

Cnidoscolorum notulæ (*Euphorbiaceæ*), 1-5

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

FONTQUERIA 55(7): 33-38
MADRID & SAINT LOUIS, 14-XII-2001

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 team of editors.

Acredited with the *International Association for Plant Taxonomy* for the purpose of registration or 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

Mail or electronic distribution: Fontqueria@yahoo.com

EDITOR

F. Javier FERNÁNDEZ CASAS. Madrid (MA)

JOINT EDITORS

Antonio M. REGUEIRO y GONZÁLEZ-BARROS. Madrid (English texts)
Felipe RODRÍGUEZ PÉREZ. Cáceres (Latin texts)

EDITING CONSULTANTS for this fascicle

Julián MOLERO BRIONES. Barcelona (now BCN, formerly BCF)
José María MONTSERRAT MARTÍ. Barcelona (BC)

Cnidoscolorum notulæ (*Euphorbiaceæ*), 1-5

F. Javier FERNÁNDEZ CASAS
Real Jardín Botánico. E-28014 Madrid

Trabajo realizado en el Missouri Botanical Garden, con una beca del Ministerio Español de Educación, Cultura y Deporte

FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (14-XII-2001). *Cnidoscolorum* notulæ (*Euphorbiaceæ*), 1-5. *Fontqueria* 55(7): 33-38.

Keywords. Nomenclature, Systematics, *Cnidoscolus* (*Euphorbiaceæ*), Brasil, Cuba.

Abstract. Three new species and a new combination under *Cnidoscolus* (*Euphorbiaceæ*): *C. calypratus* Fdez. Casas, *C. halteris* Fdez. Casas, *C. inaequalis* Fdez. Casas, *C. peltatus* (C. Wright in Sauv.) Fdez. Casas.

Resumen. Tres especies nuevas más una combinación en el género *Cnidoscolus* (*Euphorbiaceæ*): *C. calypratus* Fdez. Casas, *C. halteris* Fdez. Casas, *C. inaequalis* Fdez. Casas, *C. peltatus* (C. Wright in Sauv.) Fdez. Casas.

Resumé. Trois nouvelles espèces et une nouvelle combinaison dans le genre *Cnidoscolus* (*Euphorbiaceæ*): *C. calypratus* Fdez. Casas, *C. halteris* Fdez. Casas, *C. inaequalis* Fdez. Casas, *C. peltatus* (C. Wright in Sauv.) Fdez. Casas.

Resumo. Três novas espécies e uma nova combinação no gênero *Cnidoscolus* (*Euphorbiaceæ*): *C. calypratus* Fdez. Casas, *C. halteris* Fdez. Casas, *C. inaequalis* Fdez. Casas, *C. peltatus* (C. Wright in Sauv.) Fdez. Casas.

Con el presente artículo se inicia una serie de notas que tratan del género *Cnidoscolus* (*Euphorbiaceæ*).

Hemos intentado un estudio superficial pero extenso de todo el género, especialmente de las especies caribeñas y sudamericanas, con vistas a diversas colaboraciones en catálogos o floras locales.

En principio, por lo que hace a la clasificación seccional, seguimos el ordenamiento del género como lo hizo F. PAX (1910), con los arreglos posteriores de R. McVAUGH (1944).

1 ***Cnidoscolus calypratus* Fdez. Casas, sp. nov.**, *Fontqueria* 55(7): 33/34, n° 1, tab. I (14-XII-2001)

– Sect. *Calyptrosolen* (Mueller argov. ex Pax) Pax & K. Hoffm. in A. Engler & K. Prantl, Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 19c: 165 (1931), em. McVaugh, Bull. Torrey Bot. Club 71(5): 465, n° 3 (1944)
TYPUS: Brasil, Goiás: 22LGH35, Serra dos Pirineus (mt): 15°46'S, 048°49'W, «Serra dos Pirineus, 50 km N of Corumbá de Goiás on road to Niquelândia, in valley of rio Maranhão, ad 800 m. Forested calcareous outcrop. Herb or subshrub to ca. 3 m, with stinging bristles; flowers white. Locally common», H. S. Irwin 19188, M. Maxwell & D. C. Wasshausen, 25-I-1968 (COL 168782; MO 2344919, holo-; NY).
DISTR. GEOGR. Brasil (Goiás).

