ist, daß diese Art nur im Big Bend National Park in Texas vorkommt, sind genauere Hinweise über die Wuchsorte nur "Eingeweihten" bekannt.

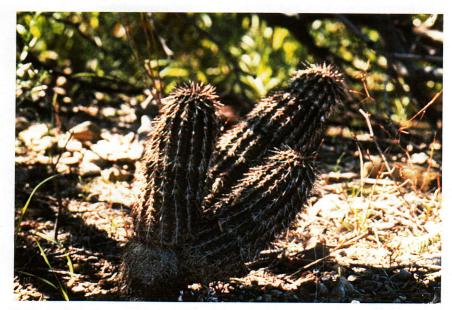
Ungeachtet dieser Tatsachen wollten meine Frau und ich diesen geheimnisvollen Echinocereus finden.

Beim ersten Besuch des 'Big Bend National Parks' und des nordwestlich davon gelegenen, landschaftlich vielleicht noch schöneren 'Big Bend Ranch State Parks' vor einigen Jahren waren wir von der überwältigenden Kakteenvielfalt so beeindruckt. dass wir mit der Identifikation der vorgefundenen Pflanzen vollkommen beschäftigt waren. Allein schon das "Entdecken!" des hervorragend getarnten Ariocarpus fissuratus und der Epithelantha bokei war ein großartiges Erlebnis, genauso wie die Blütenpracht von Echinocereus dasyacanthus, E. stramineus und E. enneacanthus oder natürlich die filigranen Blüten von Echinocactus horizontalonius und von Homalocephala texensis. Damals war es für uns noch völlig belanglos, dass wir keinen E. chisoensis sahen. Wahrscheinlich wussten wir noch nicht einmal etwas von dieser Pflanze. Andererseits hat man auf Urlaubsreisen immer zu wenig Zeit, und wir wollten ja auch auf den Gipfel des Emory Peaks, des mit 2380m höchsten Berges der Chisos Mountains.

Einen zweiten Besuch mussten wir wegen eines Getriebeschadens an unserem Fahrzeug schon nach einem halben Besuchstag abbrechen. Damals dachten wir zwar schon an diesen seltenen Echinocereus, und wir wollten ihn auch suchen. Ernsthaft glaubten wir damals aber noch nicht daran, ihn auch zu finden. Es wäre schön gewesen, aber es war noch nicht so wichtig.

Unser dritter Besuch galt in erster Linie Echinocereus russanthus. Wir befanden uns auf der Fahrt von Albuquerque / NM ins nordöstliche Mexiko. Dabei wollten wir einen kurzen Abstecher in den 'Big Bend National Park' machen. Da auch wieder der Besuch des Emory Peaks geplant war, hielten wir bei dieser Tour ganz besonders aufmerksam nach E. chisoensis Ausschau. Seinen Namen hat dieser Echinocereus ja wohl wegen seines Vorkommens in den Chisos Mts. bekommen. Wir dachten: Nomen est omen. E. russanthus fanden wir über ein großes Gebiet verteilt, ab der Ebene am Fuße der Berge bis weit über das "Basin' hinaus, und zwar in allem Größen und Farben und mit verschieden farbigen und unterschiedlich großen Blüten. Auch E. coccineus ssp. aggregatus (?) sowie verschiedene Mammillarien und Corvphanthen wuchsen hier in den Bergen. Nur E. chisoensis blieb für uns weiterhin unentdeckt.

Im letzten Jahr besuchten wir den 'Big Bend NP' im Spätherbst. Wir hatten die Überführung eines Wohnmobils von Phoenix/Arizona nach Orlando/Florida gebucht. Die Fahrt führte uns dabei auf südlicher Route, oft an der mexikanischen Grenze



Echinocereus chisoensis, Big Bend National Park

G. Böhm



Echinocereus chisoensis, Big Bend National Park

G. Böhm



Echinocereus chisoensis, in Blüte im Big Bend National Park

T. & J. Oldach



Echinocereus chisoensis, in Blüte im Big Bend National Park

T. & J. Oldach

entlang, auch an den Rio Grande und in den 'Big Bend NP'. Die Blütezeit für Kakteen ist in dieser Zeit bekanntlich vorbei. Nicht einmal *Ariocarpus fissuratus* hatte noch Blüten. Also wollten wir dieses Mal ausschließlich diese "seltene" Pflanze suchen.

Bei den vorbereitenden Studien in literarischen und sonstigen Datenquellen stöberte ich auch im Internet. Martina und Andreas Ohr haben unter ihrem *Echinocereus Online* eine wirklich beachtliche und interessante Datenmenge zusammengetragen; unter anderem auch Feldnummernlisten verschiedener Kakteensammler. Dabei entdeckte ich einen interessanten Hinweis zu E. chisoensis!

So präpariert suchten wir während des 2-tägigen Aufenthaltes den *E. chisoensis*. Wir glaubten jetzt, das ungefähr in Frage kommende Gebiet zu kennen. Natürlich hatten wir keine Standortangabe, sondern nur ein grob umrissenes Areal. Immerhin ca. 25-30 km lang und etwa 3-10 km breit. Und dort sollte er unter Mesquite-Büschen wachsen.

