

*Cnidoscolorum* notulæ  
(*Euphorbiaceæ*), 48

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

FONTQUERIA **56**(30): 277-291 [seorsim: 1-15]  
MADRID, 18-XI-2012

*FONTQUERIA* is a series of botanical publications without administrative affiliation. It publishes original works in Botany, particularly those that are of interest to the editors. Its publications are in any language, the only limitation being the ability of the editorial team.

Accredited with the *International Association for Plant Taxonomy* for the purpose of registration of new non-fungal plant names.

#### PRODUCTION

Database consultant: Ulpiano Emilio SOUTO MANDELOS  
Typesetting: Ambrosio VALTAJEROS POBAR  
Screen operators: Samuel FARENA SUBENULLS, Emilio NESTARES SANTAINÉS  
Preprinting: Sonja MALDÍ RESTREPO, Demetrio ONCALA VILLARRASO

#### DISTRIBUTION

Postal distribution: Contact the editor  
Mail for electronic distribution: [Fontqueria@yahoo.com](mailto:Fontqueria@yahoo.com)

#### EDITOR

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS. Madrid (MA)

#### JOINT EDITORS

Ramón MORALES VALVERDE. Madrid (MA). German texts  
Antonio Manuel REGUEIRO y GONZÁLEZ-BARROS. Madrid. English texts

#### EDITING CONSULTANTS for this fascicle

Matías MAYOR LÓPEZ (FCO)  
José María PIZARRO DOMÍNGUEZ (MAF)

ISSN: 0212-0623

Depósito legal: M-29282-1982

## *Cnidoscolorum notulæ* (Euphorbiaceæ), 48

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid (España)

FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (18-xi-2012). *Cnidoscolorum notulæ* (Euphorbiaceæ), 48. *Fontqueria* 56(30): 277-291 [seorsim 1-15].

**Keywords.** Systematics, Taxonomy, New Combination, Subspecies, Distributional Maps; *Cnidoscolus* Pohl (Euphorbiaceæ). North America: Mexico.

**Abstract.** A new combination is proposed: *Cnidoscolus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) Breckon ex Fernández Casas, based on *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann (1910), endemism from Mexico. Some descriptive and morphometric studies, images of types and another illustrative vouchers, and two distributional maps are added.

**Résumé.** Une nouvelle combinaison est proposée: *Cnidoscolus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) Breckon ex Fernández Casas, établie sur *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann (1910), endemisme du Mexique. On ajoute quelques données descriptives et morphométriques, des images des types et quelques autres échantillons, et deux maps de distribution.

**Resumo.** Formula-se uma combinação nova: *Cnidoscolus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) Breckon ex Fernández Casas, estabelecida sobre *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann (1910), endemismo de México. São somados alguns dados descritivos e morfométricos, imagens de algumas folhas de herbário e de outras coleções notáveis, mais dois mapas distribucionais.

**Resumen.** Se propone una combinación nueva: *Cnidoscolus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) Breckon ex Fernández Casas, sobre la especie *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann (1910), endemismo de Méjico. Se añaden algunos datos descriptivos y morfométricos, imágenes de algunos pliegos y de otras colecciones notables, más dos mapas distribucionales.

Continúa nuestra serie acerca del género *Cnidoscolus* Pohl (Euphorbiaceæ, Crotonoideæ, Manihoteæ), la cual viene publicándose en esta misma revista desde 2001; véase la entrega previa, F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2012).

Dedicamos esta pequeña nota a un taxo poco conocido y de distribución restringida: *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann (1910). Cuando lo concimos, lo habíamos tenido por especie propia durante algunos años, y etiquetamos en consecuencia nuestras revisiones en diferentes herbarios.

Aceptamos hoy el criterio de nuestro predecesor Gary John Breckon, quien propuso para este taxo el rango subespecífico en 1975, dentro de *Cnidoscolus angustidens* Torrey (1859), de la sección *Calyptosolen* (Mueller argov. ex Pax) Pax & K. Hoffmann (1931).

Al igual que en el artículo precedente, F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2012: 255), ha sido el peso de la opinión de nuestro predecesor, G. J. BRECKON (1975), lo que nos ha inclinado a rebajar el rango taxonómico de *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann (1910). En este caso no tuvimos dificultades mayores para identificar los pliegos de herbario, aunque bien es cierto que no hemos visto demasiados, y que no lo hemos conocido la planta en vivo.

48 **Cnidoscolus angustidens** Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. **calyculatus** (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon, [*Cnidoscolus*, section *Calyptosolen* (*Euphorbiaceae*) in Mexico and Central America: 149-152, tab. 5, fig. a-f (1975)], *Fontqueria* 56(30): 278, n° 48 (18-xi-2012), **comb. & stat. nov.**

≡ *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann in H. G. A. Engler, Pflanzenz. IV, 147: 97, n° 132 (1910), [basionymum]

≡ *Cnidoscolus calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) I. M. Johnston, Contrib. Gray Herb., new ser. 68(iii): 86 (1923)

INDICATIO LOCOTYPICA: «Treopische Centralamerika: Mexiko, Michoacan, La Pitirem, 200 m (*Langlassé n. 244!*)»

TYPUS: «La Pitirem (terre chaude), 200 m. Sol sableux. Plante de 60 cm. À tubercules employés, dit-on, dans les maladies vénériennes, d'un aspect panaché produit par la présence, sur les feuilles, d'aiguillons blancs causant de fortes brûlures dans la peau. "Urtiga"», *E. Langlassé 244*, 13-VII-1898 (F, non vidi; G 5926/448; G 5926/449; GH, non vidi; K s/n; MICH s/n, non vidi; MO, non vidi; NY, non vidi; P 545647; P 545648; US 385803)

BIBLIOGR.: F. A. PAX (1910: 97, n° 132); G. J. BRECKON (1975: 150s).

ICONOGR.: G. J. BRECKON (1975: pag. 132a, lam. 5, fig. a-f; pag. 134a, lam. 7, fig. a-e). *Lamina* nostræ i, pag. 282; lam. ii, pag. 283; lam. iii, pag. 284; lam. iv, pag. 285; lam. v, pag. 286; lam. vi, pag. 287; lam. vii, pag. 288; lam. viii, pag. 289; lam. ix, pag. 290; lam. x, pag. 291.

DISTR. GEOGR. **America borealis**: México (Michoacán de Ocampo). G. J. BRECKON (1975: 130a, tab. 1). *Tabula* nostra 1, pag. 279; tab. 2, pag. 280.

