

Echinocereus





Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Herausgeber III

Erstbeschreibung

Echinocereus dasyacanthus G. Engelmann subsp. *crockettianus* D. Felix & H. Bauer subsp. nov. V

Erstbeschreibung

Echinocereus dasyacanthus G. Engelmann subsp. *multispinosus* D. Felix & H. Bauer subsp. nov. VII

Erstbeschreibung

Echinocereus felixianus H. Bauer spec. nov. IX

Nicht zum *dasyacanthus-pectinatus*-Komplex gehörendes Taxon

Statusänderung

Echinocereus coccineus G. Engelmann subsp. *gurneyi* (L. Benson) D. Felix & H. Bauer stat. nov. XIII

Impressum XIV



Veröffentlichung / issue published on: **23. August 2014**

Titelbild: *Echinocereus dasyacanthus* subsp. *crockettianus* dfm1089, nahe Ft. Lancaster, Crockett Co., TX, Foto: D. FELIX

Wichtige Information: Wir arbeiten nicht gewinnorientiert. Unsere Ziele sind das Studium der Gattung *Echinocereus* und Beiträge zur weiteren Erforschung (Systematik, Morphologie, Evolution) sowie aktiver Artenschutz durch Vermehrung von Echinocereen über Aussaaten und Verbreitung der Nachzuchten. Von den Fotografen / Autoren verwendete Nummern sind Feldnummern, keine Sammelnummern. Um den Schutz der Pflanzen und Habitate zu gewährleisten, verwenden wir nur allgemeine Standortbezeichnungen.

Important notice: We are a non-profit organization. Our goals are to study the genus *Echinocereus*, to publish articles to do a continuous research on this plants (classification, morphology, evolution) as well as to protect the genus *Echinocereus* by reproduction from seeds and distribution of the seedlings. Numbering systems used by the photographers/authors are their field numbers - not collection numbers and to protect plants and habitats, the site specific information has been generalized.



Vorwort der Herausgeber

Liebe Echinocereenfreundin, lieber Echinocereenfreund, sehr geehrte Damen und Herren,

„Kühner, als das Unbekannte zu erforschen, kann es sein, das Bekannte zu bezweifeln!“

ALEXANDER VON HUMBOLDT

Unter dieses Motto haben wir unser neues Buch **„ECHINOCEREUS – Der dasyacanthus-pectinatus-Komplex“** gestellt.

Insgesamt **4.281 Pflanzen** von **256 Standorten** in USA und Mexiko wurden von uns ausgewertet und signifikante Werte in einer Tabelle erfasst. Aufwändigster Arbeitsgang war die Auswertung von insgesamt **2.396 Dornenpolstern** die zunächst unter dem Mikroskop fotografiert und anschließend am Computer ausgewertet und ebenfalls tabellarisch erfasst wurden.

Leider wurden in den letzten Tagen und Wochen wiederholt Daten unserer Feldforschung, Auswertungen unserer Bilder und weitere Daten unserer Arbeit unerlaubt veröffentlicht.

Da uns sogar per E-Mail die Veröffentlichung weiterer Daten angekündigt wurde sehen wir uns veranlasst die taxonomischen Arbeiten aus unserem Buch **„ECHINOCEREUS – Der dasyacanthus-pectinatus-Komplex“** (Autoren: DIETER FELIX & HERBERT BAUER) in diesem Sonderheft zu veröffentlichen.

► **Die detaillierten Beschreibungen werden wir in o.a. Buch, Erscheinungstermin voraussichtlich Oktober 2014, veröffentlichen.**



Dieter Felix & Herbert Bauer





Erstbeschreibung

Echinocereus dasyacanthus G. Engelmann subsp. *crockettianus* D. Felix & H. Bauer subsp. nov.

Holotypus

USA: Texas, Crockett County, nahe Fort Lancaster, Höhe 636 – 666 m NN, leg. Anonymous 000577 (1991), det. DIETER FELIX (2007) [JE 42/14] – (Isotypus im Herbarium D. FELIX, Marktredwitz)

Etymologie

Benannt nach DAVID CROCKETT, einem legendären Grenzer, gefallen in der Schlacht bei Alamo. Ihm zu Ehren wurde das Crockett County in Texas benannt, welches das Vorkommen der Pflanzen ist.