Sicut schedula, suffrutex vel herba stimulosa, usque 3 m, flores albi.

Stipulæ triangular-lanceolatæ, dense villoso-pubescentes, irregulariter glandulosos-ciliatæ. Petiolus 6-12 cm, pubescens atque stimulus, glandulis apicalis pluries, longe digitiformis, villosis, præditus. Limbus usque medium trifidus vel quinquefidus, basi cordatus, supra hirto-villosus, subtus dense albo-tomentosus, secus nervos densior atque lâete ferruginei, reticulo desinente; margo distanter glanduloso-dentatus, ciliatus; lobus medius maximus, oblongus, acuto-acuminatus, 5-8 nervatus; lobis cæteris minoribus.

Cymæ 4-5 cm pedunculatæ, pubescenti-ferrugineæ; bracteæ triangulari-lanceolatae,

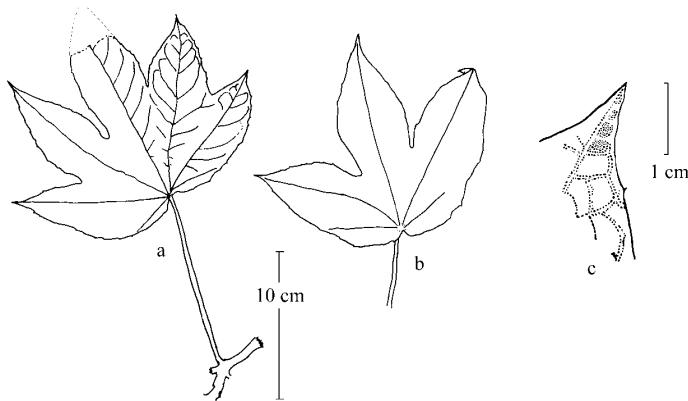


Lámina I. *Cnidoscolus calypratus* Fdez. Casas, S. Irwin 19188 & al. (MO 2344919, holótipo).
a, b) Dos hojas, vista adaxial. c) Apice de un lóbulo foliar, vista abaxial.

villosæ, glandulis laterales præditæ. Calyx masculus $10-11 \times 3-4$ mm, sub fauce cons-trictus, villosus atque stimulus; sepala mascula usque 4/5 in tubum connata. Stamina 10, monadelpha, biverticillata; staminodia ut videtur nulla; columna staminalis glabra; discus glandulis connatis, superne villosus. Calyptra effecta (hic inde specificum nomen invenit), albo-marginata, dense villosa. Ovarium villosum, ferrugineum, superne pilis stimulus coronatum.

En un trabajo previo, F. J. FDEZ. CASAS (2001: 14) se escapó por error esta colección, enumera-dada entre las atribuídas a *C. Froesii* (Croizat) Fdez. Casas.

2 ***Cnidoscolus halteris* Fdez. Casas, sp. nov.**, Fontqueria 55(7): 34/35, nº 2, tab. II (14-XII-2001)

— Sect. *Jussiaea* (Houst.) Pax in A. Engler, Pflanzenreich IV, 147: 94, n iii.3 (1910); Pax & K. Hoffm. in A. Engler & K. Prantl, Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 19c: 164 (1931)

TYPUS: Brasil, Pernambuco: «Brejos de Altitude de Pernambuco. Brejo da Madre de Deus, fazenda Bituri. Solo argiloso; entre as pedras, em local de pouca areia. Subarbusto 0,8 m; látex transparente; caule com pêlos urticantes, transparentes; flôres brancas; frutos verdes imaturos», I. Andrade, F. Villarouco 85, D. C. Silva & G. M. Souza, 26-V-1995 (K, non vidi; NY, holo-; PEUFR, non vidi).