#### DESCRIPTIO

Herbacea, 60 cm. CAULIS dense stimulosus simulque pilosus; pili urentes 8 mm, horizontales.

FOLIA. *Stipulae* late oblique triangulares, 4 mm, setaceo denticulatæ. *Petiolus* 6-13 cm, pilosus et dense stimulosus, glandulis summipetiolearibus destitutus; *limbus* 10-13 cm diametens, latior quam longus, membranaceus, pilosus simulque stimulosus, circa basim pilorum urentium albo maculatus, basi sinu clauso profunde cordatus, ambitu rotundato reniformis, ad 1/3 fere trilobus; *lobi* breves, grosse sinuato dentati, dentes setaceos producti.

CYMÆ breviter pedunculatæ, congestæ, valde stimulosæ et pilis vermiculariformibus muniti. *Calyces* utriusque sexus basi corona pilorum vermiculariformium, inter se plus minusve coalitorum et quasi calyculum formantium muniti. *Sepala* mascula (floris juvenilis) extus pilosa et parce stimulosa, ad 2/3 in tubum subcylindricum connata, apice obtusa, 5-6 mm; *stamina exteriora* libera, 3 interiora monadelphæ; *filamenta* glabra; *staminodia* dua; disci glandulæ connatæ; *sepala fœminea* lanceolata, obtusa, pilosa, parce stimulosa, 7-8 mm longa; *discus* hypogynus urceolaris, squamis filiformibus brevibus intus auctus; *ovarium* pilosum et stimulosum; *styli* basi connati, bis bifidi.

DESCRIPTIO, ex G. J. BRECKON (1975: 150s)

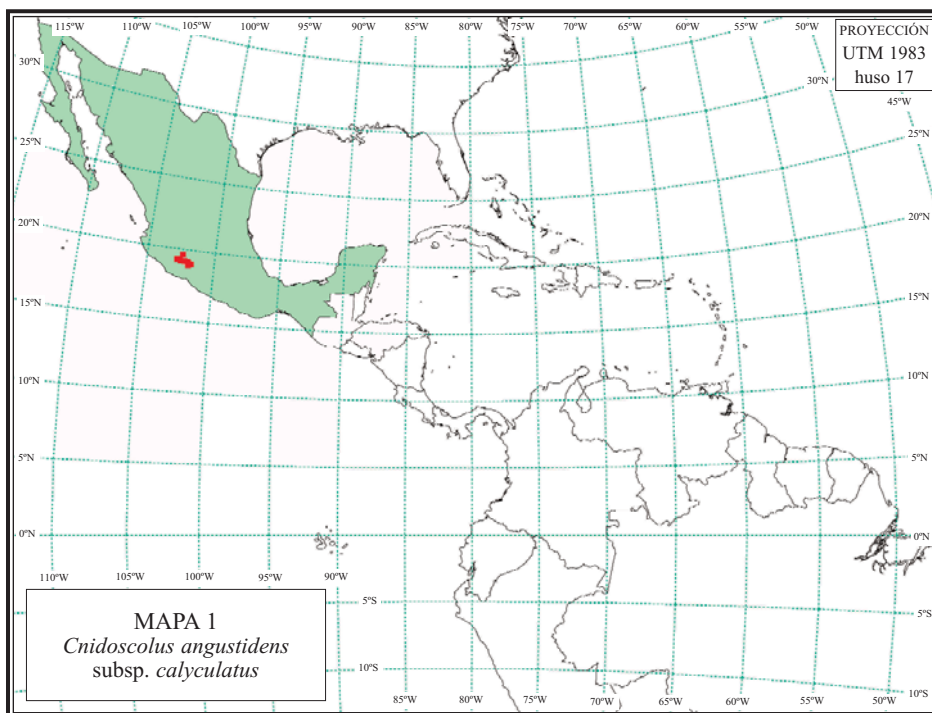
*Stipules* deltoid to obtrullate, lacinate-glandular, incised for 0.5-0.8 of the total length; *sum-mipetiolear glands* not produced. *Lamina* broadly ovate in outline, W/L= 1.05-1.60; strongly dentate, *teeth* 16-54 in number, narrow-deltoid to acuminate deltoid, (1) 3-15 (21) mm, aristate; *apical lobe* extending for 0.3-0.5 of the lamina length, oblong to ovate, maximum W/L= 0.90-1.55; *apex* acuminate, 1.0-2.3 cm, aristate.

INFLORESCENCE compounded of 2 to 6 dichasia, the complex 5.5-27.5 × 3.0-26.5 cm; *bracteoles* strongly lacinated into filiform segments. *Staminate flowers* 7.0-7.5 mm, campanulate, tube broadly conic with a rounded base, sparsely hirtellous; *buds* subrectangular with rounded apex and short cuneate base. *Pistillate flowers* c. 7.0-7.5 mm, sparsely hirtellous; *ovary* 1.75-2.25 × 1.0-1.5 mm; *stylopodium* low, cylindric.

REGMA ellipsoid with obtuse apex; *outer pericarp* 0.05-0.30 mm thick, *inner pericarp* 0.1-0.3 mm; *columella* 8-9 mm.

#### ORIGEN Y PROSODIA del restrictivo

*Calyculatus*, -a, -um, es un adjetivo latino que vale por calculado, esto es, provisto de un cáliz



diminuto. Claro está que alude a las bractéolas que rodean las flores de ambos sexos, las cuales rodean la base del cáliz y forman un calículo.

**DESCRIPTIO**, ex *M. J. Cházaro Basáñez 5602* (WIS s/n)

Demensum seminum [n= 1, mm]: 08,2 × 4,8 × 3,1.

**DESCRIPTIO**, ex *R. McVaugh 17928* (MICH s/n)

Demensa semina [n= 6, mm]: 08,2 × 5,1 × 3,8; 08,9 × 5,6 × 3,8; 09,0 × 5,6 × 3,7; 09,1 × 5,5 × 3,8; 09,2 × 5,7 × 3,8; 09,3 × 5,3 × 3,6; L= (08,2-) 08,9-09,2 (-09,3),  $\bar{x}$ = 08,95,  $\sigma$ : 0,39; l= (5,1-) 5,3-5,6 (-5,7),  $\bar{x}$ = 5,47,  $\sigma$ : 0,23; p= (3,6-) 3,7-3,8 (-3,8),  $\bar{x}$ = 3,75,  $\sigma$ : 0,08.

