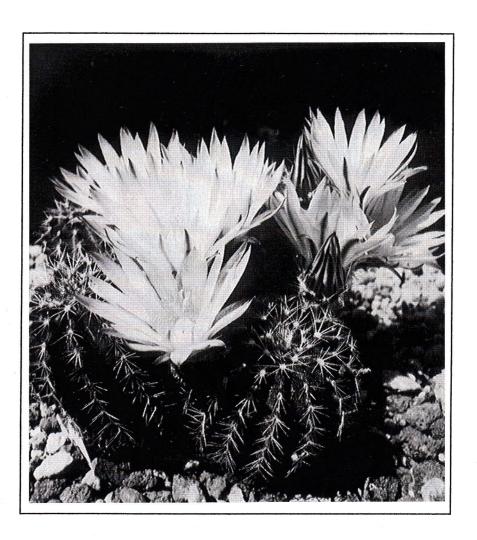
Der Echinocereenfreund



KAKTEEN SUKKULENTEN ORCHIDEEN & CAUDEXGEWÄCHSE

PETER MOMBERGER

Zierpflanzenbau

D-65207 Wiesbaden-Breckenheim An der Gerbermühle 8 Telefon 06127-79593 Öffnungszeiten: Samstags 10-1500 Uhr und nach Vereinbarung

Inhalt:

Grußwort zu Heft 1/98 Dr. H. Fürsch1
Frageecke: Zum Bericht von E. Lutz über E. inermis in Nr. 10 (3): 62 H. Fürsch
Erstbeschreibung Echinocereus salm-dyckianus Scheer ssp. bacanorensis Rischer & Trocha ssp. nov. W. Rischer & w. Trocha3
Leserbrief, Dr. R. Chr. Römer11 Antwort, Dr. H. Fürsch12 Anmerkung, K. Breckwoldt16
Echinocereus barthelowanus Br. & R. auch auf Isla Margarita W. Blum & M. Lange17
Die Echinocereenknospe als Merkmal in der Differentialdiagnose Dr. G.R.W. Frank18
Ein neuer Echinocereus? J. Huizer23
Anzeige neuer Literatur: Das Buch "Echinocereus"27
Anzeige der Samenverteilungsstelle A. Ohr28
"Die Schreibeweise der Fachwörter folgt jeweils der in neueren deutschen Lehrbü- chern vorgefundenen und damit der Ten-

"Die Schreibeweise der Fachwörter folgt jeweils der in neueren deutschen Lehrbüchern vorgefundenen und damit der Tendenz, sich an internationale Gepflogenheiten anzupassen. Dies ist konform mit R 33 im DUDEN, was eine Anfrage bei der DUDEN-Redaktion bestätigte."

Titelbild:

Echinocereus sharpii Sybille & Klaus Breckwoldt

Grußwort zu Heft 1/98

Liebe Damen und Herren Echinocereenfreunde,

zehn Jahre AG Echinocereus haben wir hinter uns gebracht, dabei viel Freude gehabt und großen Erkenntnisgewinn daraus gezogen. Zug um Zug wurde der Namenswirrwarr enträtselt und langsam kommt Klarheit in die zunächst verwirrende Formenvielfalt der von uns gewählten Pflanzengruppe. Mit der Klärung der ersten Flut drängender Fragen, vor allem mit dem von unserer Arbeitsgemeinschaft geleisteten Revisionsarbeit, ebbt nun der Eingang von Manuskripten etwas ab. Wir wollen Ihnen aber weiterhin viermal im Jahr eine abwechslungsreiche Zeitschrift bieten und sind deshalb auf Ihre Mitarbeit angewiesen. Schrecken Sie nicht vor der Kompetenz unserer wirklich ausgewiesenen Fachleute zurück Unsere Zeitschrift sollte nicht nur auf deren Schultern lasten. Auch Ihre Meinung, Ihre Erfahrungen und Kenntnisse sind interessant. Ein hilfreiches Redaktionsteam wird Ihre ersten Artikel begleiten. DER ECHINOCEREEN-FREUND kann nur so noch vielfältiger und attraktiver werden. Wundern Sie sich dann aber nicht, wenn Ihr Beitrag nicht gleich in der nächsten Ausgabe erscheint. Schließlich erfordert jede Nummer einen ausgewogenen

Inhalt.

Wir treffen uns auch in diesem Jahr wieder zweimal: Vom 06.06. - 07.06 im Berghotel Dillberg und am 03.10 - 04.10. in Hannover. Der Besuch dieser Tagungen wird durch ein Fülle attraktiver Vorträge sicher ein Gewinn.

Heuer wird wieder eine reichbebilderte Sondernummer erscheinen und zwar über den *Echinocereus longisetus*-Komplex. Wir hoffen auch diesmal den gewohnten Preis von DM 38.- halten zu können, um möglichst

vielen den Erwerb zu ermöglichen. Englischsprachige Zammenfassungen zu jedem Artikel wird die Attraktivität unserer Zeitschrift im nichtdeutschsprachigem Ausland erhöhen. Solche abstracts sind heute für Zeitschriften mit wissenschaftlichem Anspruch selbstverständlich.

Mit den besten Wünschen und Grüßen, Ihr

H Fürsch

Frageecke:

Zum Bericht von E. LUTZ über E. inermis in Nr. 10(3): 62-64:

Eine mögliche Erklärung für die von LUTZ beobachtete Dornenentwicklung bei "inermis" wäre die Annahme einer polygenen Grundlage für die Ausbildung der Dornen. Das hieße, die Entwicklung der Dornen wird nicht durch ein einziges, sondern durch mehrere Gene vererbt, wie das auch bei anderen Merkmalen z. B. der dunklen Hautfarhe des Menschen der Fall ist. Damit könnte erklärt werden, warum in den La Sal Mts. einmal völlig dornenlose Exemplare wachsen, mehrere hundert Meter weiter solche mit Dornenansätzen und einzelnen sehr langen "mojavensis"-Dornen. Für den Großteil der Vererbungsgänge müssen wir uns leider von der so leicht zu

verstehenden "atomistischen" ein-Gen - ein-Merkmal-Hypothese verabschieden zugunsten der oben erwähnten Polygenie bez. der Pleiotropie (hier liegt der umgekehrte Fall vor, ein Gen wirkt auf verschiedene Merkmale). Die Abhängigkeit genetischer Vorgänge von Enzymen ist bei Kakteen meines Wissens überhaupt noch nicht erforscht. So könnten Gene durch Bereitstellung eines Enzyms in die Merkmalsbildung eingreifen und hierbei könnten Belichtung und andere externe Wirkungen Einfluß ausüben. Wir sind sehr neugerig auf weitere Beobachtungen von E. LUTZ.

H. FÜRSCH

Erstbeschreibung:

Echinocereus salm-dyckianus Scheer ssp. bacanorensis Rischer & Trocha ssp. nov.

W. Rischer & W. Trocha

Abstract: In 1991 W. Trocha found a plant resembling *E. salm-dyckianus* near Bacanora (Son.). The flowers are much smaller than the flowers of the type. The plant is described here, ranked as a subspecies of *E. salm-dyckianus*. The Latin description is provided. Material has been deposited at the Städtische Sukkulentensammlung Zurich, Switzerland.

Diese neue Subspecies wurde 1991 von W. Trocha nahe dem Ort Bacanora in Sonora entdeckt.

Echinocereus salm-dyckianus ssp. bacanorensis kommt an den steil abfallenden Uferbegrenzungen des Río Bacanora vor. Über das weitere Verbreitungsgebiet ist z. Zt. noch nichts bekannt.