Deutsche Diagnose

Echinocereus dasyacanthus subsp. *crockettianus* unterscheidet sich von der Nominatform *E. dasyacanthus* subsp. *dasyacanthus* durch:

- Die höhere Gesamtdornenanzahl: subsp. *dasyacanthus* 24 – 33, subsp. *crockettianus* 34 – 39
- Die höhere Anzahl der Randdornen: subsp. *dasyacanthus* 16 – 20, subsp. *crockettianus* 24 – 30
- Die höhere Anzahl der Mitteldornen: subsp. *dasyacanthus* 5 – 8, subsp. *crockettianus* 9 – 11
- Die unterschiedliche Blütenfarbe: subsp. *dasyacanthus* weißlich – gelb – orange, teils mit Rosatönen oder auch mit dunkleren Mittelstreifen, Blütenboden grün; subsp. *crockettianus* rosa – magenta, teils mit dunkleren Mittelstreifen und gelblicher – grünlicher Zone an der Basis, Blütenboden grünlich
- Die unterschiedliche Frucht: subsp. *dasyacanthus* grünlich – dunkelgrün – bräunlich, Fruchtfleisch weiß, teilweise leicht rosa; subsp. *crockettianus* rötlichbraun – rot – dunkelrot – aubergine, Fruchtfleisch weißlich – rötlich – rot

English Diagnosis

Echinocereus dasyacanthus subsp. *crockettianus* differs from the nominotypical taxon *E. dasyacanthus* subsp. *dasyacanthus* by:

- the higher total number of spines: subsp. *dasyacanthus* 24 – 33, subsp. *crockettianus* 34 – 39
- the higher number of radial spines: subsp. *dasyacanthus* 16 – 20, subsp. *crockettianus* 24 – 30
- the higher number of central spines: subsp. *dasyacanthus* 5 – 8, subsp. *crockettianus* 9 – 11
- the different flower color: subsp. *dasyacanthus* whitish – yellow – orange, partly pinkish and sometimes with darker center strip, receptacle greenish; subsp. *crockettianus* pink – magenta, partly with with darker center strip and yellowish – greenish zone at the basis, receptacle greenish
- the different fruit: subsp. *dasyacanthus* greenish – dark green – brownish, pulp white, partly with light pink shades; subsp. *crockettianus* : reddish-brown – red – dark red – dark purple, pulp white – reddish – red

Taxonbestimmende Merkmale des *E. dasyacanthus* subsp. *crockettianus*

Körper: einzeln – wenig aus dem Körper sprossend, zylindrisch, aufrecht; Rippen: 15 – 17 (18); Randdornen: 24 – 30; Mitteldornen: (7) 9 – 11; Gesamtdornenzahl: 34 – 39, *dasyacanth* (rauh) bedornt; Dornenoberfläche: glatt mit Längsrillen; Ploidiestufe: tetraploid; Blüten: becherförmig, rosa – magenta, teils mit dunkleren Mittelstreifen und gelblicher – weißlicher Zone an der Basis, Blütenboden grünlich; Kelchblätter: weißlich – rötlich mit rötlich – bräunlichen Mittelstreifen; Frucht: rund – oval, rötlichbraun – rot – dunkelrot – aubergine, Fruchtfleisch weißlich – rötlich – rot, eintrocknend nicht aufplatzend.

Verbreitung

USA: Texas: Crockett County



Erstbeschreibung

Echinocereus dasyacanthus G. Engelmann subsp. *multispinosus* D. Felix & H. Bauer subsp. nov.