**DESCRIPCIÓN** sumaria de todas las semillas disponibles

Semillas medidas [n= 7, mm]. L= (08,2-) 08,2-09,2 (-09,3),  $\bar{x}$ = 08,84,  $\sigma$ : 0,46; l= (4,8-) 5,1-5,6 (-5,7),  $\bar{x}$ = 5,37,  $\sigma$ : 0,33; p= (3,1-) 3,6-3,8 (-3,8),  $\bar{x}$ = 3,66,  $\sigma$ : 0,26.

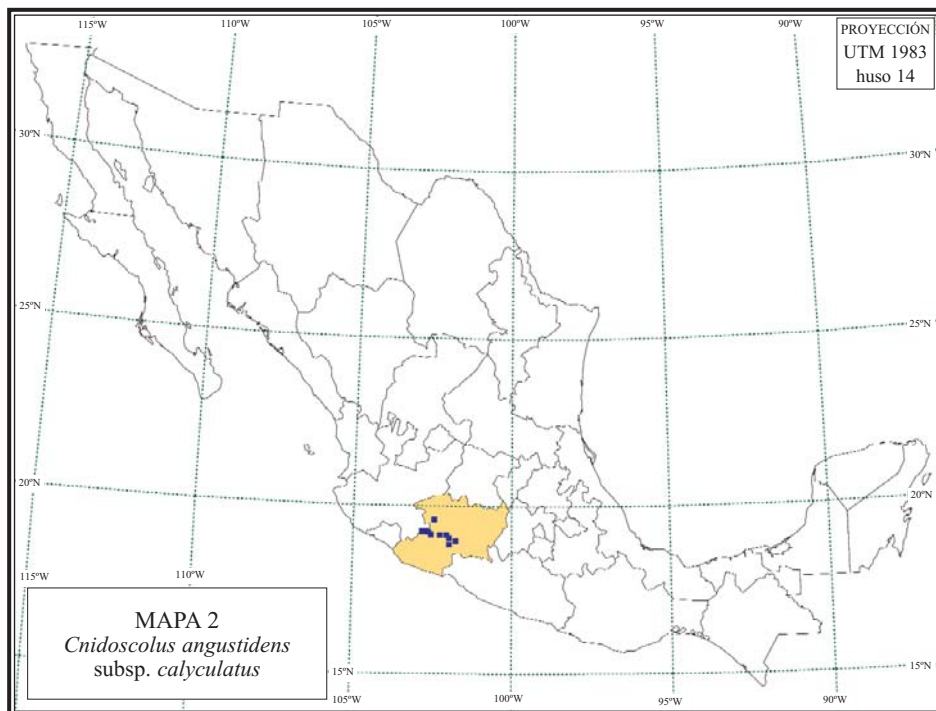
**MATERIAL EXAMINADO Y CITAS BIBLIOGRÁFICAS**

**MÉXICO**, (16) **MICHOACÁN DE OCAMPO**:

**13QHB01** 19.13°, -102.10°: «(munic. Nueva Italia) Cañón del Marqués: km 124-125 de la carretera 37, entre Uruapán y Nueva Italia, 19°04'54"N, 102°04'11"W, 440-470 m. Bosque tropical caducifolio. Arbusto», *P. Carrillo Reyes 3183 & E. Pérez Calix*, 05-VII-2002 (IEB 174215).

**13QGB22** 19.22°, -102.86°: Tepalcatepec (ppl), 19°11'N, 102°51'W, «(munic. Tepalcatepec) 5 km sobre la brecha que va de Tepalcatepec (Michoacán) a Ahuijullo (Jalisco), 400 m. Vegetación secundaria derivada de bosque tropical caducifolio. Anual 1 m, urticante; latex blanco; flores blancas; fruto verde. "Ortiga, mala mujer"», *M. J. Cházaro Basáñez 5602, A. Flores Macías & E. Salcedo Pérez*, 27-VII-1988 (ENCB s/n; IBUG 89049; IEB 50728; WIS s/n; XAL 42312).

**13QGB32** 19.22°, -102.77°; 19°13'N, 102°46'W, «(munic. Buenavista Tomatlán) San José, orilla del río Tepalcatepec, 300 m. Herbácea 0,8 m», *J. Rzedowski Rotter 16648*, 23-V-



- 1963 (ENCB s/n; MICH s/n); (ENCB, non vidi), G. J. BRECKON (1975: 152).
- 13QGB42** 19.22°, -102.67°; 19°14'N, 102°42'W, «Tepalcatepec 17.9 km on road to Apatzingán, 520 m. Growing only in road. Leaves green with white spots», *H. E. Moore Jr. 5769*, *E. I. Hernández-Xolocotzi Guzmán & H. Porras H.*, 15-XI-1949 (BM 820476; G, prêt n° 5926/450; GH s/n; UC 933123; UCB s/n); G. J. BRECKON (1975: 152).
- 13QGB51** 19.13°, -102.58°; 19°05'N, 102°35'W, «Apatzingán: 26 km W on road to Aguillilla. Rocky outcrop in low wet area. Erect, much branched, to 2 m; flowers white», *D. G. Burch 2716*, 05-IX-1970 (DUKE 223545; MO 2036117; USF 96672); G. J. BRECKON (1975: 152).
- 13QGB66** 19.58°, -102.48°; 19°36'N, 102°27'W, «(munic. Apatzingán) Tancitaro region, Apatzingán: La Majada, 1200 ft. Open arid plains; along road. "Mala mujer"», *H. Hoogstraal & W. C. Leavenworth 1416*, 09-VIII-1941 (F 1222544; GH s/n; MICH s/n; MO 1220917; MO 1220918; NY s/n); G. J. BRECKON (1975: 152).
- 13QGB81** 19.13°, -102.30°; Apatzingán (ppl), 19°05'N, 102°15'W, «(munic. Apatzingán) Apatzingán: 4 miles NW, ad 300 m», *H. F. Loveland, R. McVaugh 17928 & R. W. Phippen*, 16-IX-1958 (MEXU 52777; MICH s/n; US 2363802); G. J. BRECKON (1975: 152).
- 13QGB81** Apatzingán (ppl), 19°05'N, 102°15'W, «(munic. Apatzingán) bank of río Apatzingán, 2 miles S of Apatzingán, 1200 m», *W. C. Leavenworth 461*, 05-VIII-1940 (F 1076295).
- 13QHA18** 18.85°, -102.01°; ¿Pitire, 18°48'N, 102°02'W?, «la Pitirem (terre chaude), 200 m. Sol sableux. Plante de 60 cm. À tubercules employés, dit-on, dans les maladies vénériennes, d'un aspect panaché produit par la présence, sur les feuilles, d'aiguillons blancs causant de fortes brûlures dans la peau. "Urtiga"», *E. Langlassé 244*, 13-VII-1898 (G 5926/448, G 5926/449, holo-; K s/n; P s/n[2]; typus *Jatropha calyculata*); (F, non vidi; GH, non vidi; MICH, non vidi; MO, non vidi; NY, non vidi; P 545647; P 545648; US 385803; typus *Jatropha calyculata*), G. J. BRECKON (1975: 152).
- 13QHB10** 19.04°, -102.01°; «between Playa Azul and Nueva Italia de Ruiz, along hwy. 37, 4.5