Gewohnheitsmäßig suchten wir zuerst dort, wo fast alle der hier vorkommenden Echinocereus-Arten wachsen, nämlich auf felsigen und höher gelegenen festen und trockenen Konglomerat-Böden. Aus diesem Untergrund besteht ein sehr großer Teil des Nationalparks außerhalb der Chisos Mts. und auch das von uns ausgewählte Gebiet. Da es dort auch Mesquite-Büsche gibt, glaubten wir richtig zu sein. Wir fanden alle Kakteen, insbesondere auch die meist gut getarnten Coryphantha-Arten, aber *E. chisoensis* wuchs hier nicht.

Trotz vieler Stops, bei denen wir ausdauernd das jeweilige Gebiet absuchten, hatten wir keinen Erfolg. Wir zweifelten schon an der Richtigkeit unserer Informationen. Ist *E. chisoensis* wirklich so selten? Oder ist er bloß sehr gut getarnt? Oder suchten wir doch nur am falschen Ort? Vielleicht gibt es doch noch andere günstigere Stellen? Wegen des langen und schweren Wohnmobils konnten wir leider nicht von der Hauptstraße wegfahren.

Die Beschreibung in der Feldnummernliste war doch eigentlich ziemlich klar. Da war u.a. der Hinweis auf den "Mesquite"-Strauch. Unter solchen hatten wir ja gesucht, aber wachsen diese Büsche nicht auch in flachem kiesigen Gelände? Nun konzentrierten wir uns ganz auf dieses Detail. Kamen dann nicht auch ganz spezielle Zonen des ausgewählten großen Areals, wie flache, wasserabführende Ebenen zum Beispiel in Frage? Diese Gebiete hatten wir bisher auf Grund erfolgloser Untersuchungen während unseren vorher gehenden Reisen meistens gemieden. Sollten wir es also wirklich dort versuchen? Große Hoffnung hatten wir nicht mehr.

An einer Stelle, von der man die jetzt grünen buschartigen Bäume gut sehen konnte, gingen wir wieder in die Landschaft. Mittlerweile war es schon früher Nachmittag. Die Tage im November sind kurz und die Sonne steht nach 2 Uhr nachmittags auch nicht mehr hoch. Um 6 Uhr ist es bereits Nacht.

Schon nach kurzem Umherstreifen sahen wir einige gewaltige Gruppen von Echinocereus enneacanthus im Schatten von Büschen. Durch das noch feuchte Substrat waren die Glieder armdick angeschwollen. Anders als auf felsigem Untergrund wachsen sie hier auch kriechend. Beeindruckende Gruppen, die wir in dieser Größe bisher nur aus Mexiko kannten. Ich kroch vorsichtig unter eine dichte Gruppe großer Mesquitebüsche. Mesquite gehören zu den akazienartigen Gehölzen. Sie besitzen kräftige wehrhafte Dornen. Deshalb ist Vorsicht angebracht. Und hier entdeckte ich nun endlich ein beachtliches Exemplar des E. chisoensis, gut getarnt im Schatten. und mit typischem und unverkennbarem Habitus: Etwa 20 cm hoch und mit 2 Sprossen. auf feuchtem Kies-Sand-Gemisch. Unglaublich! Unsere Freude war riesig. Die Ausdauer hat sich also doch gelohnt. Da mein Fotoapparat kein Blitzgerät hat, war wegen des gitterartigen Schattens der Äste nicht an Fotografieren zu denken. Jetzt war die Jagdleidenschaft geweckt. Nach eingehender Untersuchung der Pflanze ging es weiter. An keinem Strauch wurde mehr vorbeigegangen, ohne genaues Überprüfen

des Umfeldes.

Überraschender weise fanden sich an diesem Wuchsort außer E. enneacanthus keine Kakteen anderer Gattungen, auch nicht die sonst häufigen Coryphanthen. Nach mehr als einer Stunde intensiven Suchens in einem relativ weiten Gebiet, kehrten wir enttäuscht zurück zu unserem ersten Standort, wo ich vorsichtshalber doch einige Fotoaufnahmen machte. Dann zeigte meine Frau auf eine Stelle, die keine 4 m entfernt war. Dort stand ein weiterer E. chisoensis, vollkommen freistehend, ohne jegliche Tarnung. Die Pflanze war 14 cm hoch und besaß einen kleinen, kugeligen Spross. Vielleicht ist diese Pflanze aus einem Samen der größeren Pflanze gewachsen? Natürlich hatten wir mit freistehenden Pílanzen nicht gerechnet und deshalb den Blick nur auf den Umkreis der Büsche konzentriert. Jetzt waren wir wieder hoffnungsvoll. Wir blieben im Umkreis und folgten einem kleinen ausgetrockneten Wasserablauf. Und nun ging es Schlag auf Schlag. Innerhalb kurzer Zeit fanden wir 5 weitere Exemplare. Zwar erreichte keine Pflanze mehr die Größe unserer zuerst gefundenen, aber alle waren gesund und ohne Schädigung. Eine Pflanze hatte in Scheitelnähe an zwei Areolen feine weiße Borsten entwickelt. Beginnt also bereits im November die Knospenbildung? Wir waren überrascht. Alle 5 der zuletzt gefundenen E. chisoensis waren ebenfalls freistehend, ohne jeglichen Schutz durch

