

Cnidoscolorum notulæ
(*Euphorbiaceæ*), 45

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS
& Víctor Werner STEINMANN

FONTQUERIA **55**(68): 559-570 [seorsim 1-12]
MADRID, 22-XI-2008

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: Guillermo GONZÁLEZ GARCÍA
Typesetting: Ambrosio VALTAJEROS POBAR, Ulpiano SOUTO MANDELOS
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

EDITOR

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS. Madrid (MA)

JOINT EDITORS

Hans Joachim ESSER. München (M). German texts
Cyril Hardy NELSON SUTHERLAND. Meco (Madrid). Latin 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*), 45

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

& Víctor Werner STEINMANN
Instituto de Ecología, Centro Regional del Bajío. Pátzcuaro, Michoacán (México)

El primer autor ha desarrollado su trabajo principalmente en el "Botany Department, School of Life Sciences, Arizona State University (Tempe, AZ, USA)"; con una ayuda del Ministerio Español de Educación y Ciencia, PR2007-0505.

FERNÁNDEZ CASAS, F. J. & V. W. STEINMANN (22-xi-2008). *Cnidoscolorum notulæ* (*Euphorbiaceæ*), 45. *Fontqueria* 55(68): 559-570 [seorsim 1-12].

Keywords. Systematics, New Species, Distributional Map; *Cnidoscolus* Pohl, sect. *Calyptosolen* (Mueller argov. ex Pax) Pax & K. Hoffmann (*Euphorbiaceæ*). North America: México (Guanajuato, Querétaro de Arteaga).

Abstract. A new species is described and illustrated under *Cnidoscolus* Pohl, sect. *Calyptosolen* (Mueller argov. ex Pax) Pax & K. Hoffmann (*Euphorbiaceæ*): *C. Rzedowskii* Fernández Casas & Steinmann, from Mexico (Guanajuato, Querétaro de Arteaga).

Zusammenfassung. Es wird beschrieben und illustriert eine neue Art in *Cnidoscolus* Pohl, Sekt. *Calyptosolen* (Mueller argov) Pax & K. Hoffmann (*Euphorbiaceæ*): *C. Rzedowskii* Fernández Casas & Steinmann, aus Mexiko (Guanajuato, Querétaro de Arteaga).

Résumé. Il se décrit et il illustre une espèce nouvelle, dans le genre *Cnidoscolus* Pohl, sect. *Calyptosolen* (Mueller argov. ex Pax) Pax & K. Hoffmann (*Euphorbiaceæ*): *C. Rzedowskii* Fernández Casas & Steinmann, originaire du Mexique (Guanajuato, Querétaro de Arteaga).

Resumo. Descreve-se e ilustra-se uma nova espécie do gênero *Cnidoscolus* Pohl, sect. *Calyptosolen* (Mueller argov. ex Pax) Pax & K. Hoffmann (*Euphorbiaceæ*): *C. Rzedowskii* Fernández Casas & Steinmann, vindo do México (Guanajuato, Querétaro de Arteaga).

Resumen. Se describe e ilustra una especie nueva, dentro de *Cnidoscolus* Pohl, sect. *Calyptosolen* (Mueller argov. ex Pax) Pax & K. Hoffmann (*Euphorbiaceæ*): *C. Rzedowskii* Fernández Casas & Steinmann, procedente de México (Guanajuato, Querétaro de Arteaga).

Se continúa aquí nuestra serie que trata del género *Cnidoscolus* Pohl (*Euphorbiaceæ*), la cual se viene publicando en esta misma revista desde 2001, véase el artículo precedente, F. J. FERNÁNDEZ CASAS (20-x-2008).

Describimos ahora una especie nueva de la cual se conocen varias colecciones, conservadas en los herbarios mejicanos ENCB, IBUG e IEB, procedentes de los estados de Guanajuato y Querétaro de Arteaga.

La nueva especie, *Cnidoscolus Rzedowskii*, es un endemismo mejicano y se insiere sin problemas en la sección *Calyptosolen* (Mueller argov. ex Pax) Pax & K. Hoffmann (1931), em. R. McVaugh (1944), cf. G. J. BRECKON (1975).

45 ***Cnidoscolus Rzedowskii*** Fernández Casas & Steinmann, **spec. nov.**, *Fontqueria* 55(68): 559-570, n° 45 (22-xi-2008)

TYPUS: *S. Zamudio Ruiz 2171* (IEB 50756, holo-; ENCB s/n; IBUG 84090)

– Sect. *Calyptosolen* (Mueller argov. ex Pax) Pax & K. Hoffmann, *Natürl. Pflanzenfam.*, ed. 2, 19c: 165 (1931), em. R. McVaugh, *Bull. Torrey Bot. Club* 71(5): 465, n° 3 (1944)

ICONOGR.: *laminæ nostræ* i, ii, iii, iv, v, vi, pag. 563-568.

DISTR. GEOGR.: **America borealis**: México (Guanajuato, Querétaro de Arteaga); tab. 1, pagella 562.

ABBREVIATA DIAGNOSIS vel character essentialis

*Cnidocoli albid*i aliquo modo affinis sed foliis viridibus nec albidis præcipue differt.

LATINA DESCRIPTIO, præcipue ex *S. Zamudio Ruiz 2171* (IEB, ENCB, IBUG)

Sicut collectorum schedulæ herba 1 m superans vel frutex usque 3 m, urticans; latex albus; flores albi; fructus viridis.

SETÆ URTICANTES 4-6 mm, secus ramulos, folias atque inflorescentias dispositæ; *basis* fulvescens tam lata quam setæ urticantes sunt, modice striata; *stricæ* paulo sinuosæ.

Rami grisei, breviter atque longitudinaliter striati (fortasse ob desiccatione producti?); *medulla* septata.