km by road S of Las Cañas which is at junction to road to Ojo de Agua, 18°59'N, 102°03'W, 450 m. Matorral crassicaule; common herbaceous weed along road and in disturbed sites. To 1 m, spreading as wide; stipules persistent; infl. thyrs-like», *G. J. Breckon 2269 & M. E. Breckon*, 07-VIII-1976 (DAV 83820; ENCB s/n; ENCB s/n; MICH s/n; TEX 91760; WIS s/n[2], fr).

**14QKF09** 18.95°, -101.80°; La Huacana (pp1), 18°57'23"N, 101°48'53"W, «(munic. La Huacana) Los Limones: 32 km SE de Cuatro Caminos, 225 m. Selva baja caducifolia; suelo somero, inclinado. Hierba perenne; flores blancas», *G. Silva Ramírez & J. C. Soto Núñez 1607*, 17-IX-1979 (IEB 50721; MEXU 488592).

#### AGRADECIMIENTOS

Nuestro colaborador Ulpiano E. Souto Mandelos confeccionó los dos mapas distribucionales de las páginas 279 y 280.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRECKON, G. J. (1975). *Cnidoscolus*, section *Calyptosolen* (*Euphorbiaceae*) in Mexico and Central America. Ph. dissertation, University of California, Davis. vi + 463 págs.

FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (17-xi-2012). *Cnidoscolorum notulæ* (*Euphorbiaceae*), 47. *Fontqueria* 56(29): 255-272 [seorsim 1-18].



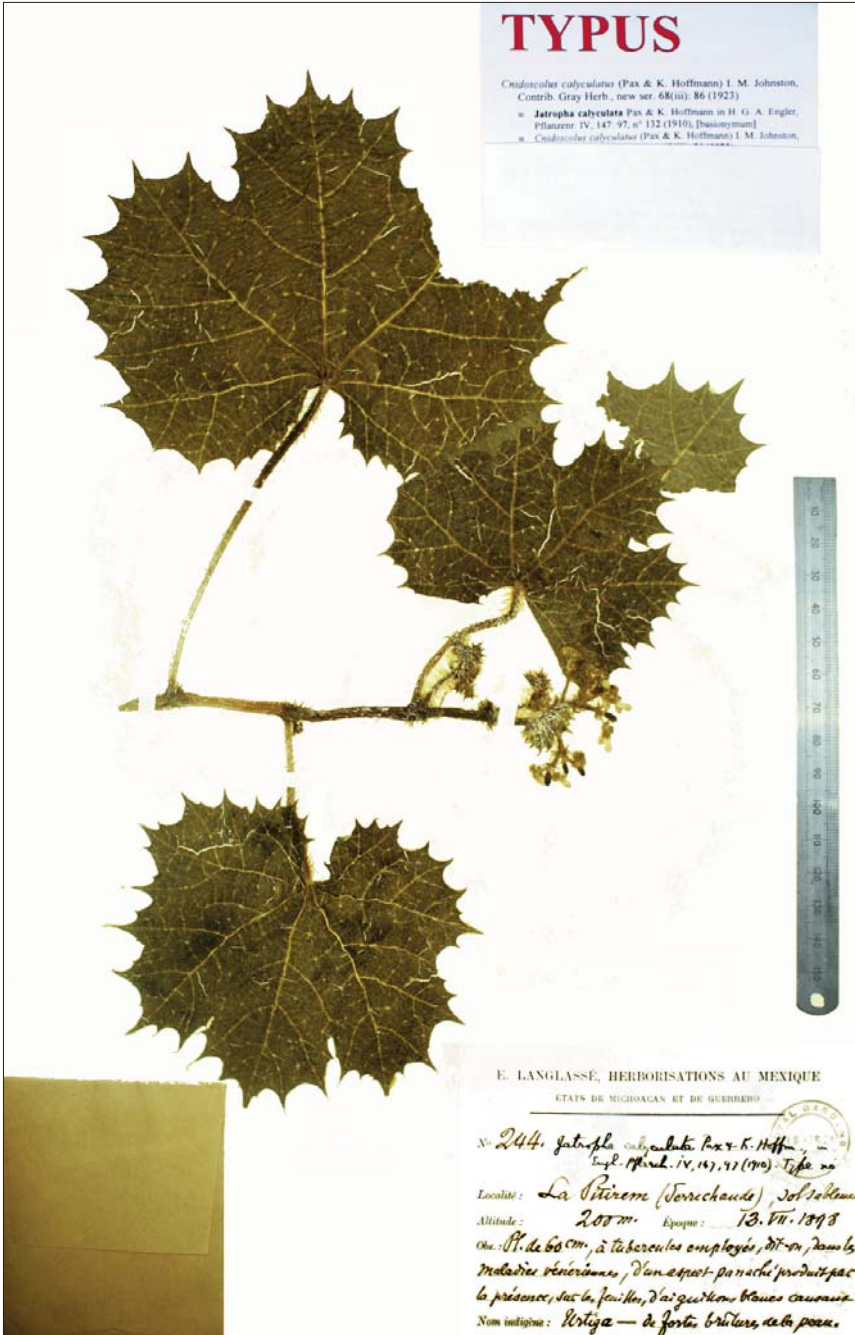
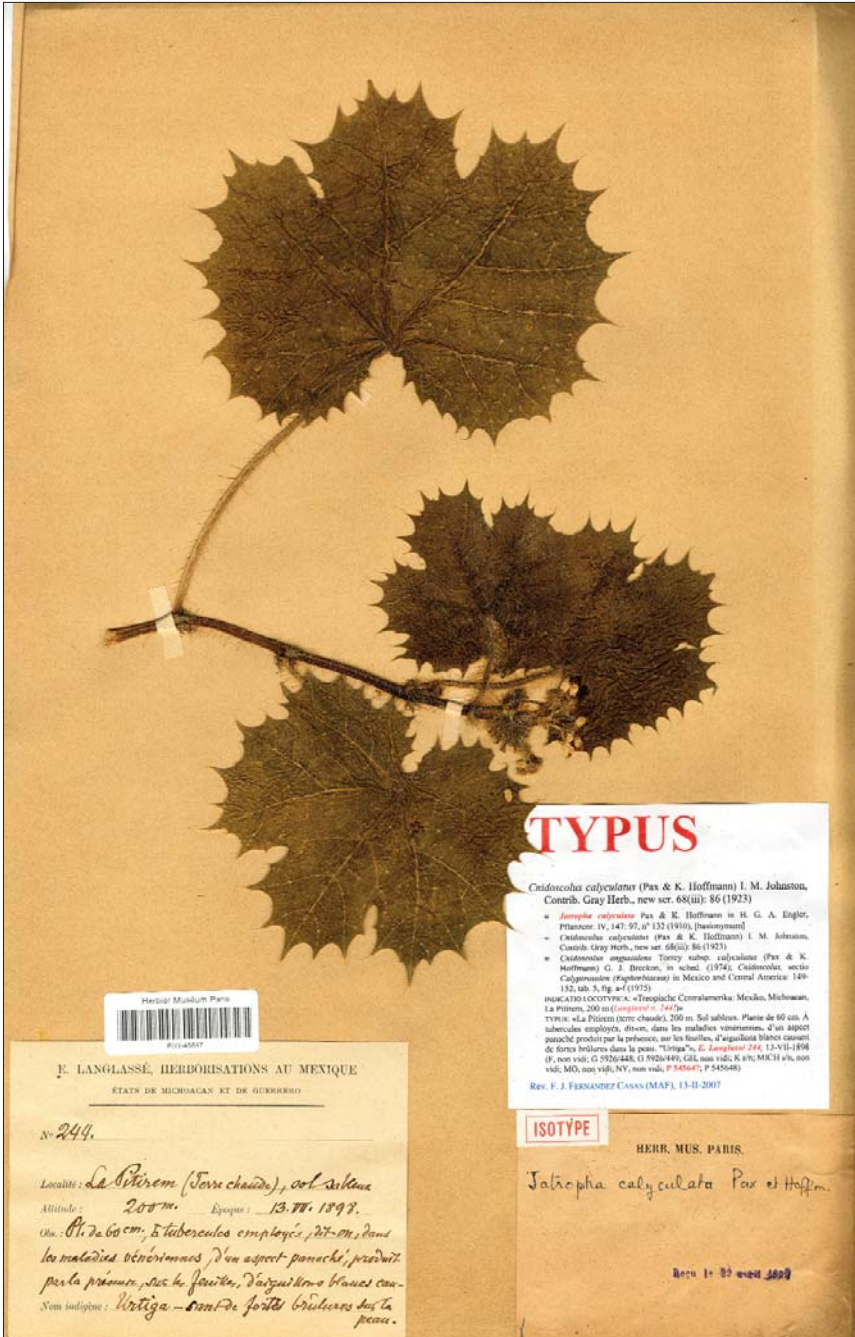