Der Habitus der ssp. bacanorensis zeigt eindeutig die Zugehörigkeit zu E. salm-dyckianus. Auch die Blüte, der Blütenbau und die REM-Aufnahmen bestätigen diese Einschätzung. Folgende Unterscheidungsmerkmale begründen diese Einteilung:

- a.) Die Blüte der ssp. bacanorensis bleibt kleiner (Länge und Durchmesser).
- b.) Da die Blüte in ihren Abmessungen kleiner ist, sind auch die

- inneren Abmessungen, Fruchtblatt, Nektarkammer und Staubfäden kleiner ausgebildet.
- c.) Die Blüte der ssp. bacanorensis bleibt Tag und Nacht geöffnet ohne jede Schließbewegung. Bei E. salm-dyckianus dagegen ist bei großer Hitze in der Mittagszeit eine Schließbewegung zu beobachten.
- d.) E. salm-dyckianus blüht in der Gewächshauskultur in den Monaten Mai Juni, während E. salm-dyckianus ssp. bacanorensis in den Monaten Juli August blüht.
- e.) E. salm-dyckianus kommt in der Regel auf Höhen von 2000 bis 2300 m über N.N. vor, die ssp. bacanorensis dagegen auf einer Höhe von 1050 m über N.N.
- f.) Wenn auch die REM-Aufnahmen eine gleiche Tendenz der Cuticularfältelung erkennen lassen, so sind doch Unterschiede erkennbar. E. salm-dyckianus hat deutlich stärkere Zellbegrenzungslinien als die ssp. bacanorensis. Dagegen ist die Cuticularfältelung über dem Warzenkopf bei der ssp. deutlicher (stärker) ausgeprägt.





Echinocereus salm-dyckianus Scheer ssp. bacanorensis Rischer & Trocha Standortaufnahmen



Echinocereus salm-dyckianus Scheer ssp. bacanorensis Rischer & Trocha oben: Knospe und Blüte; unten Blütenröhre und Frucht

Beschreibung.

Körper: zylindrisch, aufrecht, gruppenbildend, aus dem Körper und über Stolonen sprossend. Höhe bis 200 mm, Durchmesser bis 50 mm. Epidermisfarbe dunkelgrün. Rippenzahl 8 - 10, Rippenform leicht gehöckert. Rippenabstand 15 - 18 mm, Rippenbreite 3 - 4 mm. Wurzeln faserig verzweigt.

Bedornung: Areolen rund, 3 - 4 mm im Durchmesser, Abstand zueinander 10 - 14 mm. Areolen sind mit spärlicher weißer Wolle besetzt. Randdornenanzahl 9 - 10, 5 -15 mm lang von cremgelber Farbe, im Alter vergrauend. Mitteldornenanzahl 1 - 3, 15 - 20 mm lang, cremgelb, im Alter vergrauend.

Blüte: Knospe, stumpf-spitz, bewollt und bedornt. Die Blüte ist trichterförmig ausgebildet und kurzröhrig, 50 - 60 mm lang und 35 - 40 mm im Durchmesser. Der Gesamteindruck der Blütenfarbe ist krebsrot (6:5,5: 1,5) DIN 6164 (BIESALSKI, 1957). Die Blütenröhre ist 25 - 30 mm lang, 10 - 12 mm im Durchmesser von grün-hellbrauner Farbe. Der Fruchtknoten ist rundlich 8 - 12 mm lang und breit, und von grüner Farbe. Die Areolen auf der Blütenröhre sind mit 4 - 6 Dornen besetzt, diese sind 8 -12 mm lang und glasig weiß, des weiteren sind die Areolen mit spärlicher weißer Wolle besetzt Die Kronblätter sind 20 - 30 mm lang und 6 - 8 mm breit; sie sind von spateliger bis lanzettlicher Form. Der Blütenschlund ist weißlich-gelblich. Nektarkammer 6 - 9 mm lang 2,5 - 3,5 mm breit. Staubfäden 35 - 40 mm lang, weiß, oben purpur. Farbe der Staubbeutel rubin, die der Pollen karmin. Griffel 55 - 60 mm lang, 1,5 mm dick und weiß, er ist mit 7 - 9 Narben besetzt, diese sind dunkelgrün.

Frucht: Frucht dunkelgrün, 13 - 16 mm lang und 9 - 11 mm dick, Fruchtfleischfarbe weiß. Die Frucht reißt bei der Reife auf.

Samen: Samen schwarz, ca. 1,5 mm lang und 1,0 mm breit.

Verbreitungsgebiet: Am Flußlauf des Rio Bacanora nahe dem Ort Bacanora, Sonora. Auf Felsen in Humusansammlungen. Höhe 1050 m über N.N.

Begleitflora: Mammillaria heyderi-Form, Echinocereus rigidissimus, Akazien, Agaven und Eichen.

Lat. Diagnose:

Echinocereus salm-dyckianus Scheer ssp. bacanorensis Rischer & Trocha ssp. nov.

A ssp. salm-dyckianus differt: floribus minoribus, segmentis minoribus, flos per diem et per noctem apertus est. Floret duos menses post *E.salm-dyckianum*. Cuticula seminis complicatur alio modo ac *E. salm-dyckianus*.

Holotypus: colectione plantarum succulentarum municipali turicensi.

Die morphologischen Unterschiede zwischen *E.salm-dyckianus* und *E. salm-dyckianus* ssp. *bacanorensis* werden nachfolgend in einer tabellarischen Gegenüberstellung aufgezeigt.

Vergleichstabelle					
	E. salm-dyckianus	E. salm-dyckianus ssp. bacanorensis			
Körper	zylindr. gruppenbildend	zylindr. gruppenbildend			
Höhe	bis 120 mm	bis 200 mm			
Durchmesser	30 - 50 mm	bis 50 mm			
Rippenzahl	8 - 9	8 - 10			
Rippenhöhe	3 - 5 mm, später flach				
Farbe	grün	hell bis dunkelgrün			
Randdornen	strahlend	strahlend			
Anzahl	8 - 9	9 - 10			
Länge	3 - 12 mm	5 - 15 mm			
Farbe	cremfarbig, sp. vergrauend	cremfarbig, sp. vergrauend			
Mitteldornen	vorgestreckt	vorgestreckt			
Anzahl	1 - 3	1 - 3			
Farbe	rotbraun, sp. vergrauend	cremgelb, sp. vergrauend			
Blütenlänge	90 - 120 mm	50 - 60 mm			
Durchmesser	bis 85 mm	35 - 40 mm			
Farbe	orangebis krebsrot	krebsrot			
Schlundfarbe	weißlich-gelblich	weißlich-gelblich			
Form	trichterförmig	trichterförmig			
Blütezeit	April - Mai	Juni - Juli			
Bemerkung	Schließbewegung zur Mit- tagszeit	Tag und Nacht geöffnet			

Der Holotypus wurde in der Städtischen Sukkulentensammlung Zürich, Schweiz, (Schutzsammlung und Herbarium der I.O.S.) unter AX 18239 ZSS hinterlegt.





Echinocereus salm-dyckianus Scheer ssp. bacanorensis Rischer & Trocha blühende Pflanzen







Echinocereus salm-dyckianus Scheer ssp. bacanorensis Rischer & Trocha oben: Standortaufnahme; unten: Blütenschnitte, Gesamtansicht und Nektarkammer

Literatur:

BIESALSKI, E. (1957): Pflanzenfarbenatlas mit Farbzeichen nach DIN 6164, Musterschmidt-Verlag – Göttingen – Berlin – Frankfurt.