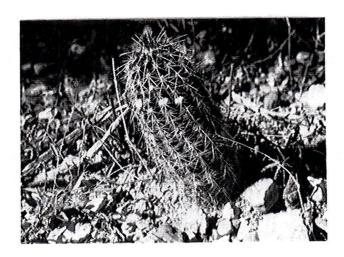
einen Strauch oder wenigstens durch einen Grasbüschel. Damit ist bei 7 gefundenen Pflanzen nur eine mit Sonnenschutz aufgewachsen. Natürlich waren 7 Pflanzen keine üppige Zahl in dem verhältnismäßig großen Gebiet, das wir abgesucht hatten.. Wenn man bedenkt, in welchem Überfluß die anderen Gattungen und Arten hier vertreten sind, muss man also davon ausgehen, dass E. chisoensis eine relativ seltene Pflanze ist. Nicht umsonst befindet sich dieser Kaktus unter dem besonderen Schutz durch die amerikanischen Naturschutzgesetze.

Es hat sich also doch gelohnt, mit etwas Ausdauer ein Ziel zu verfolgen. Leider war zwischenzeitlich der Tag schon weit fortgeschritten und der Zeitdruck durch die noch zu bewältigenden Strecke von fast 5000 km saß uns ständig im Nacken. Eigentlich wollten wir noch einen weiteren Stand-

ort einige Meilen weiter nördlich ansteuern, mussten das aber auf einen späteren Besuch verschieben, denn auf unserer Fahrt nach Osten warteten noch viele interessante Vorkommen entlang der Straßen in Texas auf einen Besuch.

E. chisoensis ist ein seltener Echinocereus. Er wächst in einem Nationalpark und vermutlich nur dort. Seine Standorte unterliegen einem ganz besonderen strengen Schutz und einer ständigen Überwachung durch die Mitarbeiter des Nationalparks sowie der überall präsenten US-Border-Patrol. Mit diesem Artikel wurden deshalb auch keine exakten Standortangaben gemacht. Es ist aber meines Erachtens vertretbar, dem interessierten Kakteenliebhaber die Eigenart des Habitats zu beschreiben.

Gerhard Böhm Fröbelstr.2 D-90592 Schwarzenbruck



Echinocereus chisoensis, am Fundort

G. Böhm

Neue Erkenntnisse zur Blütezeit von *Echinocereus ferreirianus* H. E. Gates und *Echinocereus lindsayi* J. Meyrán in der Natur und in Kultur.

Richard Chr. Römer, Peter Berresford, Paul Hoxey & Jos W. Huizer

Abstract: This year, the author observed that both in habitat, in Baja California, and in his own greenhouse, under certain weather conditions the flowering times of both *Echinocereus lindsayi* and *Echinocereus ferreirianus* can overlap. This means that flowering time is an inappropriate argument for assigning the rank of species to *Echinocereus lindsayi*.

"Der gegenwärtige Stand unseres Wissens ist häufig nur der gegenwärtige Stand unseres Irrtums". Mit diesen Satz, den ich das erste Mal in der Einleitung zur Einstufung des Echinocereus bonatzii Römer als Subspezies des Echinocereus pamanesiorum Lau zitiert hatte (R. RÖMER: 1997), würde ich am liebsten alle meine Ausführungen beginnen.

So hatte ich noch im vergangenen Jahr in meinem Bericht: "Am Lindsayi-Standort der Blüten wegen" (R. RÖMER, 2000: 103) besonders hervorgehoben, dass sich die Blütezeiten von E. lindsayi und E. ferreirianus sowohl in der Natur als auch in der Kultur (!) nicht überschneiden (Ende Zitat) und dies u.a. als bedeutsames Argument für die Bewertung dieser beiden Taxa als jeweils eigene Art angeführt.

Ein Jahr später war diese Aussage bereits Makulatur. Denn am 7, und 8. Mai 2001 konnten wir Echinocereus lindsayi im Habitat überwiegend in Blüte vorfinden, d. h. mehr als die Hälfte der Pflanzen trugen eine oder mehrere Blüten (Abb. A). Das Verhältnis von bereits verwelkten Blüten zu offenen Blüten und zu noch geschlossenen Knospen betrug zu diesem Zeitpunkt etwa 2:1:1, d.h. der Höhepunkt der Blüte war bereits überschritten. Am 19. Mai 2001 stand auf der Isla Piojo in der Bahía de los Ángeles überraschenderweise bereits Echinocereus ferreirianus am Beginn der Blütezeit (Abb. B) und am 23. Mai, d.h. nicht ganz eine Woche später fanden wir immer noch E. lindsayi im Habitat in Blüte vor, wenn auch nur noch selten und unter besonderen Voraussetzungen, wie z.B. bei in schattigen Spalten wachsenden Pflanzen. Das Verhältnis von bereits verwelkten Blüten zu offenen Blüten zu noch geschlossenen Knospen betrug zu diesem Zeitpunkt ca. 100:1:<1.