LÁMINA I. *Cnidocolus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon ex Fernández Casas; E. Langlassé 244 (K s/n). Typus *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann.





LÁMINA II. *Cnidoscolum angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon ex Fernández Casas; E. Langlássé 244 (US 385803). Typus *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann.



**TYPUS**

*Cnidioscolus calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) I. M. Johnston, *Contrib. Gray Herb.*, new ser. 68(III): 86 (1923)

- *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann in H. G. A. Engler, *Fl. Bot. Mex.*, IV, 147-97, p. 132 (1916), [basonymum]
- *Cnidioscolus calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) I. M. Johnston, *Contrib. Gray Herb.*, new ser. 68(III): 86 (1923).
- *Cnidioscolus angustidens* Torrey subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon, in sched. (1974); *Cnidioscolus*, sectio *Cnidioscolus* (Phanerogamae) in Mexico and Central America, 149-152, tab. 5, fig. 4 (1975)

INACIATO LOCOTYPICA: «Tropiadae Centralamericae, Mexica, Michoacan, La Pitoma, 200 m (Cronquist) s. 247/7»

TYPIUS: «La Pitoma (Cronquist), 200 m. Sol sabulos. Plante de 60 cm. À tubercules employés, divers, dans les maladies vénériennes, d'un aspect panaché produit par la présence, aux feuilles, d'aiguillons blancs causant de fortes brûlures dans la peau. "Lingua", E. Langlássé 244, 13-VII-1893 ff, non vid. G. PROBYAR, G. PROBYAR, CIL, non vid. K. H. M. H. s. n. non vid. MO, non vid. NY, non vid. P 545647; P 545648

Rev. F. J. FERNÁNDEZ CASAS (MAF), 13-II-2007



E. LANGLASSÉ, HERBORISATIONS AU MEXIQUE  
 ETATS DE MICHOACAN ET DE GUERRERO

N° 244.

Localité: *La Pitoma (Terre chaude), col arbores*

Altitude: *200 m. Epoque: 13-VII-1893.*

Cha. *Pl. de 60 cm, à tubercules employés, 207-09, dans les maladies vénériennes, d'un aspect panaché, produit par la présence, aux feuilles, d'aiguillons blancs causant de fortes brûlures dans la peau.*

Non indigène: *Urtiga - ont de fortes brûlures sur la peau.*

ISOTYPE

HERR, MUS. PARIS.

*Jatropha calyculata* Pax et Hoffm.

Herb. n. 244 1893

LÁMINA III. *Cnidioscolus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon ex Fernández Casas; E. Langlássé 244 (P 545647). Typus *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann.