GÜRKE, M. (1903): Blühende Kakteen 1: Tafel 29

RISCHER, W. (1994): Echinocereus salmdyckianus (Scheer) Neotypifizierung.- Der Echinocereenfreund 7 (1):10 - 22

Schätzle, P. (1991): *Echinocereus salm-dyckianus* und ähnliche Arten.- Kakt. and. Sukkulenten. **42** (1): 30 -32

SCHEER, F. (1856): Echinocereus salmdyckianus. Cactaceae, in Seemann, B.- The Botany of the Voyage of HSM Herald: 291 SCHUMANN, K. (1897): Gesamtbeschrei-

TAYLOR, N.P. (1985): A Kew Magazin

bung der Kakteen: 255 - 256

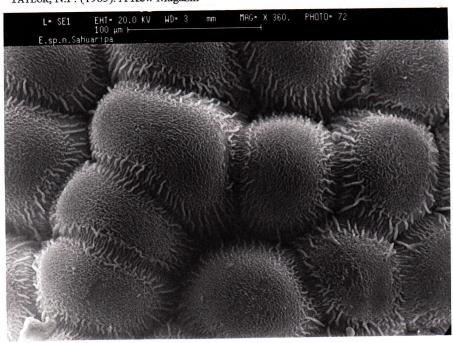
Monograph, The Genus Echinocereus, Collingridge Books

Danksagung:

Für die Übersetzung der lateinischen Diagnose danken wir Herrn SCHU-BERT, Passau, für die REM-Aufnahmen Frau METTENLEITER.

Werner Rischer Gottfried-Keller- Str. 4 59581 Warstein

Werner Trocha Fischbeker Str. 44 21629 Neu - Wulmstorf



REM-Aufnahme des Samenkorns *Echinocereus salm-dyckianus* ssp. *bacanorensis* Aufnahme: Frau Mettenleiter

München, den 12.09.1997

Leserbrief

Reader's letter

I really do not understand some recent changes made to the ranking of taxa, for example from *Echinocereus polyacanthus* var. *pacificus* (Engelm.) N.P. Taylor to *E. polyacanthus* ssp. *pacificus* (Engelm.) K. Breckwoldt or from *Echinocereus stoloniferus* var. *tayopensis* (W.T. Marshall) N.P. Taylor to *E. stoloniferus* ssp. *tayopensis* (W.T. Marshall) Pichler.

Studying these works I cannot comprehend why it was necessary to make these new combinations. First of all I miss a definition which explains differences between the ranks of variety and subspecies that where applied in these cases. To point out the exact difference between two infraspecific ranks in my mind is an indispensable requirement in the procedure of changing the rank in a given taxon.

I am very interested in learning your opinion.

Einige in letzter Zeit vorgenommene Statusänderungen, wie z. B. Echinocereus polyacanthus var. pacificus (Engelm.) N. P. Taylor > pacificus E. polyacanthus SSD. (Engelm.) K. Breckwoldt bzw. **Echinocereus** stoloniferus var. tayopensis (W. T. Marshall) N. P. Taylor > E. stoloniferus ssp. tayopensis (W. T. Marshall) Pichler kann ich nicht nachvollziehen. In den Arbeiten, die die Statusänderungen beinhalten, finde ich keine plausible Begründung dafür, warum diese Statusänderung erforderlich geworden sind, insbesondere, wie im konkreten Fall jeweils die Grenze zwischen Varietät bzw. Subspecies exakt definiert bzw. exakt gezogen wird.

Trifft es denn nicht zu, daß es für Umkombinationen von "var." > "ssp." keinen Automatismus geben darf, Umkombinationen vielmehr kritischen Revisionen vorbehalten bleiben müssen und in jedem Einzelfall eine exakte wissenschaftliche Begründung zu fordern ist?

Diese ist in meinen Augen als "nachvollziehendem Leser" gegeben, wenn genau

- ausgeführt wird, welche Eigenschaften (habituelle, blütenmorphologische, funktionelle etc. Merkmale) <u>bisher</u> die Abgrenzung dieser Varietas vom Typ <u>begründet hatten</u>.
- 2. nun im Einzelnen begründet wird, welche Eigenschaften (habituelle, blütenmorphologische, funktionelle Merkmale) jetzt aufgrund neuer Erkenntnisse eine höhere Rangstufe als "var." erforderlich machen. Aus einer derartigen Begründung müßte dann das ist unbedingt zu fordern leicht nachvollzogen werden können, durch welche signifikanten/rele-

vanten Merkmale sich die neu definierte Subspecies einerseits vom Typus und andererseits von der bisher verwendeten Varietät im Einzelnen unterscheidet.

Ich gehe grundsätzlich davon aus, daß sich alle, die wissenschaftlich Rangstufenänderungen begründete der Ebene einer Art unterhalb (Species) vornehmen, intensiv mit den grundlegenden Ausführungen von LYMAN BENSON (The Cacti of the United States and Canada, 1982, 6. "Species, Varieties, and Hybrids": 86 ff) befaßt haben. Ich verweise insbesondere auf den letzten Satz des Kapitels "Taxa Below the Rank of Species": 89 "Such a procedure would be a disgrace to its author (eine Schande für den Autor !!!). Der Behebung meines dargestellten Defizits sehe ich mit großem Interesse entgegen.

Dr. Richard Chr. Römer Rudolf-Wilke-Weg 24 814 77 München

Var. - subsp. - und kein Ende?

Helmut Fürsch

Abstract: var. - subsp. and no end.

This article looks at the most recent history of infraspecific categories and reports on the discussion within the IOS. The members of the Cactaceae team submitted

the following draft to the IOS commission: 'The meeting of members of the Cactaceae Working Party of IUBS-IOS held on Milborne Port, U.K., on 10 April 1994: 1. Urges the IUBS to promote the simplification of the ICBN in respect of infraspecific classification and nomenclature 2. Recommends that there should be [as in the zoological code] only one recognised category and that this should be that of subspecies

3. Supports the recommendation of the Exploratory Meeting on Harmonization Between Codes of Nomenclature (Egham, U.K., 16 March 1994) that 'considering divergent rules and traditions concerning author citations for scientific names, use of such author citations be made optional (and be recommended only in a strict taxonomic concept) as is already the case in zoology'. METZING pleaded for retention of the category ,var.", it would thus have less serious nomenclatural consequence. Taylor argued that the nomenclatorural consequences would be less serious if subspecies were the preferred category. The strenght of Taylor's argument was accepted, and it was agreed without a vote that the formal category should be that of subspecies.

The author stresses as that it is now important to excercise caution and to leave new combinations to critical revisions.

Der Leserbrief R. CHR. RÖMERS dürfte fast allen von uns aus dem Herzen sprechen, (und ist die 2. Anfrage dieses Themas) deshalb hier eine etwas umfassendere Behandlung, die zugleich den aktuellen Stand der Diskussion markiert. Sie soll auf keinen Fall weitere Diskussionen ersticken:

FÜRSCH (1991) und MEREGALLI (1993) haben beklagt, daß gerade in der Kakteenkunde die Kategorie ..var." immer noch unkritisch verwendet wird. Dies ist bei Fachleuten mit Beifall aufgenommen worden. Leider folgte die Nomenklaturkommission den Vorschlägen namhafter Botaniker nicht, diese Kategorie zu streichen und durch ssp. und forma zu ersetzen, wie dies im International Code of Zoological Nomenclature schon seit langem der Fall ist. Genau hier scheiden sich die Geister: Allgemein nimmt man heute eine Entstehung des Lebens aus gemeinsamen Ursprüngen an (es gibt auch hier gut begründete andere Hypothesen) und dann ist es doch sehr wahrscheinlich, daß auch die Strukturen der Artbildung bei Pflanze und Tier ähnlich verlaufen. Unter Zootaxonomen ist es heute unstrittig, daß eine Kategorie "varietas" zwischen "subspecies" und "forma" keinen Platz hat und im eigentlichen Sinn geradezu unbiologisch, mindestens aber unscharf ist. Folgerichtig wurde diese Kategorie von der Zoologischen Nomenklaturkommission gelöscht. Botaniker haben unlängst zusammen mit Bakteriologen und Spezialisten für Kulturpflanzen angeregt mit Zoo-