Die Aussage, daß sich die Blütezeiten dieser beiden Taxa in der Natur nicht überschneiden, kann auf Grund der neuen Erkenntnisse im Jahr 2001 nicht mehr aufrecht erhalten werden. Duplizität der Fälle oder nicht, dieses



Abb. A: Echinocereus lindsayi, südlich Cativiña, BC



Abb. B: Echinocereus ferreirianus, Isla el Piocho

P. Berresford



Abb. C: Echinocereus brandegeei, Cabo San Lucas BC

P. Berresford



Abb. D:

Echinocereus sciurus,

Cabo San Lucas Baja California

P. Berresford

Jahr konnte ich erstmals auch in Kultur beobachten, daß ein *E. lindsayi* noch eine wohl verspätete Blüte trug, während ein *E. ferreirianus* bereits blühte. Ob nun zu diesem Zeitpunkt - Anfang Juni 2001 - die Lindsayi - Blüte ein Nachzügler war und/oder der ungewöhnlich frühen Ferreirianus-Blüte eine verhockte Knospe aus dem vergangenen Jahr zugrunde lag, vermochte ich nicht mit Sicherheit zu beurteilen.

Überhaupt bescherte uns unsere Baja California-Reise 2001 eine ganze Reihe von Überraschungen, was die Blütezeit ihrer Echinocereen anbelangt. So fanden wir u.a. am 13. Mai in der Kapgegend vereinzelt *Echinocereus brandegeei* (Abb. C) bereits in Blüte vor und *Echinocereus sciurus* nicht nur in Blüte (Abb. D), sondern sogar bereits mit reifer Samenkapsel (Abb. E).

Schlußfolgerung:

Auf Grund unserer Beobachtungen sollte man bei der Angabe von Blütezeiträumen der Echinocereen der Baja California umsichtigerweise nur noch von Hauptblütezeiten sprechen.

Literatur:

FRANK, G. R. W. et al. (2000): *Echinocereus lindsayi* J. Meyrán – eine höchst erfreuliche Botschaft über die Verbreitung einer "Anhang-I-Pflanze. - Kakt. and Sukk **51** (12): 319-322.

FRANK, G. R. W., OHR, M. & A., RÖMER, R. C. (2001): Die Echino-

cereen der Baja California. – Sonderausgabe 2000/2001 der AG Echinocereus.

LINDSAY, G. (1976): Baja California Revisited. - Cact. Succ. J. (US). Vol. XLVIII (1): 3-10; Vol. XLVIII (2): 51-58.

MEYRÁN, J. (1975): Nuevo Echinocereus de Baja California. - Cact. Succ. J. (Mex) 20 (4): 79-83.

RÖMER, R. C. (1997): Echinocereus bonatzii Römer - eine Subspezies von E. pamanesiorum. – Ecf 10 (2): 35 – 46.

RÖMER, R. C. et al. (2000): Am Lindsayi-Standort der Blüten wegen. – Fragmente einer abenteuerlichen Baja-California-Reise. - Ecf 13 (4): 103-109.

Für die Autoren:

Dr. Richard Chr. Römer Rudolf-Wilke-Weg 24 D-81477 München

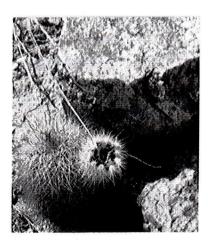


Abb. E: E. sciurus, Frucht J. W. Huizer

Die Schlacht von Marathon

Helmut Fürsch

Abstract: The author reports on his experiences on entering nature in the USA. He strongly advises that the rules and regulations of the host country should be followed.

Nicht von dem glorreichen Sieg des Miltiades über die Perser 490 vor Chr. soll hier die Rede sein, sondern von meiner eigenen schmählichen Niederlage südlich eines gleichnamigen Ortes im Brewster Co., Texas. Erwartungsfroh starteten meine Frau und ich in aller Früh um die legendär seltenen Kakteen von Marathon zu sehen. Allen voran interessierte uns Echinocereus davisii Houghton, Escobaria minima (Baird) Hunt, Escobaria tuberculosa (Engelmann) Britton & Rose und Thelocactus bicolor flavidispinus (Backeberg) Taylor. Exakt nach der Meilenangabe in der Literatur durchschnitt die Straße Bodenwellen mit "Novaculite-Rippen". Dieses Mineral Novaculite ist uns kaum geläufig, auch die Suche danach im Internet blieb ergebnislos. Das Oxford English Dictionary weiß, dass das Wort aus dem Lateinischen ..novacula = Rasiermesser" kommt und es sich dabei um einen harten tonartigen Schiefer handelt, der für Schleifsteine verwendet wird. Weiter wird "Novaculite" porphyrischen Gesteinsschichten zugeschrieben. Als jüngsten Literaturhinweis bietet das Oxford Dictionary die Geologie von

GEIKIE, 1882 an: "Wetzstein-Novaculite, ein extrem hartes, feinkörniges Silikat". Uns erwartete ein braunrotes sehr hartes, amorphes Flint-ähnliches Gestein. In seinen tiefen Spalten fanden wir am Straßenrand, wo alles grasüberwachsen war, rasch was wir suchten, auch die reizend bedornten *Escobaria minima*, nicht aber den ersehnten *Echinocereus davisii*. Unerreichbar hinter dem Zaun ragte ein höherer Novaculite-Rücken heraus.