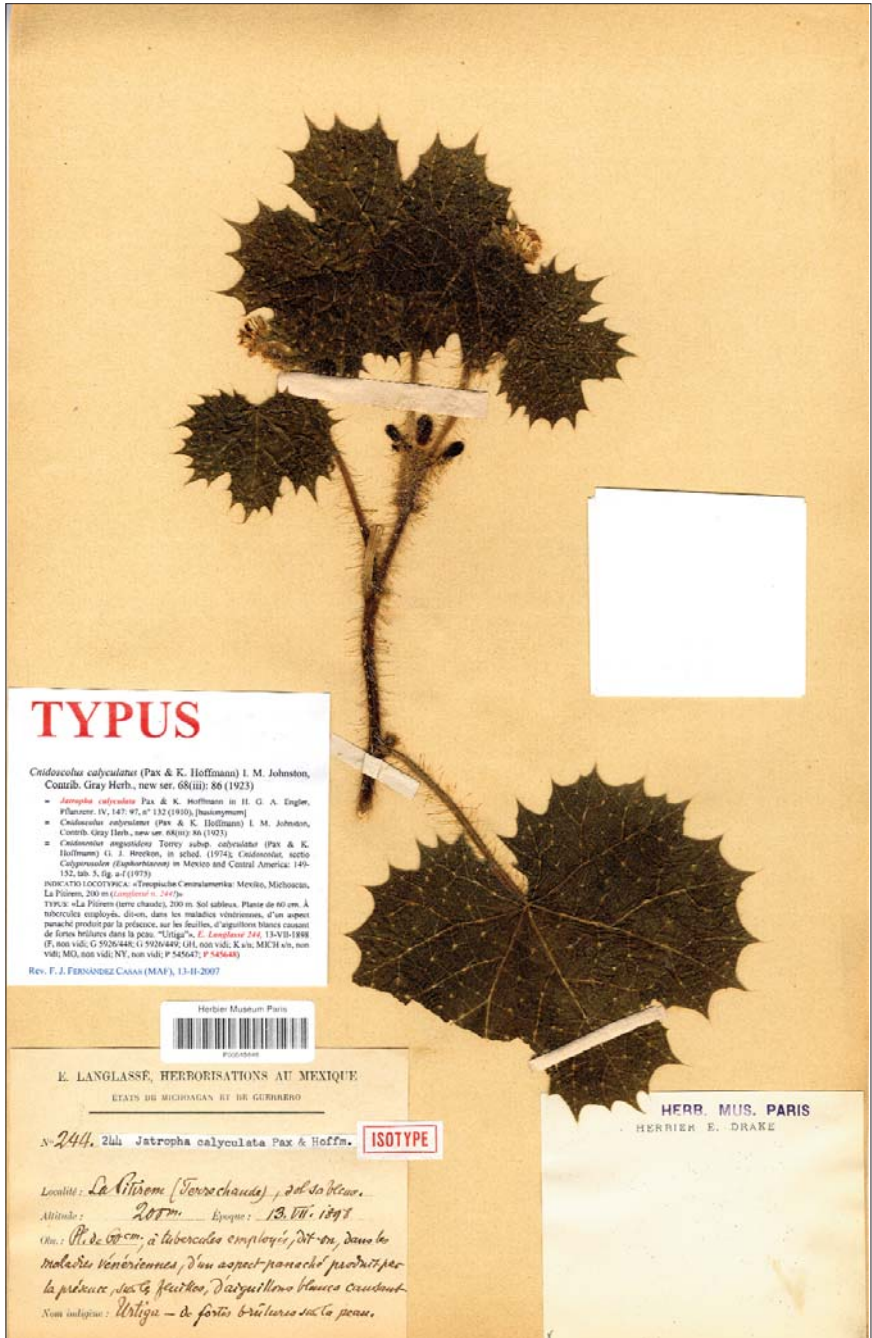


LÁMINA IV. *Cnidoscolum angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon ex Fernández Casas; E. Langlassé 244 (P 545648). Typus *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann.



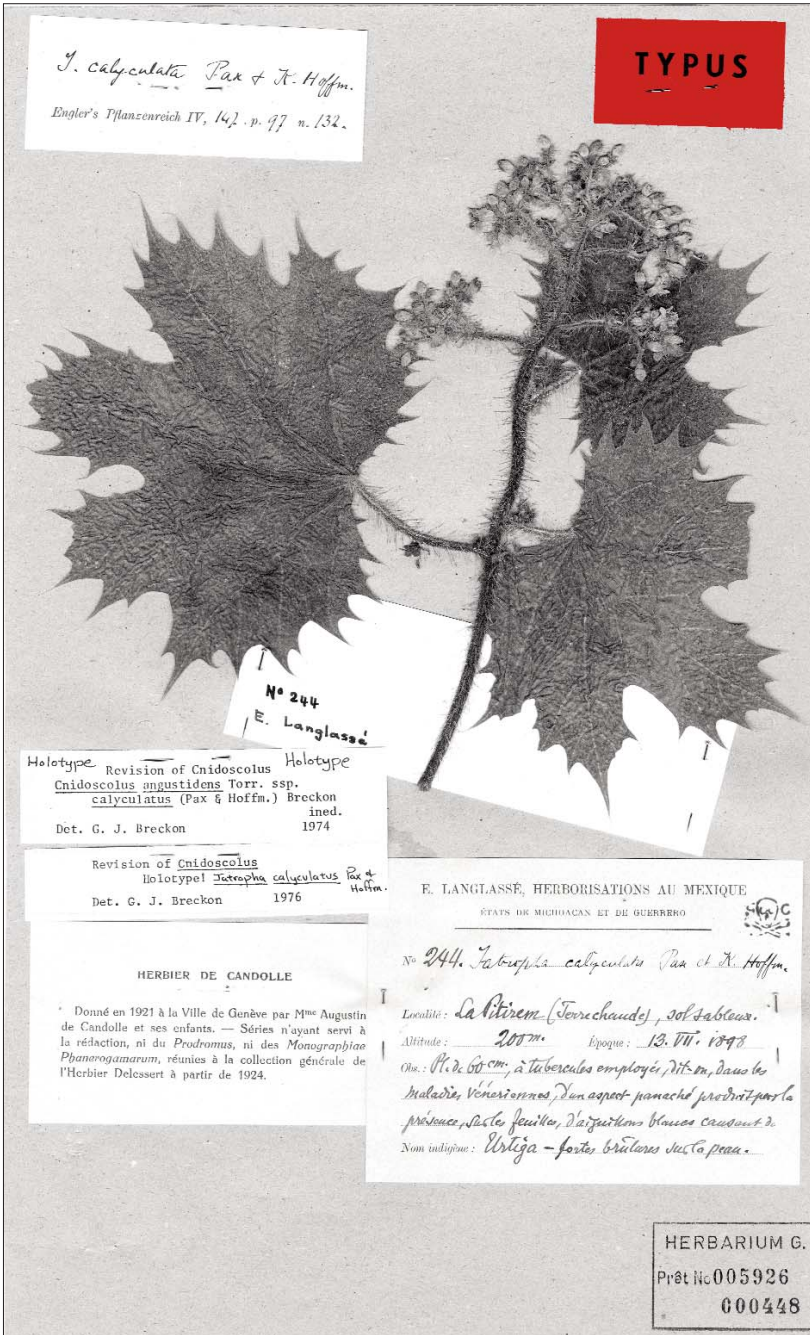


LÁMINA V. *Cnidoscopus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon ex Fernández Casas; E. Langlassé 244 (G 5926/448). Typus *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann.