FOLIA. *Stipulæ* 6-10-12(-16) × 1,5-2(-3) mm, glabræ, membranacæ, stramineæ, linearitriangulares, 4-6 digitatolobatæ, glandulosæ; *glandulæ* basales, fere omnes adaxiales, sessiles, ovoideoelongatæ, castanæ vel rubroflavescentes; *lobuli* fere cylindrico filiformi, *medius* quam laterali bene longior, distaliter prorsum scabridus. *Petiulus* usque ad 12 cm, quam limbo parum vel multo longior. *Glandulæ summipetiolares* folii parte summa adaxialisque, foliis adultis 1-3 massæ disciformes, carnosæ, protuberantes, usque ad 1,5 mm si una; globosæ si tres, glabræ, castanæ vel rubellæ, vel virides limbo similes videtur. *Limbus* ultra medium 3-5-lobatus, rare fere usque ad basim vel tantum usque ad medium, parum discolor, supra valde viridis, subtus lætior, duplice lobulato dentatus; *basis* stricta atque profunde cordata, nullineuroloma; *ambitus* plus minusve circularis vel sæpiuscule ovatus; secus margines nervosque atque centro exceptos fere glabrus; *lobuli* vel dentes principales stricte triangulari, setis e nervis secundariis excurrentibus præditi; *dentibus secundariis* etiam triangularibus sed brevioribus, setis excurrentibus brevioribus glandula apicali plerumque obtusa; *lobus medius* base strictus, plerumque antrorse dentatopinnatus; *lobi laterales* minus perfecti, asimmetrici, etiam antrorse dentati; *dentes* acuti seta longa acuta excurrentes. *Nervi principali (radiali)* quinque, sæpe duo extimi additici, quam limbo lætiori, castanei vel flavescentes, adaxialiter æquanti, abaxialiter cylindrico prominenti, utraque pagina villosiores atque stimulosiores, sed abaxialiter villosiori atque stimulosiori; tota longitudine prosenchyma paraneuralis destituti sed axillis centrifoliaris prosenchyma metaneuralis modice sed perspicue gerenti. *Nervi secundarii* plus minusve recti, 30-40° prorsum proni, margines attingenti, lobis secundariis dentibusque in setam apicalem excurrenti. *Margo* strictissime revolutus, vix cartilagineus, antrorse villosus.

INFLORESCENTIÆ axillares terminalesque, inter folias supremas conspicue exstantes, alabrorum tempore congestæ, florendi tempore latiores, fructuum tempore insuper latiores atque laxiores. *Pedunculus communis* 14-20 cm, cylindricus, longitudinaliter striatus, hirtovillosus, setis patentibus horridus. *Pedunculus partiales* tres, raro duo vel usque quinque, 15-25 mm, apicem versus dichasialis iterum atque iterum dichotomus. *Bracteæ* comparate minimæ, triangulares, extus villosissimæ, intus glabræ, herbacæ, virides, 2-3 denticulatoglandulosæ ad basim in unoquoque latere, secus dimidium inferum aliquando in unoquoque latere glandulosæ. Interdum subter inflorescentia hypophylla inter bracteas et folias figuræ intermediæ ostendunt. *Bracteolæ* ad bracteas similes sed minores, ad basim in unoquoque latere (1-)2-3 denticulatoglandulosæ.

FLORES MASCULI laterali dichasii compositis orti. *Pedunculus* strictus, usque 0,5 mm vel fere nullus. *Alabastra* claviformia, basis stricta et cylindrica, apex globosus; *iuniora* primum viridia demum albida; *matura* in sicco flavescentia. *Corolla* alba, extus villosaraneosa, interdum rarissime stimulosa, 10-12(-18) mm, marginibus aliquis glabrescentibus (quincuncialibus); *basis* conica; *tubus* cylindricus modice striatus sursum gradatim dilatatus ad oram fere infundibuliformis; *petala* (corollæ partes liberæ) antheside ascendunt vel patentia, oblongo lanceolata, 7 × 3 mm, dimidium inferum maxima latitudine. *Androphorus* brevis sed conspicuus, 0,3-0,5 mm, glabrus. *Discus* 0,5-0,7 × 1,0

mm, carnosus, rubescens vel flavescens, annularis convexus, glaberrimus, subtus cavus, longitudinaliter modice striatus. *Columna staminalis* 5-6 mm, dimidium basale dense albovillosum, dimidium distale omnino glabrum forte striatum. *Stamina* 10, biverticillata (5+5). *Filamenta* (pars libera) quam antheras 1-2-plo longiora, flexuosa. *Antheræ* 1,5 × 1,3 mm, albæ, ovoideæ, basifixæ, omniæ conspicue exsertæ vel inferiores subsextæ; *connectivus* extus inconspicuus. *Staminodia* tria, subulata, stricta.

FLORES FEMINEI ad basim dichasiorum compositorum. *Pedunculi* brevi, <1 mm, villosi, lati. *Calyptra* parum effecta, vix duplo lata quam pedunculus, extus villosa; *margo* quinquentatus, coriaceus, glaber. *Corolla* alba, ad basim tubulosa; *tubus* cylindricus ad 4 × 2,5 mm, ad basim quinquentatus (contra dentes calyptre copulantes); *petala* libera, linearia vel modice spathulata, usque 6 × 1,5 mm. *Discus* 0,3-0,5 × 1,0-1,5 mm, annularicylindricus, glaber, luteolentus vel roseus. *Staminodia* parva, albidiuscula, supra discum inserta, plana. *Ovarium* ad 4 × 2 mm, ovoideum, subtrigonum, longitudinaliter sextostatum, viride, antorse applicatovillosum; *apiculus* conicus, albus, villosus, 1 mm, ad basim conspicue secedens. *Styli* tres, longi atque flexuosi, albidus, usque 3 mm, glabri; *stigmata* tria, interdum bifida, alba, 2-3 mm, cylindrica, stricta, longa, flexuosa vel torta.