Unsere Anständigkeit hinderte uns den Zaun zu übersteigen, es ist dies immerhin eine Abgrenzung, die Halt gebietet. Eine Lücke in der oberen Spannung des Stacheldrahtes war dann doch willkommene Ausrede, um mehr oder weniger elegant innerhalb des Zauns zu landen. Wir kämpften uns durch das brusthohe Gestrüpp dorniger Stauden wie Stachelmohn (Argemone polyanthemos), um endlich oben zu stehen auf den Felsrippen, in deren Spalten wir fündig werden wollten. Wirklich gab es hier die "Mini-Escobarien" in nochmals verkleinerter Ausführung, und endlich entdeckten wir winzige grüne Köpfchen zwischen trockenen Büscheln von Selaginella: die kostbar seltenen E. davisii. Ich hockte mich in Position, mit Nahobiektiv vor der Kamera, als meine Frau auf ein verdächtiges Auto hinter dem unseren aufmerksam machte. Glücklicherweise entfernte



Echinocereus davisii, bei Marathon

H. Fürsch



Echinocereus pseudopectinatus

H. Fürsch



Echinocereus davisii, Marathon

T. & J. Oldach



Echinocereus pseudopectinatus, Douglas; Arizona

S. & K. Breckwoldt

sich dieses bald. Zum Aufatmen blieb kaum Zeit, denn schon näherte sich ein Sheriff, besah den Mietwagen von allen Seiten und stieg wieder in sein Auto, um abzubrausen, ohne uns, die wir weit sichtbar auf dem Berg standen, eines Blickes zu würdigen. Wir wurden nun unsicher und hatten dazu allen Grund. Uns dämmerte, dass der erste Fahrer den Sheriff alarmiert hatte und dieser ... Da kam das Verhängnis schon: Ein Pickup, dem ein Bilderbuch-Texaner entstieg: Texashut, Stiefel, Lederhose, Wams, vor allem aber einen baumelnder Revolver an seiner Seite. Eilig raffte ich die Fotoausrüstung zusammen, Frau Olga war, weiblicher Intuition folgend, schon auf der guten Seite des Zauns. Ich hätte doch zu gerne ein Foto, nicht nur von den Escobarien, gemacht. Der Cowboy stieg mit langen Schritten zu mir Verbrecher herauf und ließ den Revolver bedeutungsschwanger um seinen Finger kreisen. In barschem Ton herrschte er mich an, das "Land" zu verlassen, ob ich nicht wisse, dass man fremdes Eigentum nicht betreten dürfte. Ich stammelte unsicher etwas von "ich bin deutscher Naturfreund und interessiere mich für dieses Gestein, die beatles und grasshoppers, die da wohnen". Das beeindruckte strengen Knecht eines mächtigen Ranchers nicht. Ich bat ihn meine Sünden zu vergeben, aber auf jeden Fall, den kreisenden Revolver einzustecken. Das tat er dann auch und nahm mir das Versprechen ab, sofort

zu verschwinden. Er verließ erhobenen Hauptes die Wahlstatt ohne sich nochmals umzusehen. Ich schlich mit hängendem Kopf und ohne "davisii"-Foto, der Dornen nicht mehr achtend, dem Auto zu. Darius freilich dürfte nach seinem Debakel bei Marathon noch dümmer dreingeschaut haben. Einige Jahre später suchten die Verbrecher nochmals die Stätte ihrer Untaten auf, und siehe, da stand ein kleiner "davisii" im Gestein, direkt neben der Straße. So war mir doch noch ein Standortfoto gegönnt.

In Deming erzählte ich einem Kakteengärtner meine Version der Schlacht bei Marathon, und er meinte, wenn ich ein Messer getragen hätte, dann hätte mich der texanische Held möglicherweise niedergeschossen!

So wurde uns drastisch vorgeführt, dass es im Land der unbegrenzten Möglichkeiten strengstens verboten ist, privates Land ungefragt zu betreten. Dies prägte sich uns dann auf dem sog. Geronimo Trail im Cochise Co./Arizona ein. Wieder parkten wir, um am Straßenrand, ganz ohne Zaun einen Methusalem von Echinocereus scopulorum ssp. pseudopectinatus (Taylor) Blum & Lange zu bewundern. Da raste auf der Sandpiste eine Polizeilimousine heran, wirbelte, wie im besten Gangsterfilm, im Powerslide um 180° und deckte uns so mit einer Staubwolke zu. Ein Officer und seine Kollegin, beide gut bewaffnet, sprangen heraus und gingen vorsichtig abschätzend auf uns zu. Was wir hier trieben? Mir fiel nichts Besseres ein

als "birdwatching". Beider Gesicht hellte sich auf: Verrückte also, von denen keine Gefahr droht. Abschließend fragten sie noch, ob ich tschechisch spräche. Da wusste auch ich Bescheid!