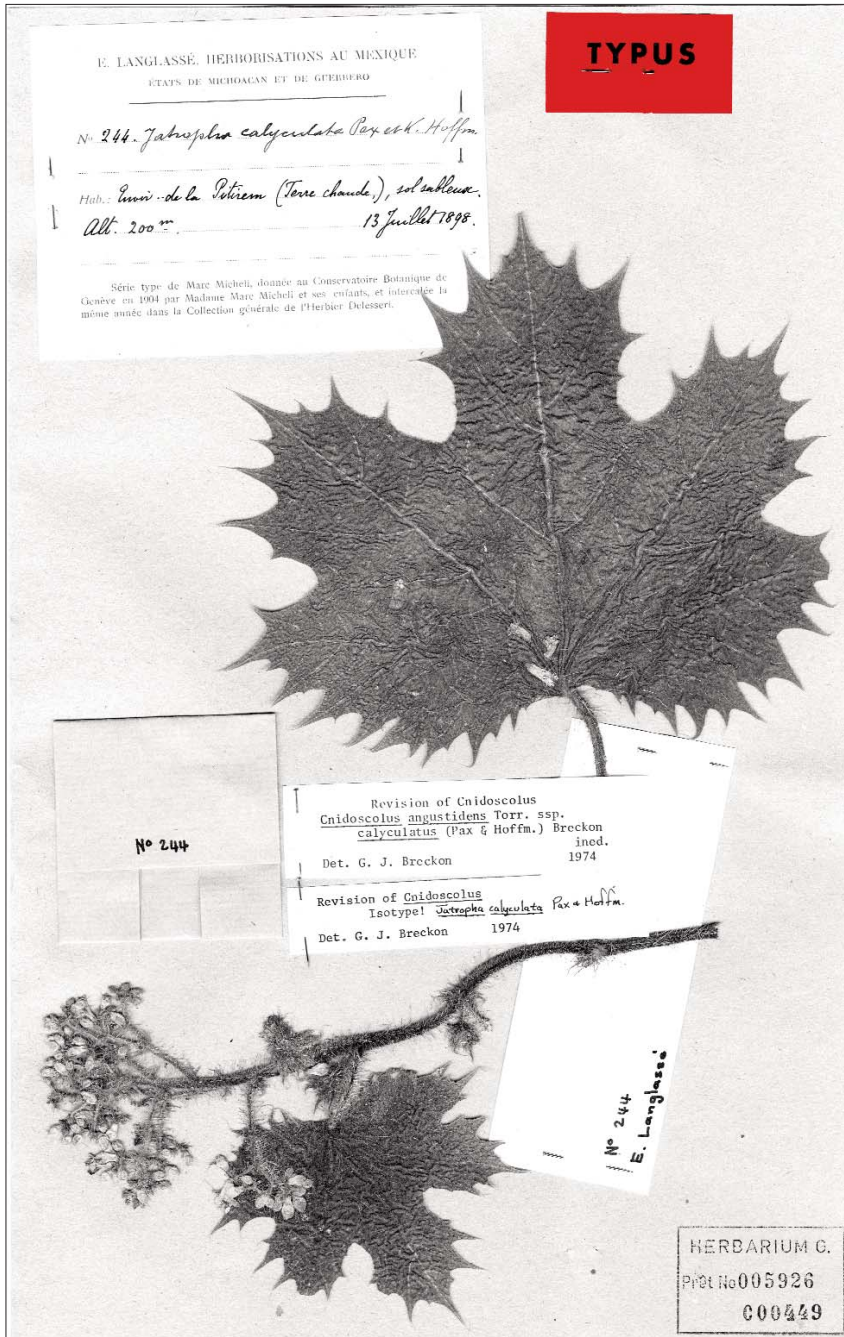


LÁMINA VI. *Cnidoscolus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon ex Fernández Casas; *E. Langlassé* 244 (G 5926/449). Typus *Jatropha calyculata* Pax & K. Hoffmann.