REGMA ovoideum, viride, homochrom, 12-15 × 9-11 mm, e sectione transversa fere circularis; nonnuquam apiculis præditum; *apiculus* regmatis minimis, ovarii apiculus ipse persistens nec acrescens stylis gerentibus est. *Pedunculi* basales usque 5 mm, sursum breviores, cylindrici, hirtovillosi. *Pericarpium externum* viride, undulato colliculosum, minute atque inordinate applicatovillosum, stimulosum; *setæ urticantes* 4-5 mm, radiantes, paucæ vel numerosæ atque densæ. *Pericarpium internum* osseum, comparate tenue, curvatura suprema 0,5 mm; *hemifolliculi* stricte apiculati. *Columella* 9,5-10,5 mm, trigona, dimidietatis distalis sua alata. *Sporoecobolus* 2 × 2 mm, bilobatus, intus lunularibotuliformis, extus parte ventriculari obliqua; *sinus* interauricularis profundus, semicircularis.

SEMINA. *Testa* brunnea, ora atrovariegata, ora homochroa, interdum crenea vel grisea. *Caruncula* 2,3 × 2,6 mm, circularis bilobata, ad medium sulco amplo atrato hilum amplectens; *margo* externus quam reliqua lætior, dorsaliter parum laciniatus. *Hilum* in centro caruncula, 330° circumdatum. *Dorsum* convexus, modice carinatum, altitudine maxima in dimidio inferiore occurrens; apex obtuse apiculatus caruncula bene superatus; basis emarginata. *Linea perimetralis maxima* modice convexa, altitudinem maximam suam cum altitudine maxima dorsi convenientem habet. *Pleuræ* parum effectæ, transversaliter convexæ, longitudinaliter parum convexæ. *Carina ventralis* alboconspicua, parum ectypa, hilo orta usque ad sedem attingens et ea admodum percurrens. *Scapulæ* amplæ, satis planæ, contra carinam et contra pleuras fere patentes. *Sedis* obcordiformis, prona 30-40°, modice depressa, in carinæ extremitate mamillata, ad amussim in coniunctione cum linea perimetrali maximam, ubi sedis cum dorso emarginato confluit.

DESCRIPCIÓN CASTELLANA, principalmente de *S. Zamudio Ruiz 2171* (IEB, ENCB, IBUG)

De acuerdo con las etiquetas de los colectores, hierba de poco más de 1 m, o arbusto de hasta 3 m, urticante; látex blanco; flores blancas; fruto verde.

SETAS URTICANTES de tamaño único, 4-6 mm, sobre ramitas, hojas e inflorescencias; *base* amarillenta, tan ancha como la base de la seta propiamente dicha, con suaves *estrias* longitudinales un tanto sinuosas.

Ramitas grises, con *estrias* discontinuas longitudinales (¿Quizás generadas por retracción durante el secado?); *médula* tabicada.

HOJAS. *Estípulas* 6-10-12(-16) × 1,5-2(-3) mm, glabras, membranosas, amarillento pajizas, acintado triangulares, 4-6 digitado lobadas, glandulosas; *glándulas* hacia la base, por la cara adaxial casi todas, sésiles, ovoídeo alargadas, marrones o rojizo amarillentas; *lóbulos* casi cilíndrico filiformes, el *medio* considerablemente más largo que los laterales, en su parte distal suele ser prorsum escábrido. *Peciolo* hasta 12 cm, un poco o bastante más largo que el limbo correspondiente. *Glándulas sumipeciolares* en la parte superior y adaxial del peciolo, en las hojas adultas se observan 1-3 masas disciformes, carnosas, protuberantes, de hasta 1,5 mm ø cuando hay una



sola, globosas cuando son tres, glabras, de color marrón o rojizo, o verdes como el limbo. *Limbo* 3-5-lobado hasta bastante más allá de la mitad del radio, pocas veces hasta casi la base o hasta menos de su media longitud, de color verde intenso por la faz, algo más pálido por el envés; doblemente lobulado dentado en el margen; *base* estrecha y profundamente cordada, en parte ninguna neuroloma; *contorno* más o menos circular o, con cierta frecuencia, un tanto aovado; salvo en los márgenes, en el mero centro y a lo largo de los nervios, casi glabro; *lóbulos* o dientes principales estrechamente triangulares, rematan en seta larga excurrente de la nerviación secundaria, *dientes secundarios* también triangulares, más breves, su seta excurrente es también más corta y suele rematarse en una glándula obtusa; *lobo medio* más estrecho en la base, con frecuencia antrorsum dentado pinnado; *lobos laterales* peor definidos, asimétricos, también antrorsum dentados; *dientes* agudos y provistos de una larga seta excurrente. *Nervios principales (radiales)* cinco, a veces con otros dos más externos adicionales, bastante más claros que el limbo, marrones o amarillentos, planos por la faz, cilíndricos en resalto por el envés, por ambas páginas vellosos y estimulados, pero ambas características son más intensas por el envés que por la faz; carecen en toda de extensión de prosénquima paraneural, pero en las axilas centrifoliales se desarrolla escaso pero con claridad un prosénquima metaneural visible justamente en las axilas. *Nervios secundarios* más o menos rectos, 30-40° inclinados hacia delante, alcanzan el margen e inervan la seta de cada lóbulo secundario o denticulo. *Margen* muy estrechamente revoluto, levemente cartilaginoso, antrorsum vellosos.

INFLORESCENCIAS axilares y terminales, sobresalen claramente entre las hojas, congestas en botón, más anchas en anthesis, y algo más laxas en fruto. *Pedúnculo común* largo, 14-20 cm, cilíndrico, estriado longitudinalmente, hirtos vellosos, erizado de setas urticantes patentes. *Ejes parciales* tres, por rareza dos o hasta cinco, 15-25 mm, con dicasios repetidamente dicótomos en sus extremos. *Brácteas* relativamente pequeñas, triangulares, por fuera muy vellosas, glabras por dentro, herbáceas, verdosas, con 2-3 denticulos glandulosos a cada lado de su base, y con alguna



Instituto de Ecología Centro Regional del Bajío PLANTAS MEXICANAS	
<i>Cnidoscolus</i>	
Fam. Euphorbiaceae	N. v.
Loc. Los Linderos, 9 km al Este de Victoria,	
municipio de Victoria	
Estado GUANAJUATO	Fecha 18.VIII.1989
Habi. matorral arborescente, ladera de cerro	
	Alt. 1900 m.
Col. E. Ventura y E. López	No. 7120
Observ. arbusto de 3 m; flores blancas; fruta	
verde; líquido lechoso; escaso	
Det.	