Holotypus

Mexiko: Chihuahua, westlich Sierra El Morrion, Höhe 1236 m NN, leg. Anonymous 002236 (1997), det. DIETER FELIX (2013) [JE 42/14] – (Isotypus im Herbarium D. FELIX, Marktrechwitz)

Etymologie

Lat. multi = viel; spinosus = Dorn, Stachel

Deutsche Diagnose

Echinocereus dasyacanthus subsp. *multispinosus* unterscheidet sich von der Nominatform *E. dasyacanthus* subsp. *dasyacanthus* und der subsp. *crockettianus* durch:

- Die höhere Gesamtdornenanzahl: subsp. *dasyacanthus* 24 – 33, subsp. *crockettianus* 34 – 39, subsp. *multispinosus* 37 – 44
- Die höhere Anzahl der Randdornen: subsp. *dasyacanthus* 16 – 20, subsp. *crockettianus* 24 – 30, subsp. *multispinosus* 24 – 28
- Die höhere Anzahl der Mitteldornen: subsp. *dasyacanthus* 5 – 8, subsp. *crockettianus* 9 – 11, subsp. *multispinosus* 12 – 20
- Die unterschiedliche Farbe der Kelchblätter gegenüber der Nominatform: subsp. *dasyacanthus* meist gelb, seltener weißlich mit dunkleren, gelben Mittelstreifen, subsp. *multispinosus* meist rosa, seltener weißlich mit rosa – dunkelrosa Mittelstreifen
- Dem im Regelfall längeren Fruchtknoten dem ab der Basis ein kurzer „Stielansatz“ vorgelagert ist (max. 23 mm): subsp. *dasyacanthus* 19 – 24 mm, subsp. *crockettianus* 22 – 30 mm, subsp. *multispinosus* 20 – 46 mm

English Diagnosis

Echinocereus dasyacanthus subsp. *multispinosus* differs from the nominotypical taxon *E. dasyacanthus* subsp. *dasyacanthus* and subsp. *crockettianus* by:

- the higher total number of spines: subsp. *dasyacanthus* 24 – 33, subsp. *crockettianus* 34 – 39, subsp. *multispinosus* 37 – 44
- the higher number of radial spines towards the nominotypical taxon: subsp. *dasyacanthus* 16 – 20, subsp. *crockettianus* 24 – 30, subsp. *multispinosus* 24 – 28
- the higher number of central spines: subsp. *dasyacanthus* 5 – 8, subsp. *crockettianus* 9 – 11, subsp. *multispinosus* 12 – 20
- the different color of the sepals towards the nominotypical taxon: subsp. *dasyacanthus* mostly yellow, rarer whitish with darker yellow center strip, subsp. *multispinosus* mostly pink, rarer whitish with pink – dark-pink center strip
- the ovary is elongated and develops a kind of a short peduncle between ovary and stem (max. 23 mms): subsp. *dasyacanthus* 19 – 24 mms, subsp. *crockettianus* 22 – 30 mms, *multispinosus* 20 – 46 mms

Taxonbestimmende Merkmale des *E. dasyacanthus* subsp. *multispinosus*

Körper: einzeln, selten sprossend, zylindrisch, aufrecht; Rippen: 15 – 18 (19); Randdornen: (22) 24 – 28, meist in 2 Ebenen übereinander angeordnet; Mitteldornen: (10) 12 – 20; Gesamtdornenzahl: (33) 37 – 44, *dasyacanth* (struppig, rauh) bedornigt; Dornenoberfläche: glatt mit Längsrillen; Ploidiestufe: tetraploid; Blüten: becherförmig, gelb – orange, teils mit breiten, dunkleren Mittelstreifen, dunklerem Schlund und grünlich – gelblichem Blütenboden; Kelchblätter: weiß – rosafarben mit rosa – dunkelrosa Mittelstreifen; Frucht: rund – oval, grünlich – bräunlich – rötlich, Fruchtfleisch weiß, teilweise leicht rosa, eintrocknend nicht aufplatzend.

Verbreitung

Mexiko: Chihuahua: SW Ojinaga



Erstbeschreibung

Echinocereus felixianus H. Bauer spec. nov.

Holotypus

Mexiko: Coahuila: Municipio Cuatro Ciénegas de Carranza, Höhe 1096 m NN, leg. Anonymous 005387 (2010), det. DIETER FELIX (2010) [JE 42/14] – (Isotypus im Herbarium D. FELIX, Marktredwitz)

Etymologie

Benannt zu Ehren von DIETER FELIX der seit mehr als 20 Jahren bei seinen Reisen zu Kakteenstandorten in USA und Mexiko viel Feldforschung betrieben und damit zur tieferen Kenntnis und Verständnis der Gattung *Echinocereus* und speziell auch der Pflanzen von Cuatro Ciénegas beigetragen hat.