logen zusammen einen gemeinsamen "BioCode" zu erstellen. Im November 1997 wurde von den Zoologen dieser BioCode aus guten Gründen abgelehnt. (Es würde hier zu weit führen, die Begründungen zu erläutern. Ich kann nur versichern, sie sind schlüssig.) Damit bleiben Zoologischer und Botanischer "CODE" weiterhin getrennt. So hat R. RÖMER durchaus recht, denn auch der ICBN von 1994 läßt subsp., var., subvar. und forma nebeneinander gelten. Nun zu folgern, die erste Kategorie unterhalb des Artstatus wäre die subsp. und deshalb gebührte dieser der Primat, hieße dort Regeln zu sehen, wo es keine gibt. Tatsache bleibt, daß die am häufigsten verwendete infraspezifische Kategorie die varietas bleibt. Trotzdem findet das subspecies-Konzept zunehmend Anwendung in den neuesten Kakteenarbeiten z. B. von BARTHLOTT & TAYLOR, 1995 in ihrer Monographie über Rhipsalideae. HEIL & PORTER. 1994 in der Sclerocactus-Revision oder TAYLOR, 1991 in seiner Arbeit über Melocactus. Sie alle (und die Reihe ließe sich lang fortsetzen) haben Varietäten zu Formen bez. Subspecies umkombiniert. Einen anderen Weg gingen CROOK MOTTRAM, 1995 in ihrem Opuntia-Index, in dem sie allem Streit aus dem Wege gingen und schlicht "Opuntia acanthocarpa major" zitierten.

Autorennamen kann man dann dem Zitat der Originalbeschreibung entnehmen. Es sei nicht verschwiegen, daß andere renommierte Autoren wie E. F. ANDERSON den Terminus varietas verwenden.

Am 10.04.94 diskutierte die IOS über ein gemeinsames Konzept für infraspezifische Kategorien. MET-ZING (1994) legte dafür ein Diskussionspapier vor, in dem er die Einwände gegen die Verwendung von var. zu entkräften suchte. Er gab zu bedenken, daß der Wunsch, nur subspecies anzuwenden, schon einmal vom ICBN abgewehrt worden ist. Eine Änderung dieser Haltung sei in nächster Zeit nicht zu erwarten. Es wird immer wieder argumentiert, daß var. verschieden zu interpretieren sei. Vielfach hat man den Terminus var. auch für Kultivare angewendet, dies sei aber nun vorbei. Übrigens sei auch die subsp. in ähnlicher Weise angewendet worden. Der Einwand von Fürsch (1991, 1993 a), daß varietas nicht modernen biologischen. Kenntnissen entspräche, so METZING weiter, sei eine Frage des taxonomischen Konzepts und nicht der Terminologie. Wir sollten nicht Begriff und Konzept in unserem Denken vermischen. Dem muß entgegen gehalten werden, daß die moderne Biologie eine ziemlich genaue Definition dessen hat was eine Subspecies ist (FÜRSCH, 1997). Wörterbücher der Biologie geben hier eindeutig Auskunft. Eine wesentliche Stütze moderner Biologie sind Begriffsdefinitionen! Wenn auch die Definition dessen, was eine Art oder Subspecies ist, auseinanderdriftet, so sind sich doch die Taxonomen und Systematiker einig was darunter zu verstehen sei.

METZING bringt als gewichtigstes Argument - und das haben in Ihren Anfragen auch RÖMER und UNGER getan - die Follgen für die Nomenklatur. Eine Flut an Umkombinationen bahnt sich ja auch in unserem Fachgebiet an. Dies müßte nicht sein, wenn man so verfahren würde, wie in der Zoologie konsequenter Weise geschehen. Diese Chance wurde aber mit dem letzten ICBN vertan. MET-ZING schließt sein Diskussionspapier mit folgenden Sätzen: "Wenn wir den Gebrauch nomenklatorischer Begriffe in der Kakteentaxonomie ändern wollen, ist die entscheidende Frage, ob wir dann wirklich einen höheren Erkenntnisgewinn haben. Nicht der Begriff, sondern nur das klar definierte Konzept ist für diesen Zweck ausreichend." Damit schlägt er als machbaren und pragmatischen Weg vor, die konservative Varietät zu verwenden, aber die Variationsmuster genau zu beschreiben.

Die Reaktion der IOS-Mitglieder auf METZINGS Vorschlag hat D. HUNT zusammengefaßt und bekennt, daß

die Ergebnisse seinen eigenen Neigungen und Ideen entgegenkommen. So wurde der I. O. S.- Kommission der Entwurf einer Erklärung an die IUBS vorgelegt, in der es heißt:

Die versammelten Mitglieder der Cactaceae Arbeitsgruppe der IUBS-IOS in Milborne Port, U.K. am 10. April 1994

- 1. Drängen, daß IUBS die Vereinfachung des ICBN binsichtlich der infraspezifischen Klassifikation und Nomenklatur fördern sollte.
- 2. Empfehlen, daß es (wie in der Zoologie) nur mehr eine aner-kannte Kategorie geben sollte und das soll die *subspecies* sein.
- 3. Stützen die Empfehlung der Forschungsversammlung zur Vereinheitlichung zwischen den Nomenklatur-Kodizes (Egham, U. K., 16 March 1994), daß "unter Berücksichtigung der verschiedenen Regeln und Traditionen für wissenschaftliche Namen, der Gebrauch sollcher Autorenzitate freigestellt (wie das auch in der Zoologie der Fall ist) und nur in strengem taxonomischen Zusammenhang empfohlen werden soll.

METZING plädierte weiter für Beibehaltung der bewährten varietas, da dieses Vorgehen weniger schwere nomenklatorische Konsequenzen haben würde. TAYLOR stellte heraus, daß seit der Terminus Subspecies in dieser Familie eingeführt worden ist, die

Autoren tatsächlich die freie Wahl zwischen den Ausdrücken hätten und den bekanntesten wählen könnten. Wenn varietas die bevorzugte Kategorie ist, müßten sich die Autoren in zeitraubende bibliographische Forschungen stürzen um Gültigkeit und Priorität konkurrierender Varietätsepithetons zu ergründen und könnten darait gezwungen sein, relativ unbekarnte Epitheta anzuerkennen. Sollte subspecies die bevorzugte Kategorie werden, wären die nomenklatorischen Konsequenzen geringer. Die Schlagkraft von TAYLORS Argumentation wurde anerkannt und man war sich einig, daß subspecies die formale Kategorie sein sollte.

Ich hatte eigentlich wenig Zweifel, daß diese überfällige Diskussion so enden würde, entspricht doch nur sie der biologischen Sichtweise. Damit findet die Familie der Kakteen Anschluß an die übrigen gut erforschten Pflanzenfamilien und Floren. Allerdings muß sich jeder Autor über den Status durch eingehende Feldstudien sicher sein. Für einen Automatismus zu Umkombinationen besteht überhaupt kein Anlaß. Im Gegenteil: Umkombinationen müssen kritischen Revisionen vorbehalten bleiben und eine exakte Begründung für jeden dieser Schritte ist ein Gebot der wissenschaftlichen Lauterkeit.

In der nächsten Ausgabe der CITES

Cactaceae Checklist und dem IOS Manual of Cactaceae, wird HUNT wahrscheinlich die Rangkennzeichen (ssp. bez. subsp.) weglassen.

Danksagung: Herrn Dr. DETLEV METZING sei auch an dieser Stelle sehr herzlich für die Übermittlung der Literatur gedankt, die mir sonst nicht so einfach zugänglich gewesen wäre.

Literatur:

FÜRSCH, H. (1991): Was bedeutet "var."? Kritische Bemerkungen zur Namensgebung in der Kakteenkunde. – Kakt. and. Sukk. 42(4): 220-222.

FÜRSCH, H. (1993): Epithelantha micromeris and E. bokei - different species? — Cact. Succ. J. (US) 65(5) Suppl. : 48.

FÜRSCH, H. (1997): Unterart und Bastardierung. – der Echinocereenfreund 10 (2): 46-52.