LÁMINA I. *Cnidoscolus Rzedowskii* Fernández Casas & Steinmann. Colección E. López Prado & E. Ventura Ventura 7120, 18-VIII-1989 (IEB s/n, isótipo).



LÁMINA II. *Cnidocolus Rzedowskii* Fernández Casas & Steinmann. Colección S. Zamudio Ruiz 2171, 09-VII-1977 (IEB 50756, holótipo).

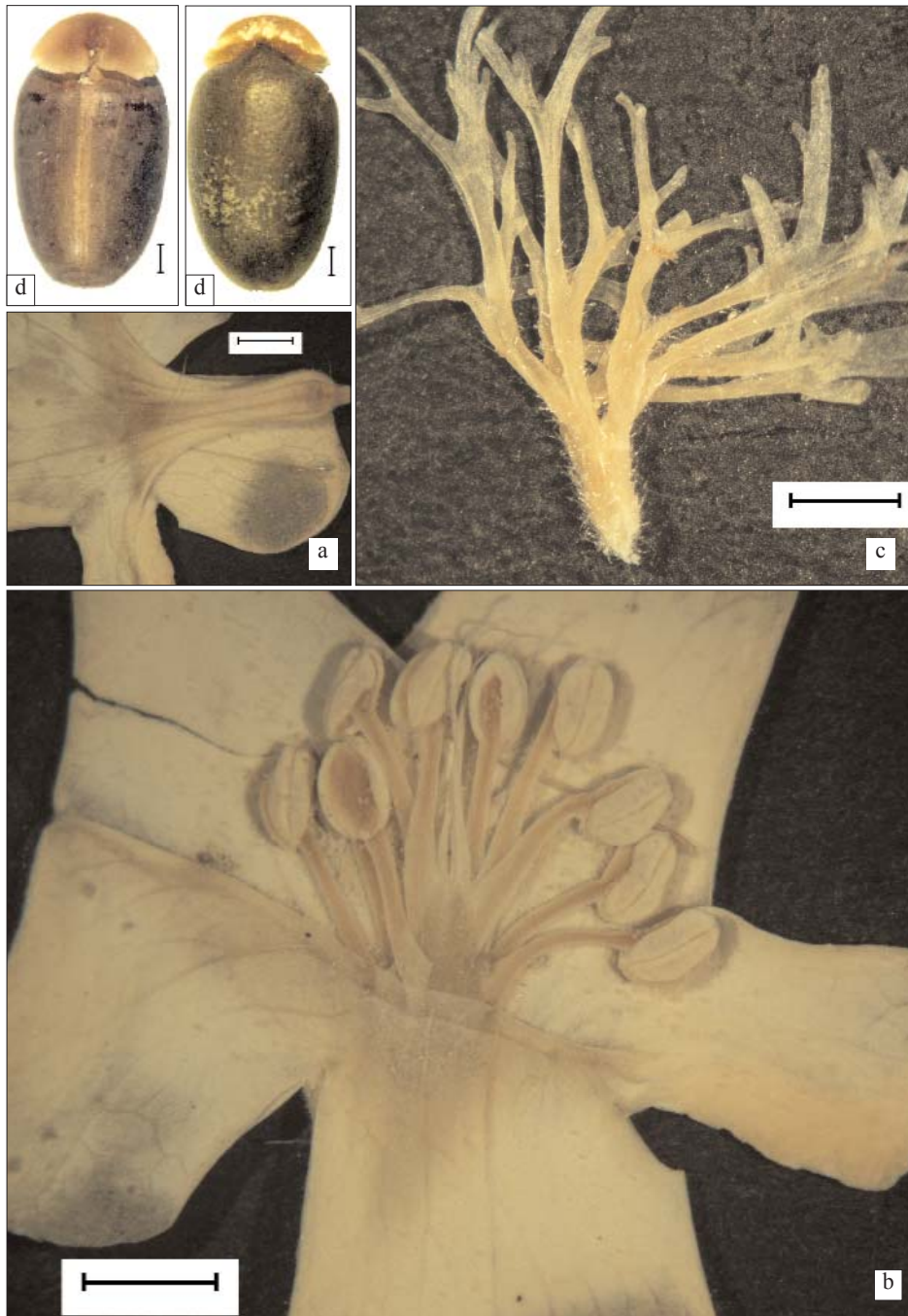


LÁMINA III. *Cnidoscolus Rzedowskii* Fernández Casas & Steinmann. Colección *V. W. Steinmann 1751* (IEB s/n). a, b) Flor masculina. c) Estilos desprendidos. d) Semillas. Trazo en negro= 1 mm.