DISTR. GEOGR. Brasil (Bahia, Pernambuco).

Sicut schedula, suffrutex 0,8 m, laticifer; latex translucidus.

Petiolum 6-12 cm, hirto-vilosus atque stimulus; stipulæ digitato-glandulosæ, sub-pubescentes; limbus usque 15×13 cm, rarium setulum stimulus præditus, adaxialiter hirto-vilosus vel glabrescens, abaxialiter pubescentior, præcipue secus nervos, iuveniles villoso-pubescentes; ultra medium trilobatus, saepe trilobatus vel subquinque-lobatus; lobi oblongo-triangulares, irregulatim dentati; lobus medius nervi sex in utro-que latere; denti mucronati; glandulæ acropetiolares villosæ, paucæ, longe cylindricæ, una duasve altioræ quam latæ, apicibus patentibusque.

Bractæ villosæ atque stimulus, oblongo ovatæ, obtusæ, ad basim glandulosæ; glandulæ 1-2 sessiles in unoquoque latere. Calyx masculus ad 1 cm, paulo supra medium colatus, villosus atque in dimidio distale stimulus. Stamina 10, libera; discus brevi-ter pedunculatus, duplicatus, parte inferiore lenticulare, glabra, parte superiore subsp- haericō-depressa, villosissima, in medio columnan connectivam habet, aliquo modo manipulus (vel halter, hic inde specificum nomen invenit) desinentibus. Flos foemineus

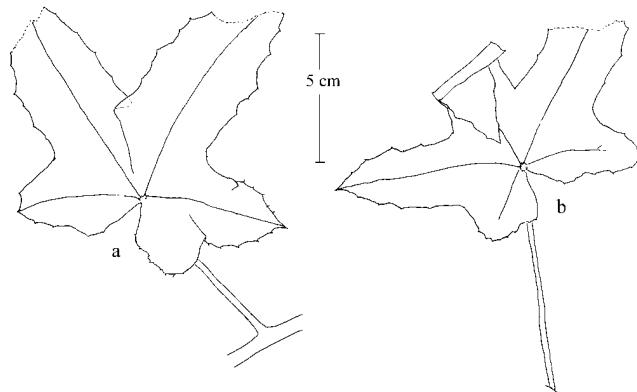


Lámina II. *Cnidoscolus halteris* Fdez. Casas, *F. Villarouco 85 & al.* (NY, holótipo). a, b) Hojas adultas vistas por su cara adaxial.

ignotus; calyptram habet.

Regma minora, 7-7,5 mm, villosa, stimulosissima. Semina 6 × 4 mm, caruncula minima dorsaliter visa occulta.

En un examen superficial se parece a *C. urens* (L.) Arthur o a *C. infestus* Pax & K. Hoffm. Difiere de ambos por los caracteres de su peculiar androceo; la semilla también es muy diferente de la de ambos congéneres.

MATERIAL EXAMINADO (parátipos)

BRASIL, (05) BAHIA:

24LVM91 «barragem de Bananeiras, Cachoeira, vale dos rios Paraguaçú e Jacuipé, 12°32'S, 039°05'W, 40-120 m. Arbusto 1,5 m; flores alvas», *G. Pedra do Cavalo 25*, V-1980 (NY, paratypus).

3 *Cnidoscolus inæqualis* Fdez. Casas, sp. nov., *Fontqueria* 55(7): 35/37, nº 3, tab. III (14-XII-2001)

– Sect. *Vitifoliae* Pax subsect. *Loasiformis* Pax in A. Engler, *Pflanzenreich* IV, 147: 92, n. iii.1.d (1910)
TYPUS: Brasil, Goiás: 15-20 km?, «15-120 km beyond Araguaiá, along road to Cuiabá. Cerrado. Caudex subterraneus; flowers white», *B. Maguire* 56285, *C. K. Maguire, J. M. Pires & N. Silva*, 25-VIII-1963 (NY, holo-)

DISTR. GEOGR. Brasil (Goiás, Mato Grosso do Sul).