HUNT, D. (1994): Draft report: Cactaceae consensus initiatives Meeting.

MEREGALLI, M. (1993): A note on infraspecific terminology in the Cactaceae. – IOS Bulletin 5(5): 214-216.

METZING, D. (1994): The use of infraspecific categories in Cactaceae. – Discussion paper for the IOS consensus initiatives workshop - Milborne Port 1994.

Helmut Fürsch Bayerwaldstraße 26 D - 94161 Ruderting

Anmerkung zu Echinocereus polyacanthus ssp. pacificus.

Klaus Breckwoldt

Abstract:

In our special print on the *Echinocereus* polyacanthus-complex some new combinations were published. We decided on a subspecies rank for *E. pacificus* and *E. mombergerianus*. At the same time N.P. Taylor questioned the two species and proposed that they may be a part of the vaguely defined *E. coccineus*-complex.

Im Rahmen der Zusammenstellung des E. polyacanthus-Komplexes kam es zu einigen Umkombinationen, denn E. mombergerianus erhielt einen neuen Status. Es wären also im E. polyacanthus-Komplex eine "var." und eine "ssp." nebeneinander aufgetreten, wobei beide gleichrangig einzustufen wären, wie sollte dies geschehen? Im gleichen Zeitraum stellte N.P. TAYLOR die Zugehörigkeit von E. mombergerianus und var. pacificus zum E. polyacanthus-Komplex in Frage, um sie dem, nach heutigen Erkenntnissen, völlig nebulösen E. coccineus-Komplex zuzuordnen.

Literatur:

Breckwoldt K. & Matylewicz H. (1996): Der *Echinocereus polyacanthus*-Komplex.-Sonderheft der AG ECHINOCEREUS Taylor, N.P. (1993): Ulteriori studi su Echinocereus.- Piante Grasse 4(13): 79ff

Klaus Breckwoldt Ellerbeker Weg 63 f D-25462 Rellingen

Echinocereus barthelowánus Britton et Rose auch auf Isla Margarita!

Wolfgang Blum & Michael Lange

Abstract: There seem to be many mysteries surrounding *Echinocereus barthelowanus*. It took 69 years before a description of the flower was published. The type location is cited as Isla Magdalena, but study of the available literature indicates that this species was also found on Isla de Santa Magarita. In 1997 we visited Isla de Santa Margarita and we really found *Echinocereus barthelowanus* also there.

Er scheint ein Echinocereus mit vielen Geheimnissen zu sein, der *Echinocereus barthelowánus*. So dauerte es nach seiner Erstbeschreibung durch BRITTON et ROSE im Jahr 1922 noch 69 Jahre (FRANK 1991), ehe erstmals Blütenfotos veröffentlicht und die Originalbeschreibung diesbezüglich revidiert wurde.

Ein anderes Problem ist die Gesamtverbreitung der Art. Immer mal wieder gab es Gerüchte, sie komme, genau wie ihre Begleitart *Mammillaria* (Cochemiea) halei auch auf dem der Isla Magdalena (Typstandort) gegenüberliegenden Festland vor. Bis heute stellte sich all dies als Fehlmeldungen oder bestenfalls Fehlinterpretationen von E.brandegeei heraus, nach dem wir dort aber nicht suchten.

Was wir suchten und fanden war *E. barthelowánus* auf der Insel Margarita, ein Standort, der in den neu eren Publikationen über die Echinocereen der Baja immer wieder mit

Fragezeichen genannt wird. Unser Weg führte mit einem kleinen Fischerboot in einer Schaukelfahrt übers Meer an eine kleine Bucht an der sonst sehr steilen Nordostküste der Isla Margarita. Schon nach wenigen Minuten Kletterei hatten wir die erste Pflanze gefunden, auch hier vergesellschaftet mit Mammillaria halei, Stenocereus gummosus und Agave margaritae.

Allerdings waren wir nicht die ersten, denn ein Bericht von E. BAXTER (1930) und ein weiterer von H.E. GATES (1935) scheinen dem Literaturstudium der anderen Autoren entgangen zu sein.

Wir wären interessiert an einer Fotokopie des Aufsatzes von BAXTER, auf den wir durch die Literaturbesprechung in der Monatsschrift der DKG (1930: 292) aufmerksam wurden.

Literatur:

Frank, G.R.W. (1991): Ergänzende Bemerkungen zur Erstbeschreibung von E. barthelowánus Br. & R.- K. and. S. **42** (1): 2-5 BAXTER, E. (1930):??? GATES, H. E. (1935):???. – CSJ US **6**: 153 f.

Wolfgang Blum Industriestr. 9; D-76467 Bietigheim

Michael Lange Schildstr. 30; D-08525 Plauen

Die Echinocereenknospe als Merkmal in der Differentialdiagnose

Gerhard R.W. Frank

Abstract:

Flower buds are an important distinguishing feature when differentiating between members of the TRIGLOCHIDIATUS-group and the POLYACANTHUS-group in the Genus Echinocereus. In both cases, the buds emerge from the adaxial part of the areoles, but they differ in appearance. The flower bud of *Echinocereus polyacanthus* is covered in fine hairs and bristles, the bud of *Echinocereus triglochidiatus* is naked. Investigations should be of interest in order to clear if there exist a correlation between the form of flower bud and relationship also in other sections and groups of this genus.

Kaum ist der Monat Januar vergangen, da zieht es die Echinocereenfreunde in immer kürzeren Abständen ins Gewächshaus, wo sie ungeduldig ihre Pflanzen auf Knospenansätze überprüfen. In klimatisch begünstigten Lagen lassen sich tatsächlich ab Ende Februar an den Körpern von Frühblühern, wie an Echinocereus pamanesiorum, aber auch an Echinoceren der Triglochidiatus- und Polyacanthus-Gruppe, durchaus schon Knospenansätze an den Areolen in Form kleiner glänzender Ausbeulungen feststellen, die

langsam anschwellen und aus denen dann gegen Ende des Monats März die Knospen hervorbrechen. Ich erinnere mich noch gut der nicht enden wollenden Diskussionen in unserer Arbeitsgruppe Echinocereus über angeblich gravierende Unterschiede hinsichtlich der Knospenaustrittsstelle. Einige Echinocereenfreunde, die sich dem Studium des "Triglochidiatus-Coccineus-Polyacanthus-Komplexes" verschrieben haben, vertreten die Ansicht, daß bei Echinocereen der Triglochidiatus-Gruppe fertig entwickelte Knospen "oberhalb der Areolen aus dem Körpergewebe" (BRECKWOLDT & MA-TYLEWICZ, 1996) brechen würden, während die Knospen der Echinocereen der Polyacanthus-Gruppe im Unterschied hierzu direkt "aus dem Filz der Areolen" kämen. Im Frühjahr 1997 habe ich dem Knospentreiben speziell dieser, aber auch der anderen Echinocereenarten einmal mehr Aufmerksamkeit geschenkt als in den Jahren zuvor. Das Ergebnis habe ich teilweise in den folgenden Bildern festgehalten.

Zunächst sollten wir uns aber über Grundsätzliches klar werden. Die vanten Merkmale sich die neu definierte Subspecies einerseits vom Typus und andererseits von der bisher verwendeten Varietät im Einzelnen unterscheidet.

Ich gehe grundsätzlich davon aus, daß sich alle, die wissenschaftlich Rangstufenänderungen begründete unterhalb der Ebene einer (Species) vornehmen, intensiv mit den grundlegenden Ausführungen von LYMAN BENSON (The Cacti of the United States and Canada, 1982, 6. "Species, Varieties, and Hybrids": 86 ff) befaßt haben. Ich verweise insbesondere auf den letzten Satz des Kapitels "Taxa Below the Rank of Species": 89 "Such a procedure would be a disgrace to its author (eine Schande für den Autor !!!). Der Behebung meines dargestellten

Der Behebung meines dargestellten Defizits sehe ich mit großem Interesse entgegen.