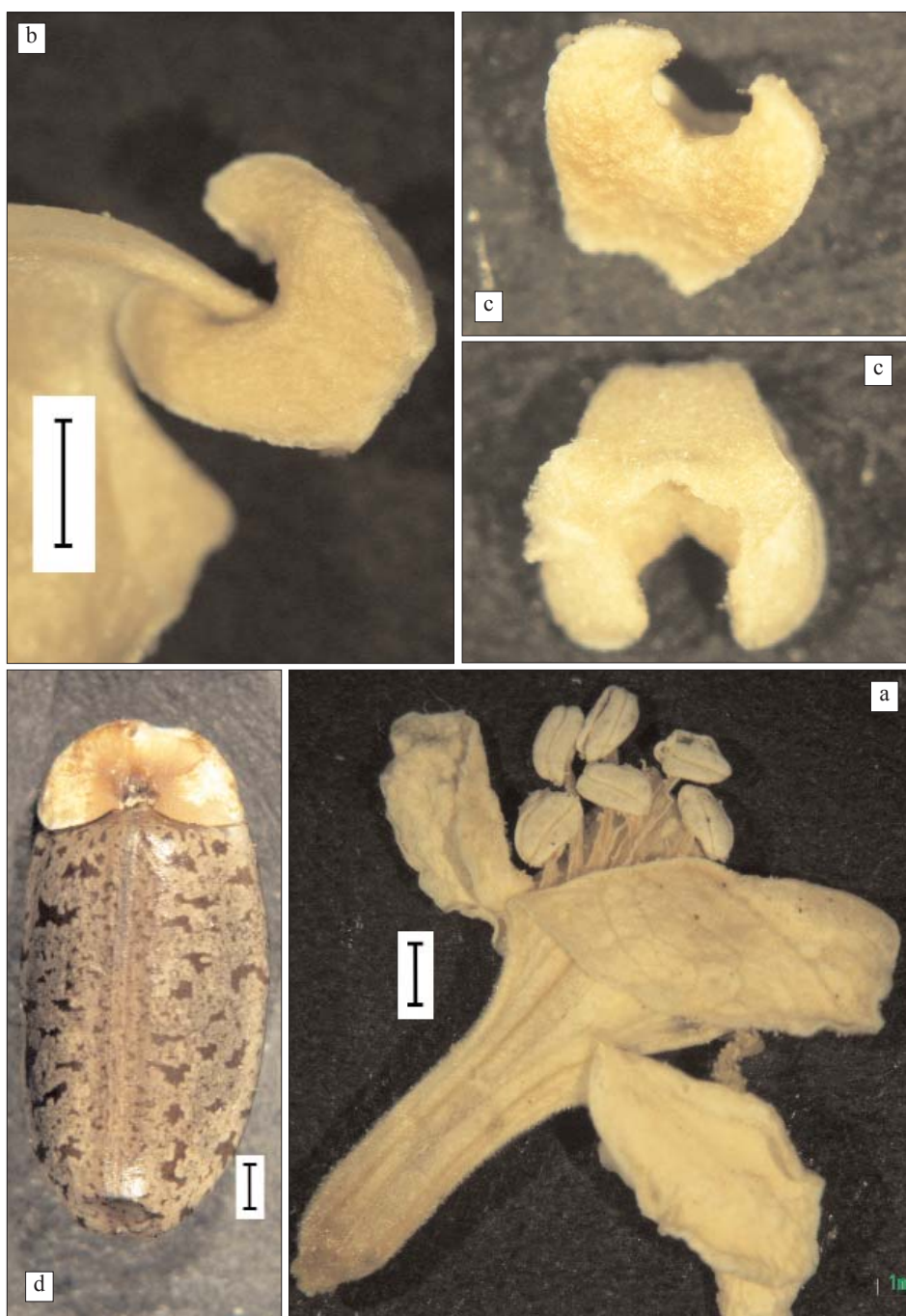


LÁMINA IV. *Cnidoscolus Rzedowskii* Fernández Casas & Steinmann. Colección *V. W. Steinmann* 1753 (IEB s/n). a) Flor masculina. b, c) Esporoécbolo. d) Semilla. Trazo en negro= 1 mm.