Xylopodifera. Caudex subterraneus ad 2 cm diametriens, fuscus.

Folia (tantum perieuvenilia suppetentia) pubescentia. Petiolus brevis, dense fulvo pubescens. Stipulae glabrescentes, chartaceæ, lacero-digitatae glandulosæ. Limbus cuneatus, leviter asymmetricus, acutus, ambitu ovatus, penninervius, subtus dense pubescens, supra glabrescens atque stimulosus, alternatim 1-3-lobatus (ergo inæqualis, hic inde impositum specificum nomen); lobi sinuato-dentati, dentes spinulo-mucronati; nervus medius utrimque villosus; nervii secundarii utrimque 1-3; marginia setis stimulosis (apicibus minimis secedentibus sphæris prædicti) minimis inæqualibus ciliatae. Glandulae acropetiolares inconspicuae si adsunt.

Cymæ floriferae 3-4 cm, fulvo-pubescentes; bracteæ grabrescentes, ligulatae, obtusaæ, ad basim dilatatae glanduloso-digitatae, dorsaliter pubescentes. Alabastra mascula pyriformes. Sepala (ieuvenilia?) ad 2/3 connata, pubescentes atque in apice stimulosus; stamina 15, monadelpha, triverticillata; staminodia 2, filiformia vel inconspicua; columna staminalis glaberrima; disci glandulae inconspicuae connatae. Sepala foeminea libera, intus margine villoso excepto nuda, extus pubescentes atque dimidium distale stimulosa, line-

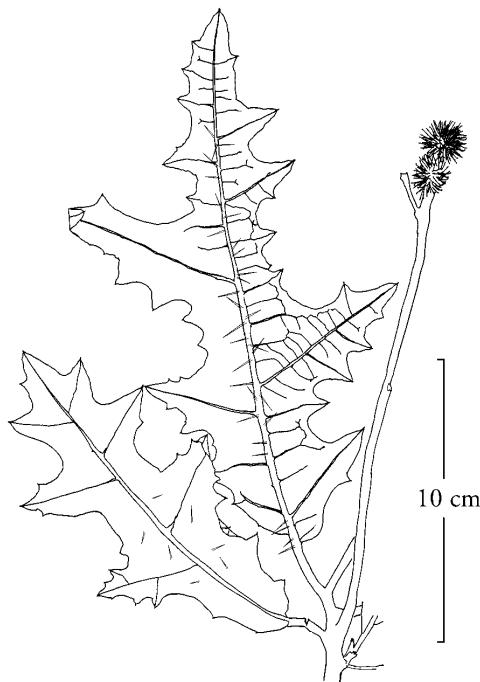


Lámina III. *Cnidoscolus inaequalis* Fdez. Casas, S. Tsugaru B-1978 (MO 5205329, parátipo). Infrutescencia inmadura con dos hojas adultas. Vista por la faz la de la izquierda, por el envés la de la derecha. Obsérvese que la segunda tiene las cerdas urticantes sobre el nervio medio tan solo.

ar espathulata, ad 17 × 4-5 mm. Discus glandulæ connatæ. Ovarium dense pubescens, albidum vel fulvum, estimulosum (suspicio demum stimulusissimum); stili 3, liberi, glabri; stigmata complanata, 4-6 lacinias dichotome divisa, rubris vel rubescens.

El holotipo es una pequeña porción de xilopodio con una inflorescencia relativamente nutrida y hojas jovencísimas, de apenas tres y medio centímetros; todo guardado en un sobrecito de los que se emplean para fragmentos en los herbarios. Tal ha sido lo que arriba describimos por separado, no sea que enrede el diablo... Además del tipo, sólo conocemos otras dos colecciones, desprovistas de flores, con dos y un frutos inmaduros respectivamente, pero con hojas bien desarrolladas. Parecen lo mismo, pero son de localidades relativamente alejadas, por prudencia se describen aparte.