Dr. Richard Chr. Römer Rudolf-Wilke-Weg 24 814 77 München

Var. - subsp. - und kein Ende?

Helmut Fürsch

Abstract: var. - subsp. and no end.
This article looks at the most recent history of infraspecific categories and reports on the discussion within the IOS. The members of the Cactaceae team submitted

the following draft to the IOS commission: 'The meeting of members of the Cactaceae Working Party of IUBS-IOS held on Milborne Port, U.K., on 10 April 1994: 1. Urges the IUBS to promote the simplification of the ICBN in respect of infraspecific classification and nomenclature 2. Recommends that there should be [as in the zoological code] only one recognised category and that this should be that of subspecies

3. Supports the recommendation of the Exploratory Meeting on Harmonization Between Codes of Nomenclature (Egham, U.K., 16 March 1994) that 'considering divergent rules and traditions concerning author citations for scientific names, use of such author citations be made optional (and be recommended only in a strict taxonomic concept) as is already the case in zoology'. METZING pleaded for retention of the category "var.", it would thus have less serious nomenclatural consequence. TAYLOR argued that the nomenclatorural consequences would be less serious if subspecies were the preferred category. The strenght of TAYLOR's argument was accepted, and it was agreed without a vote that the formal category should be that of subspecies.

The author stresses as that it is now important to excercise caution and to leave new combinations to critical revisions.

Der Leserbrief R. CHR. RÖMERS dürfte fast allen von uns aus dem Herzen sprechen, (und ist die 2. Anfrage dieses Themas) deshalb hier eine etwas umfassendere Behandlung,

Kakteenareolen stellen gestauchte Achselsproße dar. BUXBAUM (1951-1955) definiert sie als zweigeteilte, mehr oder weniger kegelförmige Axillensproße, deren abaxialer (unterer, also von der Blattachse abgewendeter) Bereich die Dornen hervorbringt, während der adaxiale (obere, also der Blattachse zugewendete) Bereich den Vegetationsteil bildet, aus dem die Knospe hervorbricht und zur Blüte entwickelt wird. Dies ist für Kakteen allgemein gültig, also auch für Echinocereen und damit auch für die Arten Echinocereus triglochidiatus und Echinocereus polyacanthus gleichermaßen.

Welche Unterschiede beobachtet man nun wirklich bei der Knospenbildung dieser Echinocereen: Die Knospe bricht in beiden Fällen oberhalb des Dornenansatzes, nämlich im adaxialen Bereich der Areole durch die Epidermis. Da der Kopf der Knospe des Echinocereus triglochidiatus beim Durchbrechen der Epidermis relativ groß ist, entsteht wegen der damit verbundenen größeren "Platzwunde" nur der Eindruck, die Knospe käme nicht aus der Areole (Abb. 1). Auch beim Echinocereus polyacanthus bricht die kleinere und von einem Borsten- und Haarpolster umhüllte Knospe an der gleichen Stelle, also im adaxialen Teil der Areole durch (Abb. 3). Der Durch-

bruch ist entsprechend der Knospenkleinheit nicht so spektakulär. Ein sofort nach Durchbruch vorgenommener Längsschnitt durch die Areole zeigt, daß die Knospenentwicklung in beiden Fällen keineswegs abgeschlossen ist. Die Abb. 2 und 4 stellen nachfolgende Entwicklungsstadien der Knospen dar. Weitere Bildbeispiele für Knospen des Triglochidiatustyps finden sich auf Seite 26 in Abb. 5 (E. triglochidiatus ssp. mojavensis (links im Bild) und Echinocereus triglochidiatus (im Bild rechts) und Abb. 6 (E. triglochidiatus ssp. mojavensis fa., inermis).

Unter Berücksichtigung der Definition der Areole bleibt als typischer Unterschied also nur die Tatsache bestehen, daß die "Polyacanthusknospe" in ein Bündel von Haar- und Wollborsten eingehüllt austritt, wogegen der Kopf der "Triglochidiatusknospe" unverhüllt ("nackt") erscheint. Dies gilt natürlich auch für die von FERGUSON (1989) zu Echinocereus coccineus gestellten Formen des Echinocereus triglochidiatus.

Es ist unumstritten, daß dies wesentliche Differenzierungsmerkmale sind, wie überhaupt eine sorgfältige Beobachtung der Knospenentwicklung an Echinocereen anderer Sektionen der Gattung wahrscheinlich wertvolle





Abb. 1 und 2: Entwicklungsstadien der Knospe des Echinocereus triglochidiatus



Abb. 3 und 4: Entwicklungsstadien der Knospe des Echinocereus polyacanthus

Hinweise auf gemeinsame oder trennende Merkmale und verwandtschaftliche Zusammenhänge liefern dürfte. Es sei bloß an die charakteristisch grau bewollte Knospe der Formen des Echinocereus reichenbachii oder an die völlig in Dornen eingehüllte Knospe des Echinocereus spinigemmatus erinnert, die beide in der E. REICHENBACHII-Gruppe der Sektion Reichenbachii N.P. Taylor ihresgleichen suchen. In dieser Sektion stehen aber noch weitere Arten ungeklärter Verwandtschaft - ein weites Betätigungsfeld. Gute Differenzierung über Knospenformen abweichende ist weiterhin gegeben bei Echinocereus rigidissimus und **Echinocereus** pectinatus. Überhaupt wird in diesem Zusammenhang auf Knospenabbildungen in unserem Jubiläumsbuch verwiesen (FRANK, 1997). Ein Fortsetzungsartikel zum Thema Knospen ist geplant.

Literaturangaben:

Breckwoldt, K. & Matylewicz, H. (1996): Der Echinocereus-polyacanthus-Komplex.- Der Echinocereenfreund 9 (Sonderheft): (Tab.)
Buxbaum, H. (1951 - 1955): Morphology of Cacti I - III, Pasadena / Cal.; deutsche Übersetzung in Krainz: Kakteen 15. I. 1957: Die Areolen (Morphologie II, 5) und Krainz: Kakteen 1. VIII. 1957: Die Blüten (Morphologie II, 21).

Ferguson, D.J.. (1989): Revision of the US-members of the Echinocereus triglochidiatus Group - Cact. & Succ. J. (U.S.), Vol. 61 (5): 217 - 224

Frank, G.R.W. (1997): Die Echinocereus pectinatus - Echinocereus dasyacanthus-Gruppe.- Der Echinocereenfreund 10 (Jubiläums-Sonderausgabe): 77 - 83

Dr. Gerhard R.W. Frank Heidelberger Str. 11 D-69493 Hirschberg

Aufruf:

An alle Echinocereenfreunde die den Südwesten der USA bereisen oder definiertes Standortmaterial von dort besitzen: Machen Sie 1998 bitte Blütenschnitte und fotografieren sie sie und schicken Sie diese an mich. Au-Berdem bitte ich noch um folgende Angaben: Standort in USA, Blütengröße (Länge, Ø), Blütezeit, Angabe ob männliches - weibliches Blühverhalten vorliegt und Anzahl der Dornen pro Areole. Für ein Blütendia wäre ich natürlich auch sehr dankbar. Unkosten für die Dias werden natürlich erstattet. Sinn der Aktion: endlich eine Zuordnung der vielen verschiedenen Pflanzen zu finden. Danke sagt schon jetzt:

Klaus Breckwoldt Ellerbeker Weg 63 f D-25462 Rellingen

Ein neuer Echinocereus?

Jos Huizer

Abstract: Jos Huizer and a friend made their first trip to the cactusfields of Arizona and New Mexico. All plants in the fields were in flower. On the last day of their visit, they went to the Botanical Garden of Phoenix and found a cactus in flower which they had never seen before. The flower resembles *E. chloranthus* but the stems look like *E. leonensis* or *E. parkeri*. The material examined was found 17,7 miles north of Acatita, Coahuila by D. Keil and L.A. McGill in 1973. The question now is: "Hybrid or new species?"