Deutsche Diagnose

Echinocereus felixianus unterscheidet sich von den nächstgelegenen tetraploiden *E. dasyacanthus* subsp. *dasyacanthus*, und *E. ctenoides* durch:

- Die höhere Anzahl der Rippen: subsp. *dasyacanthus* 14 – 18, *ctenoides* 14 – 19, *felixianus* 19 – 23
- Die höhere Anzahl der Randdornen: subsp. *dasyacanthus* 16 – 20, *ctenoides* 14 – 22, *felixianus* 20 – 27
- Die unterschiedliche Blütenfarbe: subsp. *dasyacanthus* weißlich – gelb – orange, teils mit Rosatönen oder auch mit dunkleren Mittelstreifen, Blütenboden grün; *ctenoides* weißlich – gelblich – gelb – orange – kupferrot, teils mit dunkleren Mittelstreifen, Blütenboden heller weißlich – grün, teilweise mit weißer Zone an der Basis; *felixianus* rosa – purpurrosa, weisse Zone, Blütenboden grünlich
- Die unterschiedliche Farbe der Frucht: subsp. *dasyacanthus* grünlich – dunkelgrün – bräunlich; *ctenoides* grünlich – bräunlich – rötlich – aubergine; *felixianus* rot – dunkelrot
- Die unterschiedliche Farbe des Fruchtfleisches: subsp. *dasyacanthus* weiß, teilweise leicht rosa; *ctenoides* weißlich – rötlich – rot; *felixianus* rot
- Das separate Verbreitungsgebiet ca. 200 km von den nächstgelegenen Habitaten des *E. dasyacanthus* subsp. *dasyacanthus* und *E. ctenoides* entfernt
- Gegenüber subsp. *dasyacanthus* zusätzlich durch die pektinate Bedornung

Zu *E. pectinatus* subsp. *pectinatus* unterscheidet sich *E. felixianus* durch die Ploidiestufe (Reproduktionsbarriere) und das endemische Verbreitungsgebiet im Tal von Cuatro Ciénegas de Carranza im mexikanischen Bundesstaat Coahuila (sympatrische Artbildung). Bisher fanden wir nur sehr wenige Pflanzen der subsp. *pectinatus* am Rande des Talkessels in den Höhenlagen der umliegenden Sierras (Sierra San Marcos und Sierra Menchaca bis 1400 m NN).

English Diagnosis

Echinocereus felixianus differs from the nearest tetraploid *E. dasyacanthus* subsp. *dasyacanthus* and *E. ctenoides* by:

- the higher number of ribs: subsp. *dasyacanthus* 14 – 18, *ctenoides* 14 – 19, *felixianus* 19 – 23
- the higher number of radial spines: subsp. *dasyacanthus* 16 – 20, *ctenoides* 14 – 22, *felixianus* 20 – 27
- the different flower colour: subsp. *dasyacanthus* whitish – yellow – orange, partly pinkish or also with darker center strips, receptacle greenish; *ctenoides* whitish – yellowish – yellow – orange – copper-red, partly with darker center strips, receptacle light coloured – whitish – greenly, partly white banded above; *felixianus* pink – magenta-pink, followed by a white band and a greenish receptacle
- the different color of the fruit: subsp. *dasyacanthus* greenish – dark green – brownish; *ctenoides* greenish – brownish – reddish – dark purple; *felixianus* red – dark red
- the different color of the pulp: subsp. *dasyacanthus* white, partly light pink; *ctenoides* whitish – reddish – red; *felixianus* red

- the separate area of roughly 200 kms away from the nearest habitats of *E. dasyacanthus* subsp. *dasyacanthus* and *E. ctenoides*
- Versus subsp. *dasyacanthus* additionally by the pectinate spination