OTROS MATERIALES EXAMINADOS o referidos en las etiquetas (parátipos)

BRASIL, (10) GOIÁS:

22KDF19 «Serra do Caiapó, 60 km S of Caiaponia on road to Jataí, 17°12'S, 051°47'W, 800-1000 m. Sessile suffrutex; copious white sap», H. S. Irwin 7454 & T. R. Soderstrom, 27-X-1964 (NY, paratypi *C. inaequalis*).

Cyma fructifera (unica visa) axillaris, pauciflora, quam folias breviora, pedunculata; pedunculus ad 4 cm, striatus, villosa-pubesca.

BRASIL, (11) MATO GROSSO DO SUL:

— ...— «near Capão Seco, 25 km SSE from Campo Grande, along road BR-163, 500 m. On shrubby area. 10-20 cm; milky sap secrete from cut end; flowers white», H. A. Guinosa & S. Tsugaru B-1978, 04-XI-1987 (MO 5205329; OOM 44985, non vidi; paratypi *C. inaequalis*).

Petiolum 1,5-2 cm, pubescens atque stimulus, subtus striatus. Limbus 12-20 × 8-12

cm, penninervius, cuneatus, ambitu ovatus, acutus, ad medium fere 1-3-lobato in uno-quoque latere, inaequilaterus, nervia excepta glabrus, supra parum stimulus; lobi sinuato-dentati, dentes spinuloso-mucronati; nervus medius adaxialiter vix villosus, abaxialiter submolliter villosus atque stimulus striatusque; nervis secundariis utrimque 1-3; margina stricta cartilaginea, setis minimis stimulus inaequalibus ciliata. Structuræ acropetiolares inconspicuae, paucioræ, ramificatae, extremitates glandulas atras gerens.

Cyma fructifera (unica visa) axillaris, pauciflora, quam folias subaequilonga, pedunculata; pedunculus ad 17 cm, striatus, villoso pubescens.

Regma (juvenilia) stimulusssima, pubescens.

Recuerda un tanto a su congénere *C. loasoides* (Pax) Johnston; se diferencia por sus hojas sin las características manchas blancas, menos divididas, y por su columna estaminal glaberrima.

4 ***Cnidoscolus peltatus* (C. Wright in F. A. Sauvalle) Fdez. Casas, comb. nov., Fontqueria 55(7): 37, n° 4 (14-XII-2001)**

[≡] *Jatropha peltata* C. Wright in F. A. Sauvalle, Anales Acad. Cienc. Habana 6: 155, n° 2043 (15-VIII-1870); Fl. cub.: 131-132, n° 2043 (1873); non (Pohl) Steudel (1840), nec Wight (1850), nomen illeg., [basionymum]

≡ *Jatropha Rangel* Gómez de la Maza, Anales Soc. Esp. Hist. Nat. Madrid 23(Mem.): 51 (31-v-1894)

≡ *Cnidoscolus Rangel* (Gómez de la Maza) McVaugh, Bull. Torrey Bot. Club 71(5): 464/465 (1944), [basionymum: *J. Rangel* Gómez de la Maza]

≡ *Cnidoscolus platyandrus* (Pax) I. M. Johnston, Contrib. Gray Herb., new ser. 68(iii): 86 (1923), [basionymum: *J. platyandra* Pax]

≡ *Jatropha platyandra* Pax in A. Engler, Pflanzenreich IV, 147: 110, n 156 (1910)

TYPO: *C. Wright* 3689; «Balestena», *C. Wright* s/n, VII (HAC-Hist); «Cuba. 1/69», *C. Wright* s/n [3689], sine dat. (K)

INDICATIO LOCOTYPICA: «en las orillas de Rangel y en la Palma, jurisdicción de San Cristóbal», *C. Wright* 3869, F. A. SAUVALLE (1870: 155; 1873: 132, n° 2042, ut *J. peltata* C. Wright), I. URBAN (1930: 29, n° 787)

NOMINA VERNACULA: “Palo santo”, F. A. SAUVALLE (1870: 155; 1873: 132; n° 2042); M. GÓMEZ DE LA MAZA (1894: 51); F. PAX (1910: 110, n° 156).