1997 ging ein lange gehegter Traum endlich in Erfüllung. Zusammen mit englischen einem Kakteenfreund (Peter Berresford von Little Bardfield, Braintree) würde ich nach Amerika reisen. Wir sollten dort in den Bundesstaaten Arizona und New-Mexico nach Kakteen sehen wobei das Hauptgebiet (selbstverständlich) bei den Echinocereen liegen sollte. Zum 24. März war unsere Abreise geplant und am 8. April unsere Rückkehr. In Amerika sollten wir unter anderem das Saguaro National Monument und das Organ Pipe National Monument besuchen, und daneben noch eine Anzahl von Standorten, die Steven Brack uns gegeben hatte. In diesen zwei Wochen zeigte es sich, daß wir es besonders gut getroffen hatten. Die Echinocereus-Arten engelmannii

fasciculatus, bonkerae und nicholii waren gerade in Blüte.

In den Jarilla Mountains in New-Mexico zeigte E. coccineus (vermutlich E. roetteri, die Red.) sich in voller Blüte, und die Vielfalt der Blütenfarben (rot, orange, rosa, gelb, beinahe weiß, ein-, zwei- und dreifarbige Blüten) war überwältigend. Wir haben viele Diafilme an diesem Platz verschossen. Nach zwei Wochen Rundreise waren wir am Abend des 6. April wieder zurück in Phoenix. Am nächsten Morgen fragten wir uns, was wir noch tun könnten; unser Flugzeug nach Los Angeles, wo wir einen interkontinentalen Flug nach Europa nehmen sollten, ging erst am Nachmittag ab. Wir dachten, daß wir unseren letzten Tag nicht besser ausnutzen könnten als mit einem Besuch im Botanischen Garten von Phoenix Nach einem langem Spaziergang im Garten, der eine Repräsentation der Kakteen und Succulentenlandschaft aus der Sonora- und Chihuahua-Wüste ist, kamen wir in den systematischen Teil. Dies ist kein Gewächshaus, wie wir es gewöhnt sind, eher eine Schattenhalle zum Schutz gegen die sengende Sonne und gegen die Erdhörnchen. Verschiedene Pflanzen standen da in Blüte, hierher und dorthin schauten wir, bis wir bei den

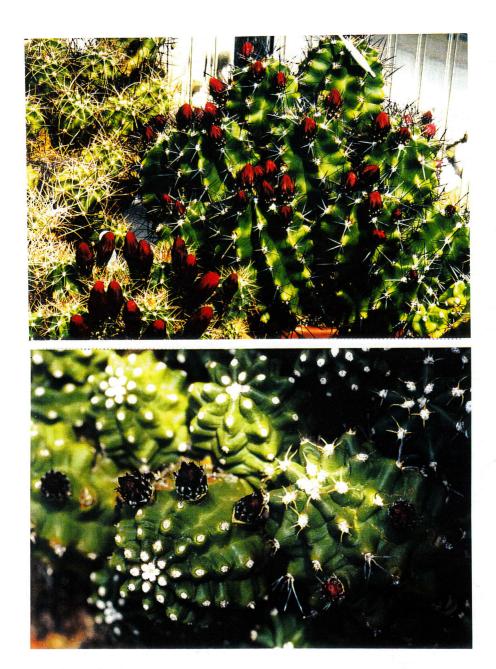
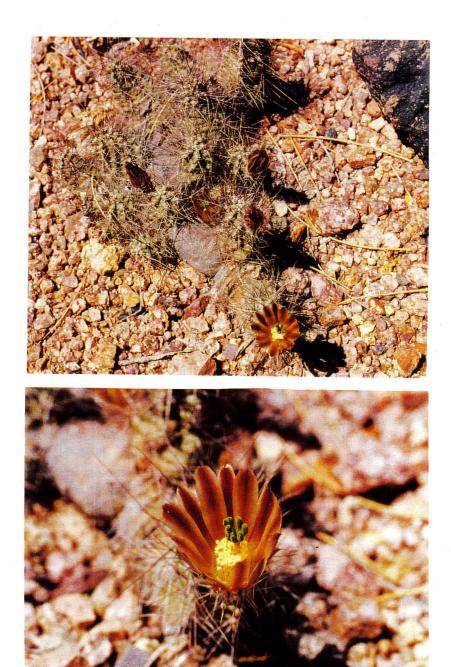


Abb. 5: Links im Bild: E. triglochidiatus ssp. mojavensis, Form Millard Co./Utah und rechts im Bild: E. triglochidiatus, Form Eagle Nest Canyon/ Arizona.

Abb. 6: E. triglochidiatus ssp. mojavensis fa. inerrmis in Knospe, Form Mesa Co./Col.



Der neue Echinocereus spec. D. Keil 8136 im Botanischen Garten von Phoenix Az.

Echinocereen ankamen. Uns fiel dabei eine besondere Pflanze auf, und als wir näher kamen, schauten wir einander an und sagten: "Was ist denn das?". Diese Pflanze konnten wir nicht bestimmen. Die Blüte glich einer E. chloranthus-Blüte, aber die Pflanze glich nicht im entferntesten einem E. chloranthus, eher einem Vertreter der E. palmeri- oder E. parkeri-Gruppe. Nachdem wir einige Fotos gemacht hatten (die letzten!), haben wir Kontakt mit Leuten vom Botanischen Garten aufgenommen die uns sehr freundlich Rede und Antwort standen. Die verantwortliche Person für die genannte Kakteenabteilung war leider in Ferien, aber wir bekamen wohl (oder trotzdem?) eine Kopie von den Sammlungsdaten. Auch durften wir uns in der Anzuchtabteilung des botXnischen Gartens umsehen. Anscheinend waren in dieser Zuchtabteilung zwei Klone vorhanden. Wir sahen auch andere Echinocereen in der Anzuchtabteilung die uns nicht bekannt vorkamen. Die Pflanze, um die es sich hier handelt, ist 1973! durch David Keil und Lyle A. McGill in dem mexikanischen Bundesstaat Coahuila in der Nähe vom Bolson de Mapimi, 17,7 miles nördlich von Acatita gesammelt worden, die Sammelnummer ist 8136. Es könnte eine Hybride sein, aber ich habe selbst regelmäßig Kreuzungen gemacht, die Blütenfarbe und -größe ist in der ersten Gene-

ration immer zwischen den beiden Eltern (wenigstens bei mir), während die Blüte dieser Pflanze völlig einem E. chloranthus gleicht. Auch sind bei einer Hybride zwischen E. viridiflorus oder E. chloranthus und anderen Echinocereen immer Rippen zu sehen, bei dieser Pflanze deutlich nicht. Außerdem kommt E. chloranthus oder E. viridiflorus nicht in Coahuila vor (laut Literatur). Wenn die Sammeldaten dieser Pflanze während der vergangenen 24 Jahre nicht verwechselt worden sind, dann kann diese Pflanze sehr gut eine neue, noch unbekannte Art sein, vielleicht aus dem E. chloranthus/viridiflorus Komplex. Es ist zu hoffen, daß sich Kakteenfreunde, die sich wissen-schaftlich mit Kakteen beschäftigen, mit dem botanischen Garten von Phoe-nix Kontakt aufnehmen (ist geschehen, die Red.), um so festzustellen, ob diese Pflanze tatsächlich eine neue Art ist, und die vielleicht auch etwas für die Verbreitung dieser interessanten Pflanze in den Kollektionen von Liebhabern beitragen können. Weil diese Pflanze schon au-Berhalb Mexicos in einem botanischen Garten vorkommt, sollte das kein Problem sein.

Jos W. Huizer Boekenburglaan 54 2215 AE Voorhout Niederlande

Anzeige

Neue Literatur!

ISBN 3-00-001910-3

Es ist nun endlich so weit!