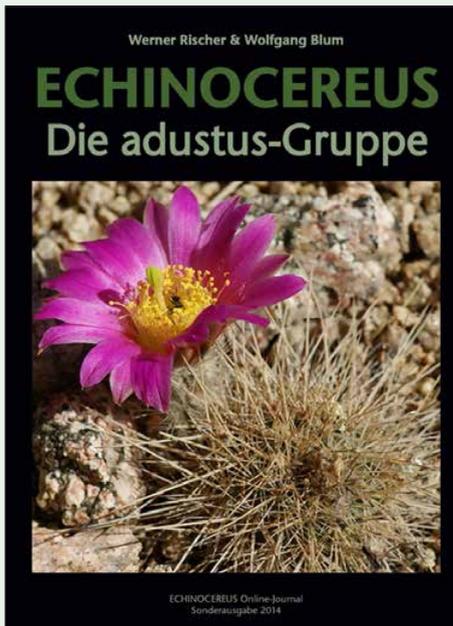
E. felixianus differs from *E. pectinatus* subsp. *pectinatus* by the ploidy level (reproduction barrier) and the endemic dispersal area in the valley of Cuatro Ciénegas de Carranza in the Mexican Federal State of Coahuila (sympatric speciation). Up to now we found only a few plants of subsp. *pectinatus* on the fringe of the basin in the areas of the surrounding Sierras (Sierra San Marcos and Sierra Menchaca up to 1400 ms sea level).

Taxonbestimmende Merkmale des *E. felixianus*:

Körper: einzeln, nur vereinzelt aus der Basis sprossend, zylindrisch, aufrecht; Rippen: 19 – 23; Randedornen: 20 – 27 (selten mehr); Mitteldornen: (5) 6 – 8 (9); Gesamtdornenzahl: 26 – 35 (38), pektinat bedornt; Dornenoberfläche: glatt mit Längsrillen; Ploidiestufe: tetraploid; Blüten: becherförmig, rosa - purpurrosa, weisse Zone an der Basis, Blütenboden grünlich; Kelchblätter: weißlich – rosa mit dunkelbraunen Mittelstreifen; Frucht: rund, rot – dunkelrot, Fruchtfleisch rot, aufplatzend.

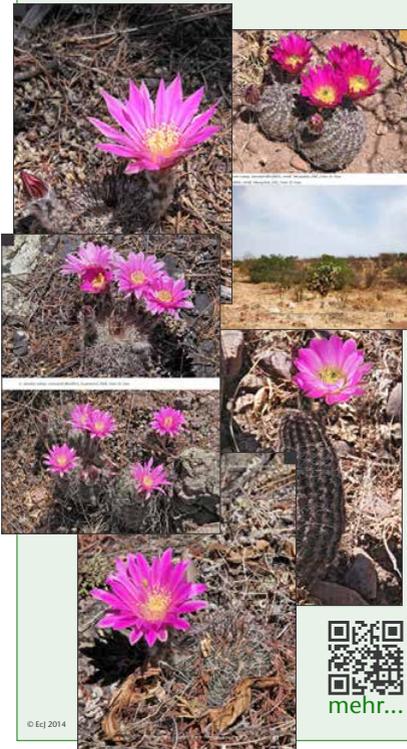
Verbreitung

Mexiko: Coahuila: Municipio Cuatro Ciénegas de Carranza, endemisch im westlichen Teil des Beckens von Cuatro Ciénegas



Buch nur **19,95 €** / E-Book **9,95 €**
+ Versand

Nur noch wenige Exemplare vorrätig!
als gedrucktes Buch oder E-Book



Sonderausgabe „Die adustus-Gruppe“... das neueste Werk der Reihe **ECHINOCEREUS**

- 136 Seiten im Großformat 17 x 23,5 cm
- über 180 großformatige, teils ganzseitige Fotos, viele davon aus dem Archiv von DIETER FELIX
- Kapitel über Schutzstatus der Pflanzen in der Natur, Pflege- und Kultur-tips
- Beschreibungen der Pflanzen am natürlichen Standort und in Kultur
- Bestimmungsschlüssel, Dornendetails und Verbreitungskarte, die bei der Einstufung der Pflanzen in der eigenen Sammlung helfen können
- umfangreiches Literaturverzeichnis und ausführlicher Index

Buch- oder E-Book-Bestellungen bitte per E-Mail oder Telefon an:

Dieter Felix, Oberthörlau 37, D-95615 Marktredwitz,
Telefon +49 (0)9231- 82434, E-Mail: mail@dieter-felix.de

Überweisungsdaten Kontoinhaber: Dieter Felix,
Sparda-Bank Ostbayern eG, IBAN: DE15 7509 0500 0000 0897 70,
BIC: GENODEF1S05, Paypal: mail@dieter-felix.de

Bestellungen per Geldüberweisung nur innerhalb Deutschland:

Angabe der vollständigen Lieferanschrift und „adustus“ als Verwendungszweck auf der Überweisung.