Später, bei Fredonia in der Kaibab Indian Reservation fesselte uns der Anblick eines Steilabbruchs aus Anhydrit, der wie ein Schiffsbug ins Vorland ragt. Hier wollte ich Pediocactus sileri (Engelmann) Benson finden. Am Fuße des "Schiffsbugs" blühten tatsächlich die kleinen Pedios im eingetrockneten Gipsschlamm. Kamera heraus - Foto. Fast habe ich es erwartet: Hinter unserem Wagen schon wieder der Sheriff. Diesmal ein Indianer, Schlüssel-(nicht Revolver-) schwingend erwartet er uns gelassen an seinen Jeep gelehnt. Was ich hier mache? Ob ich nicht wisse, dass das Betreten von Indianerland verboten sei? Ich war nun schon gewitzt und "cool" (wie man heute sagt) und erzählte ihm vom Anhydrit und Fotografieren. Als Beweis ließ ich ihn einen Blick in meine Tasche mit Fotoapparat und Blitzgerät tun. Dann wies ich auf den fehlenden Zaun hin und dass hier, nach meiner Karte die Grenze zum Indianerreservat wäre (was sogar stimmte). Mit unbewegtem Gesicht zog er einen Strafzettel der besonderen Art aus der Tasche, verlangte Ausweis und Führerschein, schrieb alles ruhig bis zur Passnummer und dem Geburtsort getreulich ab. Dann belehrte er mich, dass ich seine Ahnen entehrt habe, weil ich auf deren Gebeinen und Artefakten herumgetrampelt bin. Nun wurde mir doch mulmig: Auf so ein Vergehen ist nur noch "am Halse aufhängen, bis dass der Tod eintritt" adäquat. Um Geldbeutel und Hals zu retten, probierte ich es mit Charme. Ich schwadronierte von der Begeisterung, ja Verehrung der jungen Germans für die Indianer, von Indianerspielen und von Indianerliteratur. Einem Deutschen würde es nie im Traume einfallen, Indianer zu beleidigen. Da huschte etwas wie Stolz und Milde über sein Gesicht, der Strafzettel verschwand, und wir schieden mit fast herzlicher Freundlichkeit und Handschlag.

Indianergebiet ist also ebenso tabu wie eingezäunte Wüsten und Felsen. Was darf man dann in der freien Landschaft tun? Als Antwort ein weiteres Erlebnis: Der frühe Morgen sieht uns in New Mexico auf einer Sandstraße hinter Alamogordo, der sog. "Elk-road". Links lockerer Kiefernwald, rechts eine riesige Weidefläche mit einigen Wohnwagen und einer Felswand als Abschluss. Auf der Anhöhe darüber wieder Kiefernwald. Weit und breit keine Zaun! Laut Karte befanden wir uns im Lincoln National Forest. In der Felswand mussten Kakteen wachsen. Tatsächlich gab es neben schönen Escobarien prächtige Echinocereus triglochidiatus Engelmann. Doch wir kamen nicht mehr dazu Fotos zu machen, denn unten im Camp regte sich hektische Betriebsamkeit. Bald schwankte der

erwartete Pickup heran. Wir eilten dem Rancher entgegen und tatsächlich wies er uns vom Platz, diesmal wenigstens höflich. Auf der Straße könne ich hin- und herfahren, ganz nach Belieben, aber das Gelände neben der Straße dürfte nicht betreten werden. Diesen freundlichen Mann fragte ich nach Möglichkeiten. Erlaubnis zum Betreten zu erhalten. Die Antwort war höchst unbefriedigend: Der Chef sitze in Albuquerque, von dem könne ich die Erlaubnis erhalten. aber da müsste ich schon persönlich vorsprechen. Auch diese Möglichkeit habe ich probiert, einmal mit negativem Ergebnis in Texas (hätte ich mir denken können) und einmal in New Mexico, hier gestattete man mir sehr freundlich das Land zu betreten und ich hätte sogar 10 des später von W. BLUM und M. LANGE beschriebenen Echinocereus russanthus ssp. rhvolithensis ausgraben dürfen. machte uns aber gleich darauf aufmerksam, dass die Standorte nur auf Pferderücken zu erreichen seien. -

Nach diesen frustrierenden Erlebnissen sind wir lieber wieder nach Mexiko gereist. Wir wissen nun, was es mit den Besitzverhältnissen - auch in freier Natur - in den USA für eine Bewandtnis hat und haben es uns zur Regel gemacht, die Sitten und Gebräuche im Gastland zu respektieren, auch wenn sie uns nicht immer einleuchten. Das liberale, freiheitliche deutsche Denken über die Sozialverpflichtung des Eigentums und das Betretungsrecht der freien Natur,

gewinnen nach solchen Erfahrungen neue Wertschätzung.