Die neue Monographie der Gattung Echinocereus wird im Frühjahr 1998 als Buch (zweisprachig in Deutsch und Englisch) mit dem Titel

Echinocereus

erscheinen!

Die Autoren WOLFGANG BLUM, MICHAEL LANGE, WERNER RISCHER und JÜR-GEN RUTOW verfügen über jahrelange Kulturerfahrungen mit der Gattung Echinocereus und, was sicherlich genauso wichtig ist, über exzellente Standortkenntnisse in Mexiko und den USA, den Heimatländern.

Inhaltlich bietet diese Revision der Gattung Echinocereus über 450 Seiten mit über 215 Farbfotos, und 35 SW-Fotos (REM-Aufnahmen) sowie Verbreitungskarten. Es dürfte das lang erwartete, aktuell überarbeitete Werk sein.

Nicht nur aufgrund von diversen Neubeschreibungen und erforderlich gewordenen Umkombinationen, sondern auch mit Hilfe von detaillierten morphologischen Angaben (Habitus, Bedornung, Blüte, Samen und Chromosomen) fällt es nicht schwer, selbständig eine Pflanzenbestimmung vorzunehmen.

Preis: DM 149.-/öS 1050,-/sFr 123,- zuzüglich Versandspesen.

New Publication!

ISBN 3-00-001910-3

Finally, it's here!

The new monograph on Echinocereus will be published in spring 1998 (in English and German) under the title

Echinocereus.

The authors WOLFGANG BLUM, MICHAEL LANGE, WERNER RISCHER and JUER-GEN RUTOW have years of experience in cultivating Echinocereus, along with detailed knowledge about its native environment in Mexico and the U.S., the two countries in which it is found.

This revision of Echinocereus is over 450 pages long, with over 215 colour and 35 black and white photographs (SEM-pictures) as well as maps about its range. This is the long awaited and fully revised work.

Determining the plant species by yourself is made easy aided by the numerous new descriptions and the required new groupings, plus detailed morphological entries (habitat, spines, blossoms, seeds and chromosomes).

Price: DM 149.-, plus shipping costs.

Mitglieder der AG ECHINOCEREUS erhalten noch bis einschließlich April 10% Rabatt. Members of AG ECHINOCEREUS receive until April inclusive 10% discount.

Bestellungen und Zahlungen an/ Orders and payments can be sent to

Jürgen Rutow

Im Grüntal 19 D-52066 Aachen

(Sonderkonto Rutow, Buch Echinocereus,

Konto-Nr: 110 16 920, Sparkasse Aachen, BLZ 390 500 00)

Bestände Samenversandstelle		Stand :	Jan. 98
Nr.	Gattung, Art, Varietät, Form	Bemerkung	Packeinhei
4	Echinocereus fendleri	Sonoita, Arizona (S)	50
6	Echinocereus bonkerae	Catalina, Arizona (S)	50
7	Echinocereus palmeri	Rodeo, Durango (S)	50
17	Echinocereus pacificus		50
19	Wilcoxia poselgeri		20
21	Echinocereus trigloch. v. mojavensis		20
26	Echinocereus pamanesiorum	72	20
31	Echinocereus pamanesiorum		20
34	Echinocereus pectinatus cristata		50
44	Echinocereus fendleri	Flores Magon, Chihuahua (S)	50
47	Echinocereus triglochidiatus	Flores Magon, Chihuahua (S)	50
50	Echinocereus trigloch. v. guerneyi	Marathon, Texas (S)	100
63	Echinocereus polyacanthus	La Junta - Basaseachic, 19 Krn nach Abzweig (S)	50
69	Echinocereus polyacanthus	CanatXan, Durango (S)	50
80	Echinocereus viridiflorus v.cylindricus	Kent, Texas (S)	50
81	Echinocereus scheeri		50
83	Echinocereus bonkerae		50
84	Echinocereus knippelianus		25
85	Echinocereus amoenus fa. albiflorus		25
86	Echinocereus pulchellus fa. aguirii		25
87	Echinocereus polyacanthus		50
88	Echinocereus radians		35
89	Echinocereus pulchellus		50
90	Echinocereus schwarzii		25
91	Echinocereus radians	El Vergel (S)	50
93	Echinocereus reichenbachii fa.minor		25
95	Echinocereus subterraneus		25
96	Echinocereus fitchii		50
97	Echinocereus bayleyi		50
98	Echinocereus leanus	(S)	50
99	Echinocereus gonacanthus	Sanddunes (S)	50
100	Echinocereus moricallii	mit Dornen (S)	50
101	Echinocereus moricallii	(S)	50
102	Echinocereus polyacanthus	Coneto Paß (S)	50
	Echinocereus acifer	Typstandort (S)	50
	Echinocereus scheeri	Yecora (S)	50
	Echinocereus scheeri	Los Mochis (S)	50
106	Echinocereus polyacanthus	gelber Rand an Blüte	50
107		NBT283 SLP, Parker	50

Versandbedingungen: 1.- DM pro Samentüte und Portokosten von 2,20 DM (Inland) bzw. 3.- DM (Europäisches Ausland) sind bei der Samenanforderung in Briefmarken der Deutschen Post AG oder in internationalen Antwortscheinen oder als Eurocheck beizulegen. Bitte geben Sie stets einige Ersatzarten an, falls bei geringen Beständen der Vorrat vergriffen sein sollte. Die Einnahmen aus dem Versand werden für den Versand der Zeitschrift verwendet. Andreas Ohr, Ackerstr. 30; D- 90574 Roßtal Tel: 09127/7846; E.mail im Impressum.

Der Echinocereenfreund

Heft 1/98 ♦ Februar 1998 ♦ Jahrgang 11 ♦ ISSN 0949-0825

Im	press	2222
TILL	DI C22	uill

Herausgeber:

AG ECHINOCEREUS

Eine Arbeitsgruppe der DKG

Bayerwaldstr. 26 D-94161 Ruderting e-mail: fuersc01@kakadu.rz.uni-passau.de

AK Echinocereus Kto.-Nr.1900 350 KSK Reutlingen (BLZ 640 500 00)

Vorstand

1. Vorsitzender:

Vorsitzender:

D-94161 Ruderting Werner Dornberger

D-92353 Postbauer-Heng

Schriftführer:

Kassenwart und Hefteversand:

1. Beisitzer, Redaktion und Bibliothek 2. Beisitzer

3. Beisitzer, Layout:

Diathek:

Samenverteilung und

offizielle e-mail Adr :

Herstellung:

Dr. Helmut Fürsch

Martin Haberkorn D-80995 München Jürgen Rothe

D-72800 Eningen Klaus Breckwoldt D-25462 Rellingen

Dr. Gerhard R.W. Frank

D-69493 Hirschberg Klaus Neumann

D-65205 Wiesbaden Hans-Jürgen Neß

D-08107 Saupersdorf

D-90574 Roßtal

Andreas Ohr Ackerstraße 30

echinocereus.ohr.andreas@t-online.de

Ihr DRUCKER DER KOPIERLADEN

Osdorfer Landstr. 162

D-2549 Hamburg

2 040/80 54 11

Bayerwaldstr. 26

Meisenweg 5a

Hochlandstr. 7a

Betzenriedweg 44

☎ 08509/1234

2 09188/2124 **a** 0911/67 77 09

≈ 089/314 43 73

○ 07121/83248

Ellerbeker Weg 63 f

Heidelberger Str.11

Germanenstr. 37

Bergstr. 6

2 06201/55 441

≈ 06122/516 13

3 037602/86850

2 09127/7846

2 04101/20 87 76

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

Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen und elektronischen 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





Kakteen und andere Sukkulenten

- * 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



Anerkannter Anzuchtbetrieb

Postfach 1107 71385 Kernen Bundesrepublik Deutschland

Tel: 07151 - 41891

Fax: 07151 - 46728



UHLIG