BIBLIOGR.: F. PAX (1910: 110, n° 156); I. URBAN (1930: 29, n° 787)

DISTR. GEOGR. Cuba (Pinar del Río).

Manuel Gómez de la Maza y Jiménez propuso el nombre binomial *Jatropha Rangel* como sustituto de “*Jatropha peltata* Sauval (3689) non *J. peltata* Steud. nec Kunth”, luego tienen ambos un mismo y único tipo nomenclatural. El cambio de nombre específico no es necesario cuando se transfiere al género *Cnidoscolus*, ya que el restrictivo específico *peltatus* no ha sido ocupado. Ferdinand Pax establece como holotipo de su *Jatropha platyandra* la colección *C. Wright* 3689, hace su tipificación por defecto (o por necesidad), al no citar ninguna otra. Por esa razón señalamos arriba los seis nombres como homotípicos.

Según el artículo 53.1 del vigente *International Code of Botanical Nomenclature* (*Saint Louis Code*) 2000, cf. W. GREUTER & AL. (2000), el nombre *Jatropha peltata* C. Wright in F. A. Sauvalle es ilegítimo, por preexistir un homónimo, pero está efectiva y válidamente publicado, pues cumple todos los requisitos para ello, artículos 29-45 del código mencionado.

5 ***Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. in A. Engler, Pflanzenr. IV, 147, XVI: 193, n° 143a (1924)**

INDICATIO LOCOTYPICA: «Brasilien: Parahyba do Norte, Serra Borborema (v. Lützelburg n. 12428!); Serra Olho d’Agua (v. Lützelburg n. 12661!)»

DISTR. GEOGR. Brasil (Bahía, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco).

Por tratarse de una especie rara y poco citada, detallamos a continuación las cole-

ciones estudiadas por nosotros, con indicaciones sobre su morfología que, en este caso, completan y hacen menos rígida la única descripción conocida, la de su protólogo.

MATERIAL EXAMINADO, más el referido en citas bibliográficas

BRASIL, (05) BAHIA:

- ...— «Queimadas», *J. N. Rose 19840 & P. G. Russell*, 09/11-VI-1915 (NY). Glándulas acropeciolares 14-18, protuberantes, cilíndricas y agrupadas en un conjunto más o menos hemisférico, blancas, marrones o rojas. Flores masculinas hirto vellosas y estimulosas; estambres 10, monadelfos, biverticillados; los del verticilo inferior brevísimamente connados, o libres del todo, los del verticilo superior brevemente monadelphos; estaminodios ausentes; disco íntegro, veloso; columna estaminal glabra, breve. Flores femeninas cilíndricas, constreñidas en la parte superior del tubo; pétalos cortos.
- ...— «munic. Paulo Afonso: 15-20 km NW of Paulo Afonso on airport road that eventually leads to Petrolândia, ad 300 m. Subshrub 1 m; flowers white, visited by butterflies», *B. M. Boom & S. A. Mori 14217*, 06-VI-1981 (MO 2932252; NY).

BRASIL, (15) MINAS GERAES:

- 24LVP30** «14 km SW of Cansanção, on road to Queimadas, 10°47'S, 039°34'W, ad 300 m. Caatinga. Herb to 1 m with stinging hairs on stems and leaves. Leaves fleshy, dark green with paler veins above, paler beneath; flowers white», *C. A. Brighton, C. M. Erskine, R. M. Harley 16484, R. Pinheiro, S. A. Renoice*, 22-II-1974 (K; MO 2574145; NY; P). Sépalos masculinos 16 mm, soldados en tubo cilíndrico 2/3, sépalos patentes en la madurez, estimulosos; los botones son como los describen para la especie. Estambres diez, cinco externos brevísimamente connados si es que lo están, los de dentro cortamente monadelfos, casi libres; un estaminodio corto, filiforme; columna glabra; disco veloso.