Dr. Helmut Fürsch Bayerwaldstraße 26 94161 Ruderting



Warnschild aus Texas
Foto: G. R. W. Frank

Mitteilung aus der Samenverteilstelle:

Auch in diesem Herbst wurden wieder zahlreiche Samen der Verteilstelle gespendet. Besonderen Dank richten wir an W. Rischer und W. Trocha, die auch dieses Jahr wieder großzügig Saat zur Verfügung gestellt haben. Die Bestellformalitäten finden Sie auf Seite 111.

Stand: 02.11.2001

Bestände der Samenverteilstelle

Nr.	Art / Subspezies,	Bemerkung	Pack- einheit
115	E. ortegae ssp. koehresianus		50
	E. scheeri		100
118	E. salm-dyckianus		100
119	E. huitcholensis		100
120	E. acifer		100
121	E. polyacanthus		100
156	E. viereckii ssp. moricallii		50
160	E. viereckii		50
167	E. ortegae ssp. koehresianus	Lau 1143	50
	E. scheeri		100
176	E. pentalophus ssp. leonensis		100
177	E. huitcholensis	F. Magdalena	100
179	E. huitcholensis		100
227	E. websterianus		100
228	E. triglochidiatus	White Sands S	100
	E. polyacanthus	Cusi S	50
250	E. scheeri	Divisadero S	50
	E. schmollii		50
	E. sanpedroensis	Milpillas S	100
1	E. huitcholensis	F. Magdalena Rep. 804	100
264	E. coccineus		100
	E. pamanesiorum ssp. bonatzii		100
	E. acifer	Papasquiaro S	100
	E. scheeri	Yecora S	100
	E. pamanesiorum		100
	E. pulchellus ssp. weinbergii		100
	E. schwarzii	El Metate S	100
	E. ortegae	Topia S	100
	E. salm-dyckianus	Basaseachic S	100
274	E. acifer ssp. tubiflorus		100
275	E. schereri	Minas Navidad S	100
	E. adustus		100
	E. polyacanthus	Minas Navidad S	100
	E. huitcholensis	Str. D M. km 210 S	100
	E. coccineus ssp. roemeri		100
280	E. scheeri ssp. paridensis		100

Nr.	Art / Subspecies	Anmerkung	Pack- einheit
282	E. engelmannii ssp. fasciculatus		100
283	E. scheeri	Basihuare S	100
284	E. knippelianus		100
285	E. sanpedroensis	Choix S (Ri 261)	100
286	E. sanpedroensis		100
287	E. palmeri	Las Nieves S	100
288	E. knippelianus ssp. reyesii	=	100
289	E. arizonicus		100
290	E. ortegae ssp. koehresianus		100
291	E. huitcholensis	Sierra Nayarit S	100
292	E. topiensis	Atascadero S	100
293	E. ortegae	Ranchito, 29 km n. Topia S	100
294	E. parkeri		100
295	E. engelmannii		100
296	E. nicholii		100
297	E. klapperi		100
298	E. salm-dyckianus		100
299	E. topiensis	Organ Pipe NM S	100
300	E. chisoensis	Big Bend S	50
301	E. acifer	Canelas Km 71 S	100
302	E. topiensis	El Durazno S	100
303	E. arizonicus ssp. matudae	Pachero S	100
304	E. pacificus ssp. mombergerianus	S	100
305	E. ortegae	Topia S	100
306	E. polyacanthus	General Escobedo S	100
307	E. mapimiensis	Coahuila S	25
308	E. ortegae	St. Ana S	100
309	E. arizonicus ssp. matudae	Buenaventura S	100
310	E. acifer ssp. tubiflorus	Zacatecas rosa Bl. S	50
311	E. acifer ssp. tubiflorus	Zacatecas rote Bl. S	50

Versandbedingungen:

Kosten pro Samentüte 1,00 DM, Verpackungskosten 1,00 DM, Portokosten DM 3,00 Inland; 5,00 DM Ausland. Der Betrag für die bestellten Samen incl. Portogebühren und Verpackungskosten ist sofort nach Erhalt der Samen zu überweisen oder in Briefmarken der Deutschen Post AG zu bezahlen. Bitte geben Sie stets einige Ersatzarten an, falls bei geringen Beständen der Vorrat zu Ende gegangen sein sollte. Die Einnahmen aus dem Verkauf der Samen werden für den Versand der Zeitschrift verwendet.

Andreas Ohr, Ackerstraße 30; D-90574 Roßtal. Tel.: 09127 / 7846 E-Mail: Arbeitsgruppe@echinocereus.de

Arbeitsgruppe Echinocereus

der Deutschen Kakteengesellschaft e. V.