Bitte überweisen Sie den **Kaufpreis** pro Buch oder E-Book + **zusätzlich 1,50 € Versandkosten** als Büchersendung im wattierten Umschlag.



mehr...



Nicht zum *dasyacanthus-pectinatus*-Komplex gehörendes Taxon

Statusänderung

***Echinocereus coccineus* G. Engelmann subsp. *gurneyi* (L. Benson) D. Felix & H. Bauer stat. nov.**

Basionym:

E. triglochidiatus var. *gurneyi* L. Benson. – Cact. Succ. J. (U.S.) **41**: 126 (1969)

Holotypus:

USA: Texas: Brewster Co., igneous Rocks south of Marathon, 4100 feet, D.S. et H.S. CORRELL & L. & E. BENSON 16488 [RSA-POM 317078]

Synonyme

E. coccineus var. *gurneyi* (L. Benson) Heil & Brack. – Cact. Succ. J. (U.S.) **60**: 26 (1988)

E. x roetteri var. *neomexicanus* (J.M. Coulter) A.D. Zimmerman (1993) nom. inval.

E. x lloydii sensu BLUM, LANGE & RUTOW. – *Echinocereus* (1998) pro. parte

Taxonomische Geschichte (gültig veröffentlicht)

1969: *E. triglochidiatus* var. *gurneyi* L. Benson

1988: *E. coccineus* var. *gurneyi* (L. Benson) Heil & Brack

1993: *E. x roetteri* var. *neomexicanus* (J.M. Coulter) A.D. Zimmerman

1998: *E. x lloydii* BLUM, LANGE & RUTOW pro parte

2014: *Echinocereus coccineus* subsp. *gurneyi* (L. Benson) Felix & Bauer

Fazit: Das Taxon „*gurneyi*“ ist keine Hybride sondern gehört als Unterart zur Nominatform *E. coccineus*:

 ***E. coccineus* subsp. *gurneyi* D. Felix & H. Bauer stat. nov.**

Dieter Felix
Oberthörlau 37
95615 Marktredwitz
E-Mail: mail@dieter-felix.de

Herbert Bauer
Fröbelweg 11
95615 Marktredwitz-Brand
E-Mail: H.Bauer.Marktredwitz@t-online.de

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Dieter Felix
Oberthörlau 37 · D-95615 Marktredwitz
Tel. +49 (0)9231-82434
E-Mail: mail@dieter-felix.de

Herbert Bauer
Fröbelweg 11 · D-95615 Marktredwitz-Brand
Tel. +49 (0)9231-5848
E-Mail: h.bauer.marktredwitz@t-online.de

Internet:

E-Mail: mail@echinocereus.eu
Internet: www.echinocereus.eu

REDAKTION

Dieter Felix
Oberthörlau 37 · D-95615 Marktredwitz

Herbert Bauer
Fröbelweg 11 · D-95615 Marktredwitz-Brand

Korrekturlesung:

Jutta Felix
Oberthörlau 37 · D-95615 Marktredwitz
E-Mail: juttafelix@t-online.de

Layout und Webdesign:

Dieter Felix
Oberthörlau 37 · D-95615 Marktredwitz

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 eingereicherter Manuskripte vor. Über die Veröffentlichung von Beiträgen und Zuschriften entscheidet die Redaktion. Abbildungen, welche nicht besonders gekennzeichnet sind, stammen jeweils vom Verfasser.

ISSN 2195-7541

© 2012 Das **ECHINOCEREUS** Online-Journal einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist ohne Zustimmung des Herausgebers und der Autoren unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Alle Rechte am Bildmaterial verbleiben bei den Fotografen, ohne deren ausdrückliche schriftliche Zustimmung eine Weiterverwertung strafbar ist.