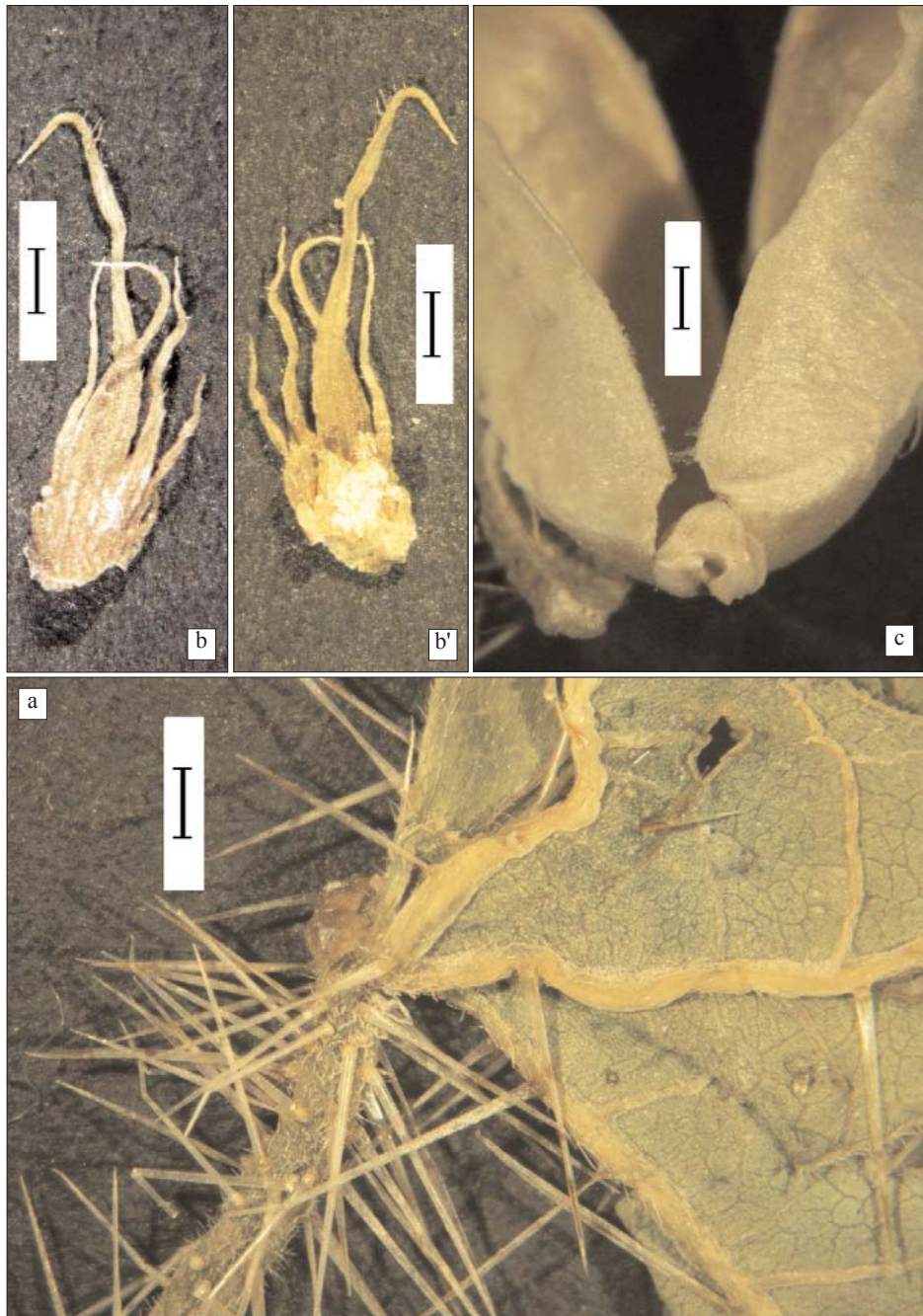


LÁMINA V. *Cnidoscolus Rzedowskii* Fernández Casas & Steinmann. Col. *V. W. Steinmann 5128* (IEB s/n). a) Glándula sumipeciolar. b) Estípula, vista abaxial. b') adaxial. c) Folículo entreabierto; ha expulsado la semilla y muestra medio desprendido el esporoécbolo. Trazo en negro= 1 mm.

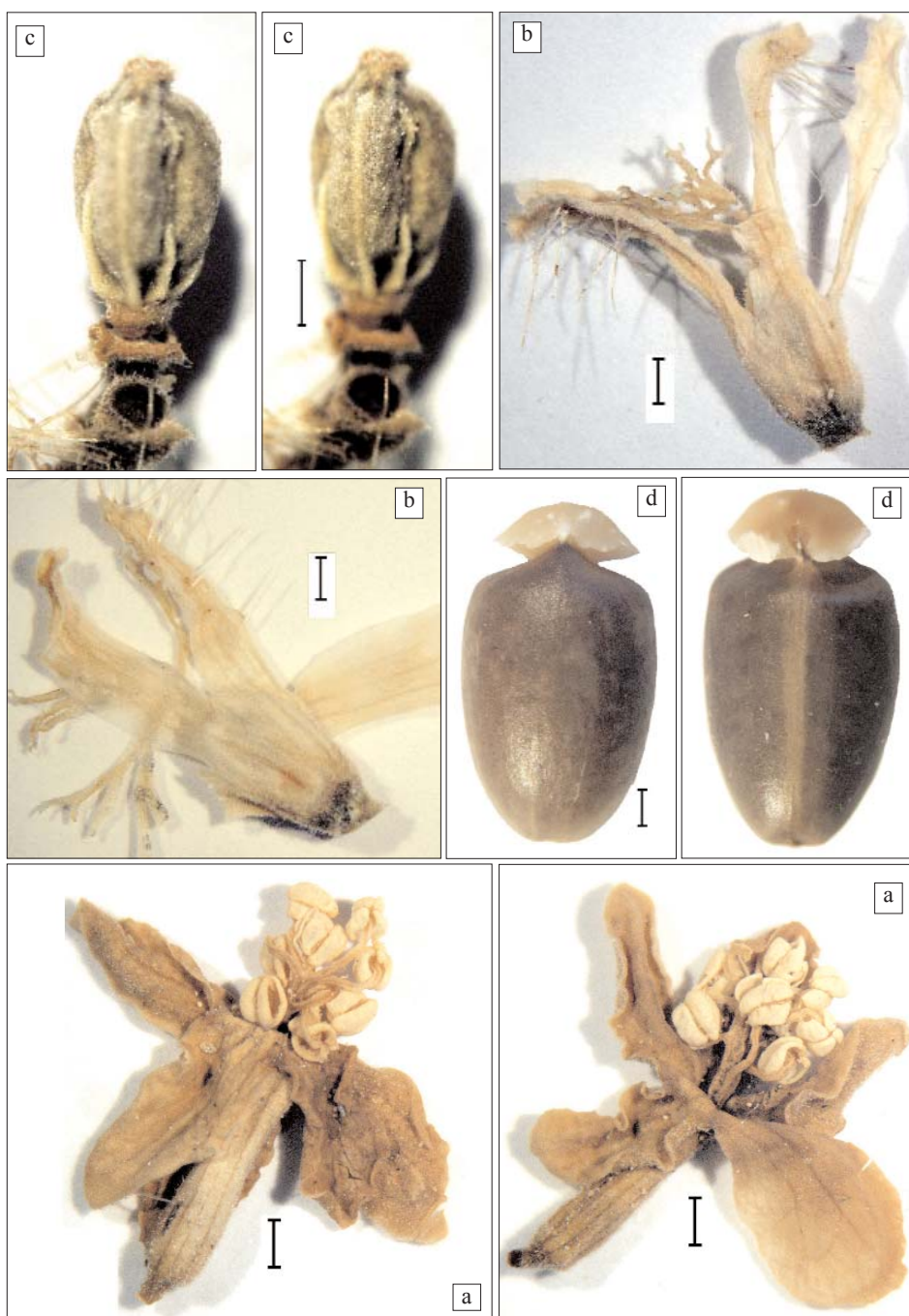


LÁMINA VI. *Cnidocolus Rzedowskii* Fernández Casas & Steinmann. Colección E. Ventura Ventura 7120 (IEB s/n). a) Flor masculina. b) Flor femenina. c) Ovario. d) Semillas. Trazo en negro= 1 mm.

glándula marginal a cada lado, en su mitad inferior. En ocasiones, cerca y por debajo de la inflorescencia se encuentran hojas modificadas (hipsofilos) que presentan hechuras intermedias entre brácteas y hojas. *Bractéolas* similares a las brácteas pero menores, con (1)-2-3 denticulos glandulosos a cada lado de su base.