Vorstand

1. Vorsitzender: Dr. Gerhard R.W. Frank

Heidelberger Str. 11 D-69493 Hirschberg

Tel. 06201-55441

E-Mail: frank.grw@t-online.de

2. Vorsitzender: Dr. Erich Schrempf

Rechbergstr. 15 D-73035 Göppingen Tel. 07161-29555

E-Mail: Schrempf@panasonic-CRT.de

Schriftführer: Martin Haberkorn Hochlandstr. 7a

D-80995 München Tel. 089-3144373

Kassenwart: Bernard Roczek

Hangweg 2

D-86807 Buchloe Tel. 08241-7260

E-Mail: B.Roczek@t-online.de

1. Beisitzer:

Klaus Breckwoldt

Ellerbeker Weg 63f D-25462 Rellingen

Tel. 04101-208776

2. Beisitzer:

Klaus Neumann Germanenstr. 37

D-65205 Wiesbaden Tel. 06122-51613

E-Mail: klaus.neumann.grafik@t-online.de

3. Beisitzer:

Jürgen Rothe Betzenriedweg 44

D-72800 Eningen Tel. 07121-83248

Einrichtungen

Redaktion:

Klaus Breckwoldt E-Mail: Klaus.Breckwoldt@t-online.de

Archiv und Diathek:

Traute & Jörn Oldach

Gerberstr. 6 D-22113 Oststeinbek

Tel. 040-7127659

E-Mail: Joern.Traute.Oldach@t-online.de

Samenverteilung und Internet:

Andreas Ohr Ackerstr. 30 D-90574 Roßtal Tel. 09127-7846

E-Mail: arbeitsgruppe@echinocereus.de Internet; http://www.echinocereus.de/agech

Der Echinocereenfreund Jahrgang 14 - Heft 4 - Dezember 2001

Impressum

Herausgeber:

Arbeitsgruppe Echinocereus

der Deutschen Kakteengesellschaft e.V.

Heidelberger Str. 11 D-69493 Hirschberg

E-Mail: frank.grw@t-online.de AG Echinocereus Konto-Nr.: 680058 Sparkasse Buchloe (BLZ: 734 500 00)

Redaktionsteam:

Chefredakteur: Klaus Breckwoldt Lavoutfragen: Klaus Neumann Taxonomische Beratung:

Prof. Dr. Helmut Fürsch Bayerwaldstr. 26

D-94161 Ruderting E-Mail: Helmut.Fürsch@Uni-passau.de

Korrektoren:

Dr. Gerhard R.W. Frank Jürgen Rothe (Endlesung)

Herstellung (Farblaserkopierverfahren):

Der Kopierladen. Druckerei - Papenfuß

Osdorfer Landstr. 162

D-22549 Hamburg,

Tel. 040-805411

Hefteversand: Sybille Breckwoldt

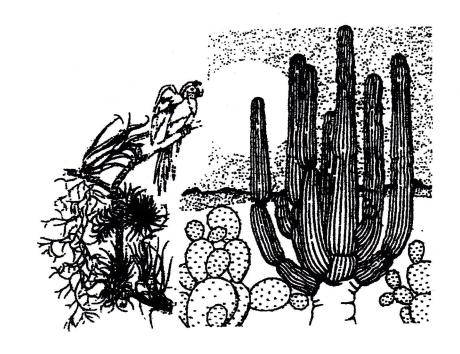
Ellerbeker Weg 63f D-25462 Rellingen. Tel. 04101-208776

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten und beträgt z. Zt. 40.- DM. Erscheinungs-

weise: 4 Hefte pro Jahr.

Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Beiträge selbst verantwortlich. Dies gilt insbesondere für die Gewährleistung der Veröffentlichungsrechte für benutzte Texte und Illustrationen sowie die Beachtung der Artenschutzgesetze. Die Redaktion behält sich die Kürzung und Bearbeitung eingereichter Manuskripte vor. Über die Veröffentlichung von Beiträgen und Zuschriften entscheidet der Vorstand. Abbildungen, welche nicht besonders gekennzeichnet sind, stammen jeweils vom Verfasser. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht der Vervielfältigung, des auszugsweisen Nachdrucks, der Bearbeitung, der Übersetzung, der Mikroverfilmung, der fotomechanischen Wiedergabe, der Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

ISSN 0949-0825 - Printed in Germany



Kakteensamen und Tillandsien

Bitte Liste anfordern

G. Köhres

Wingertstraße 33

D-64387 Erzhausen/Darmstadt

Telefon: 06150/7241

Fax: 06150/84168

e-Mail: Koehres@t-online.de

WWW.Koehres-Kaktus.de



Kakteen und Andere Sukkulenten

- Pflanzen ausschließlich aus gärtnerischer Vermehrung
- Ständige Angebotsergänzungen
- · Reichhaltige Auswahl an Großpflanzen (Solitärs) Frostharten Sukkulenten für Wintergärten
- und natürlich vielen Echinocereen
- Weltweiter Versand
- · Besucher sind herzlich willkommen: Mo-Fr 9.00 bis 18.00 Samstag 9.00 bis 13.00
- Fordern Sie unsere Angebotslisten an
- Besuchen Sie unsere Web-Seite http://www.cactus-mall.com/uhlig/

Uhlig Kakteen

Postfach 1107 D-71385 Kernen

Tel. 07151 / 4 18 91 - Fax 4 67 28

Email: Uhlig-Kakteen@T-Online.de



International zertifizierter Gartenbaubetrieb - CITES Nursery Registration No. P-DE 1001