BRASIL, (17) PARAÍBA:

- ...— «Serra d'Olho d'Agua», *Lützelburg 12661*, sine dat. F. PAX (1924: 193).
- ...— «Parahyba do Norte, Serra Borborema», *Lützelburg 12428*, sine dat. F. PAX (1924: 193).
- 25MAM84** «munic. Campina Grande: distr. São José da Mata, fazenda Pedro da Costa Agra, estrada para Soledade, 16 km W do centro de Campina Grande, 07°46'S, 035°52'W, 500-510 m», *M. F. Agra 2081, Formiga & Rocha*, 25-VI-1993 (NY).

BRASIL, (19) PERNAMBUCO:

- ...— «Petronila, projeto de irrigação Senador Nilo Coêlho, km 25. Caatinga; solo arenoso. Árvore ca. 5 m; Flôres brancas; botões florais brancos; frutos imaturos verdes», *A. L. Brochado 218*, 05-IV-1991 (UC 137473). Estambres diez, libres o los cinco externos ligeramente connados en la base; disco brevemente pedunculado, veloso superiormente. Regma con cerdas estimulosas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (21-vi-2001). Una combinación nueva en *Cnidoscolus* (*Euphorbiaceae*). *Fontqueria* 55(3): 13-14.
- GÓMEZ DE LA MAZA y JIMÉNEZ, M. (31-v-1894). Catálogo de las periantadas cubanas, espontáneas y cultivadas. *Anales Soc. Esp. Hist. Nat.* 23 (ser. 2, 3): 41-71.
- GREUTER, W., J. MCNEIL, F. R. BARRIE, H. M. BURDET, V. DEMOULIN, T. S. FILGUEIRAS, D. H. NICHOLSON, P. S. SILVA, J. E. SKOG, P. TREHANE, N. J. TURLAND, D. L. HAWKSORTH (eds.) International Code of Botanical Nomenclature (Saint Louis Code) adopted by the Sixteenth International Botanical Congress Saint Louis, Missouri, July-August 1999. *Regnum Vegetabile* 138: [i-iv] v-xviii + 474 págs.
- MCVAUGH, R. (1944). The genus *Cnidoscolus*: generic limits and intrageneric groups. *Bull. Torrey Bot. Club* 71(5): 457-474.
- PAX, F. (1910). *Euphorbiaceae-Jatrophae*. In A. ENGLER (ed.) *Das Pflanzenreich. Regni vegetabilis conspectus*. IV.147(Heft 42): [1-3] 4-148.
- URBAN, I. (31-XII-1930). Sertum antillanum XXX. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 28: 14-20.
- SAUVALLE, F. A. (15-viii-1870). Flora cubana. Revisio catalogi grisebachiani vel index plantarum cubensium ad catalogum cl. Grisebachii anno 1866 editum attemperata, pluribus Wrightianus nobis speciebus aucta, valde quoque enumerata, à cl. C. Wright; omnia pro Annalibus Regiae Academiae Scientiarum Havanensis digesta, nominibusque adjectis cubensis vulgo receptis à Francisco A. Sauvalle. *Anal. Acad. Cienc. Habana, Rev. Cient.* 7: 149-156.
- SAUVALLE, F. A. (1873). *Flora cubana. Enumeratio nova plantarum cubensium vel revisio catalogi grisebachiani, exhibens descriptiones generum specierumque novarum Caroli Wright, (Cantabrigiae) et Francisci Sauvalle, synonymis nominibusque vulgaribus cubensis adjectis*. Imprenta La Antilla. La Habana.