FLORES MASCULINAS dispuestas en el extremo de los dicasios compuestos. *Pedúnculo* fino y hasta 0,5 mm, o casi nulo. *Botones* claviformes, la base estrecha y cilíndrica, el ápice globoso; los más jóvenes verdosos, después blancos, y los más adultos, en seco amarillean. *Corola* blanca, vellosa y araneosa por fuera, a veces con alguna que otra seta urticante distal, 10-12(-18) mm, con algunos bordes calvos (quincuncial); *base* cónica; *tubo* cilíndrico, levemente estriado, que termina dilatándose suavemente (infundibuliforme) hasta la boca en que los pétalos se separan; *pétalos* (parte libre) ascendentea o patentea durante la antesis, oblongo lanceolados, 7×3 mm, con la máxima anchura por debajo de la mitad de su longitud. *Andróforo* breve pero bien definido, de 0,3-0,5 mm, glabro. *Disco* $0,7 \times 1,0$ mm, carnoso, amarillento rojizo, anular convexo, glabérrimo, hueco por debajo, levemente estriado longitudinalmente. *Columna estaminal* 5-6 mm, mitad basal densamente albo vellosa, la mitad distal del todo glabra, fuertemente estriada. *Estambres* diez, biverticilados (5+5). *Filamentos* (parte libre) poco más o doble largos que las anteras, flexuosos. *Anteras* $1,5 \times 1,3$ mm, blancas, ovoideas, basifijas, claramente exertas todas o subexertas las del verticilo inferior; conectivo externamente inconspicuo. *Estaminodios* tres, subulados, muy finos.

FLORES FEMENINAS dispuestas en la base de los dicasios compuestos. *Pedúnculo* muy breve, <1 mm, vellosa, ancho. *Caliptra* muy poco desarrollada, apenas doble ancha que el pedúnculo, vellosa por fuera; *borde* quinquedentado, coriáceo y glabro. *Corola* adulta blanca, tubulosa en la base; *tubo* cilíndrico de ca. $4 \times 2,5$ mm, con la base quinquedentada (donde se acopla con la caliptra); *lobos* libres acintados o suavemente espatulados, de hasta $6 \times 1,5$ mm. *Disco* $0,5 \times 1,5$ mm, anular cilíndrico, glabro, amarillento o un tanto rosado. *Estaminodios* muy pequeños, pero destacan por su color blanco, planos, nacen por encima del disco. *Ovario* ca. 4×2 mm, ovoideo, subtrígono, con seis costillas longitudinales, verdoso, con vello aplicado inclinado hacia adelante. *apículo* cónico, blanco, vellosa, de 1 mm, con una línea de abscisión visible en su base; *estilos* tres, largos y flexuosos, blancos, de hasta 3 mm de longitud, glabros; *estigmas* tres, a veces bifidos, blancos, 2-3 mm, cilíndricos, estrechos y largos, flexuosos o retorcidos.

REGMA ovoideo, de color verde homogéneo hasta su madurez, $12-15 \times 9-11$ mm, sección transversal aproximadamente circular; en ocasiones persiste el apículo del ovario, rematado en los estilos, pero mantiene su tamaño original, no es acrescente, por lo que el regma no resulta apiculado. *Pedúnculos* hasta 5 mm el basal, hacia arriba se acortan, cilíndricos, hirto vellosos. *Pericarpio externo* verde, ondulado como piel de naranja, diminuta y desordenadamente aplicado vellosa, con setas urticantes radiantes de 4-5 mm, pocas y esparcidas hasta muy densas. *Pericarpio interno* óseo, relativamente delgado, 0,5 mm en la inflexión superior; hemilóculos finamente apiculados. *Columela* 9,5-10,5 mm, trigona, con alas interneurales en la mitad distal. *Esporoécbolo* 2×2 mm, bilobado, por la parte interna lunular botuliforme, por la externa con la parte ventricular oblicua; *escotadura* profunda, semicircular.

SEMILLAS. *Testa* de color café o marrón, a veces variegada en oscuro y claro, o sin apenas variaciones e inmaculada; en ocasiones de color crema o gris. *Carúncula* $2,3 \times 2,6$ mm, circular bilobada, con el surco central oscuro y abierto, donde se insiere el hilo; el borde externo es más claro que el resto y en el dorso se definen algunos flecos o lacinias. *Hilo* en el centro de la carúncula, rodeado por ella en 330° . *Dorso* convexo, moderadamente carinado, su punto más elevado se encuentra por debajo de la mitad de su longitud; ápice con apículo obtuso, la carúncula es completamente visible dorsalmente; la base vista dorsalmente es emarginada. *Línea perimetral máxima* moderadamente convexa, tiene su máxima altura coincidente con la máxima altura del dorso. *Pleuras* poco definidas, convexas transversalmente, longitudinalmente poco convexas. *Quilla ventral* muy visible por su color blanquecino, aunque tiene poco relieve, nace en el hilo y se extiende hasta la sede, la cual atraviesa completamente. *Escápulas* amplias, bastante planas, casi normales a la quilla, definen un ángulo fino y casi recto con las pleuras. *Sede* obcordiforme, prona $30-40^\circ$, levemente deprimida, dibuja un mamelón donde muere la quilla, justamente al encontrarse con la línea perimetral máxima, en la parte superior de la sede, en el seno cordular.