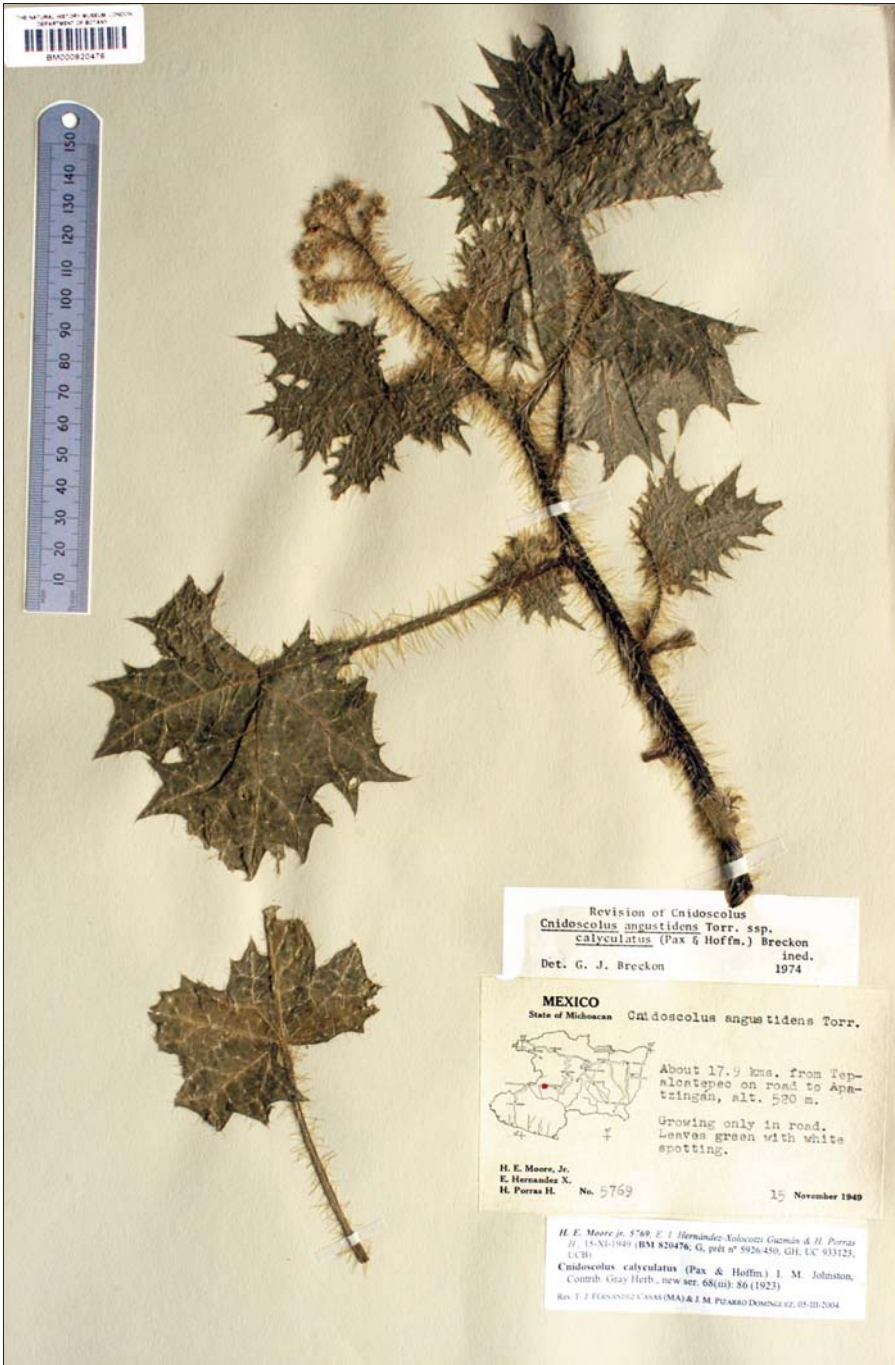


LÁMINA VII. *Cnidoscopus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon ex Fernández Casas; H. E. Moore Jr: 5769 (BM 820476).





LÁMINA VIII. *Cnidoscolus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon ex Fernández Casas; R. McVaugh 17928 (MEXU 52777).



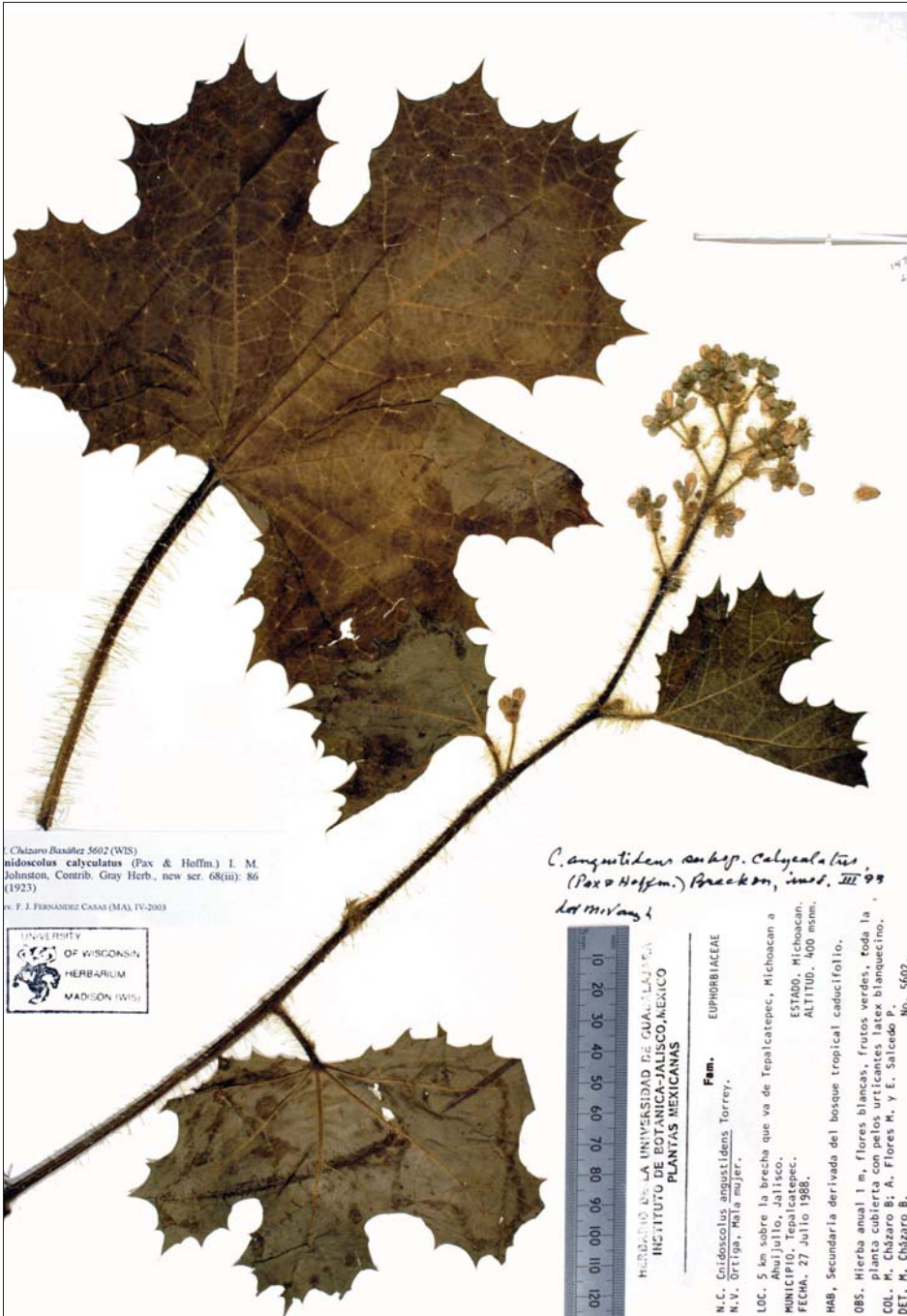


LÁMINA IX. *Cnidoscolus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon ex Fernández Casas; M. J. Cházaro Basáñez 5602 (WIS s/n).



LÁMINA X. *Cnidoscolus angustidens* Torrey in W. H. Emory (1859) subsp. *calyculatus* (Pax & K. Hoffmann) G. J. Breckon ex Fernández Casas; G. J. Breckon 2269 (WIS s/n).