OBSERVACIONES ex isotipo *V. W. Steinmann 1751* (IEB s/n)

Testa grisea una, cremea dua, brunnea 22. *Demensa semina* 25, mm $\pm 0,1$; L: $09,9 \pm 0,26$; l: $5,3 \pm 0,32$; p: $3,8 \pm 0,33$ [$09,3 \times 4,6 \times 3,0$; $09,5 \times 5,4 \times 3,6$; $09,6 \times 5,1 \times 3,3$; $09,6 \times 5,2 \times 3,7$; $09,6 \times 5,6 \times 3,8$; $09,7 \times 5,1 \times 4,0$; $09,7 \times 5,3 \times 3,9$; $09,8 \times 5,5 \times 3,8$; $09,9 \times 5,3 \times 3,4$; $09,9 \times 5,5 \times 3,9$; $09,9 \times 5,5 \times 4,1$; $09,9 \times 5,5 \times 4,1$; $10,0 \times 4,7 \times 3,7$; $10,0 \times 5,4 \times 3,9$; $10,0 \times 5,4 \times 4,1$; $10,0 \times 5,5$

× 3,9; 10,0 × 5,6 × 4,1; 10,1 × 4,9 × 4,0; 10,1 × 5,7 × 4,2; 10,2 × 4,7 × 4,0; 10,2 × 5,4 × 3,2; 10,2 × 5,5 × 4,2; 10,2 × 5,7 × 4,2; 10,2 × 5,7 × 4,2; 10,3 × 5,3 × 3,6].

OBSERVACIONES ex isotipo *V. W. Steinmann 1753*, 2001 (IEB s/n) (IEB s/n)

Limbus usque 20 × 20 cm; *petiolis* quam typo brevioribus. *Caruncula* luteolenta vel albidiuscula, usque 2,5 × 4,5 mm. *Testa* cremea sex, brunnea septem. *Demensa semina* 13, mm ±0,1; L: 10,2 ±0,99; l: 5,2 ±0,44; p: 3,9 ±0,26 [08,4 × 4,3 × 3,5; 08,9 × 4,5 × 3,6; 09,6 × 5,1 × 4,1; 09,8 × 5,4 × 4,0; 09,9 × 5,2 × 3,7; 10,1 × 5,0 × 3,8; 10,2 × 5,2 × 3,7; 10,2 × 5,3 × 3,9; 10,3 × 5,2 × 3,8; 10,3 × 5,4 × 3,7; 11,5 × 5,7 × 4,2; 11,7 × 5,6 × 4,4; 11,7 × 5,9 × 4,0].

OBSERVACIONES ex isotipo *V. W. Steinmann 5128* (IEB s/n)

Testa cremea una, grisea tres, brunnea novem. *Demensa semina* 13, mm ±0,1; L: 9,4 ±1,0; l: 5,1 ±0,42; p: 3,7 ±0,29 [08,3 × 4,6 × 3,6; 08,5 × 4,7 × 3,2; 08,7 × 4,8 × 3,6; 08,7 × 4,9 × 3,4; 08,9 × 4,9 × 3,8; 09,0 × 5,0 × 3,4; 09,0 × 5,0 × 3,5; 09,1 × 5,3 × 3,8; 09,2 × 5,1 × 3,5; 09,2 × 5,2 × 3,6; 11,0 × 5,9 × 3,9; 11,1 × 5,7 × 4,3; 11,1 × 5,8 × 4,0].

OBSERVACIONES ex isotipo *E. Ventura Ventura 7120* (IEB s/n)

Testa cremea una. *Demensum semen* unum, mm ±0,1: 09,6 × 5,2 × 3,2.

ORIGEN DEL NOMBRE y su prosodia

El restrictivo específico honra a nuestro insigne colega el profesor Jerzy RZEDOWSKI ROTTER (Lvov, 1926), quien continúa en servicio en el herbario IEB. La voz latinizada *Rzedowskii* carga en la "o" su acento prosódico, se pronuncia más o menos "redóskii".

MÉXICO, (00):

— — «México», *V. W. Steinmann 1751*, 2001 (IEB s/n).

— — «México», *V. W. Steinmann 1753*, 2001 (IEB s/n).

MÉXICO, (11) GUANAJUATO:

14QLH26 20.49°, -100.68°; Lindero (ppl), 20°27'N, 100°42'W, «(munic. Victoria) Victoria: al E, Los Linderos, 1600 m. Matorral arbustivo; ladera de cerro. Arbusto 3 m; látex lechoso; flores blancas; fruto verde», *E. López Prado & E. Ventura Ventura 7120*, 18-VIII-1989 (IEB s/n).

MÉXICO, (22) QUERÉTARO DE ARTEAGA:

14QMH09 20.75°, -099.91°; Higerillas (ppl), 20°45'N, 099°46'W, «(munic. Peñamiller) Higerillas: 1 km SW. Matorral submontano con *Lemaireocereus*. Planta 1 m; flores blancas», *S. Zamudio Ruiz 3708*, 12-VIII-1989 (IEB 50755).

14QMJ01 20.94°, -099.91°; Tolimán (ppl), 20°55'N, 099°56'W, «Tolimán: alrededores. Matorral crassicaule, degradado. Hierba 1,5 m; flores blancas», *S. Zamudio Ruiz 2171*, 09-VII-1977 (IEB 50756, holo-; ENCB s/n; IBUG 84090; typus *C. Rzedowskii*).

14QMJ12 21.03°, -099.82°; Peñamiller (ppl), 21°03'N, 099°49'W, «(munic. Peñamiller) Peñamiller: ca. 0,5 km sobre el camino a Aldama, 21°03'53N, 099°49'13W, 1450 m. Matorral xerófilo. Arbusto urticante, 1 m; flores blancas», *V. W. Steinmann 5128*, 03-VII-2005 (IEB s/n).

14QMJ12 Peñamiller (ppl), 21°03'N, 099°49'W, «(munic. Peñamiller) Peñamiller: a 1 km camino a Miguel Palma, 1400 m. Matorral xerófilo. Herbácea perenne 1,2 m, urticante; látex blanco; flores blancas», *G. Ocampo Acosta & E. Pérez Calix 4135*, 25-IV-2001 (IEB s/n).

14QMJ12 Peñamiller (ppl), 21°03'N, 099°49'W, «(munic. Peñamiller) Peñamiller: alrededores, 1350 m. Matorral submontano. Hierba urticante, 1 m; látex lechoso; flores blancas», *S. Zamudio Ruiz 2031*, 11-IV-1977 (IEB 50757).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (20-x-2008). *Cnidoscopus notulæ (Euphorbiaceae)*, 41-44. *Fontqueria* 55(63): 481-514 [seorsim 1-34].