

Cnidoscolorum notulæ
(*Euphorbiaceæ*):
C. infestus Pax & K. Hoffm.

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS
&
José María PIZARRO DOMÍNGUEZ

ADUMBRATIONES AD SUMMÆ EDITIONEM 13: 1-28
MADRID, 07-XI-2005

ADUMBRATIONES AD SUMMÆ EDITIONEM es una serie de borradores –su nombre ya tal sugiere– destinados a ser primordio o fragmento de publicaciones posteriores más acabadas o completas; o a recrecer el rimero por demás nutrido –¡Ay!– de lo nunca adecuadamente impreso y difundido. Definida claramente en dos palabras: autoedición baratita.

Esta serie comprenderá pues textos provisionales, bosquejos, bocetos o versiones como las que en informática se designan como “beta”, de artículos que podrían ulteriormente publicarse más acabados, si despertaren suficiente interés entre quienes pudieren financiar su impresión.

La nueva serie se intenta para dar cabida a trabajos heterogéneos de Botánica, especialmente aquellos con estructura provisional, poco rígida o formal, pero no contempla en principio la publicación de materia nomenclatural.

La distribución por la parte editorial se intentará en formato electrónico, además del clásico papel impreso, de modo especial para los artículos cortos, y siempre de acuerdo con cada autor.

Editor de la serie

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS
Real Jardín Botánico. E-28014 Madrid
jfcasas@ma-rjb.csic.es

© Los respectivos autores de cada artículo; el editor de la serie
DISTRIBUCIÓN: Fontqueria@yahoo.com

Cnidoscolorum notulæ (*Euphorbiaceæ*): *C. infestus* Pax & K. Hoffm.

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS
Real Jardín Botánico. E-28014 Madrid, España
& José María PIZARRO DOMÍNGUEZ
Departamento de Biología Vegetal II, Facultad de Farmacia,
Universidad Complutense, E-28040 Madrid, España

Trabajo realizado, en parte y de cierto modo, dentro del
proyecto BOS2002-00680, del Ministerio Español de
Ciencia y Tecnología

FERNÁNDEZ CASAS, F. J. & J. M. PIZARRO DOMÍNGUEZ (07-xi-2005).
Cnidoscolorum notulæ (Euphorbiaceæ): C. infestus Pax & K. Hoffm. *Adumbr.*
Summæ Ed. 13: 1-28.

Palabras clave. Nomenclatura, Sistemática, Sinonimia, Morfología, Corología (mapas distribucionales), *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. (*Euphorbiaceæ*). Brasil (Bahía, Ceará, Minas Gerais, Parahíba, Pernambuco).

Resumen. Estudios diversos sobre un notable endemismo nordestino de Brasil: (Bahía, Ceará, Minas Gerais, Parahíba, Pernambuco), *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. (*Euphorbiaceæ*). Nomenclatura, tipos, sinonimia, morfología, distribución geográfica, nombres vernáculos.

En el número diez de estas mismas *Adumbrationes*, –F. J. FERNÁNDEZ CASAS & J. M. PIZARRO DOMÍNGUEZ (2005)–, decidimos alumbrar esta serie de fragmentos, simples datos complementarios aunque puedan presentar alguna vez mera apariencia monográfica, por mor de complementar nuestra serie de artículos que trata del género *Cnidoscolus (Euphorbiaceæ)*, la cual se viene publicando en la revista *Fontqueria*, desde el fascículo tercero del tomo quincuagésimo quinto en adelante. Tales fragmentos, simples asientos o notas dispersas, lo son de una monografía genérica cuyo logro otrora pensado como inmediato vemos hoy diferido sine die y con disgusto.

La idea de publicar estas notitas –fragmentarias a conciencia y en tal sentido impenitentes–, nos asaltaba con frecuencia creciente a medida que nos percatábamos de que el final pretendido de nuestra monografía se alejaba de modo paulatino, constante e irremediable.

La aludida serie de *Fontqueria*, de acuerdo con el espíritu que hoy en ella prevalece, casi no publica otra cosa que novedades taxonómicas y nomenclaturales, o bien poca cosa más. La idea primigenia –para nada original, por cierto– era publicar todos los demás datos recabados en una monografía final. Pero la labor se nos ha alargado muchísimo más de las previsiones iniciales –como acontece tantas veces en situaciones parejas–; y algunas notas no tan antiguas ya nos han dado problemas a la hora de ser interpretadas, lo cual nos hizo considerar la necesidad de rescatarlas de entre las fichas originales, pasarlas a limpio, y darles una forma más ordenada y acabada, capaz de ser comprendida por nosotros mismos aunque pase el tiempo, y también por investigadores ajenos que pudieren tomar el relevo en el estudio de género tan interesante como pruriginoso.

En resumen, se trata simplemente de notas pasadas a limpio aunque sin composición acabada, simples asientos que resistan mejor que las fichas originales el paso del tiempo, y más accesibles que sus originales.

Como estos artículos se destinan a un público muy –pero que muy– reducido y del todo coincidente con el que puedan tener las notas “principales” aparecidas en *Fontqueria*, nos ahorraremos las pertinentes explicaciones sobre los modos de disponer la información, ella sea escrita o gráfica. El equipo que los produce y edita es el mismo, los fines coinciden del todo, y los formatos expositivos también.

Cnidoscolus infestus Pax & K. Hoffm. in H. G. 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!)»

TYPUS: «Parahyba do Norte, Serra Borborema», *P. von Lützelburg* 12458, 04-IV (M 67050); «Serra d'Olho d'Agua», *P. von Lützelburg* 12661 (B?)

= ***Cnidoscolus Piranii*** Fdez. Casas & Pizarro, Fontqueria 55(17): 89-91, n° 11 (01-vii-2003)

INDICATIO LOCOTYPICA: Brasil, Bahia, 23LRE1727, «entre Catieté e Brumado, rodovia BA-430, 14°12'11"S, 042°03'36"W, 670 m. Caatinga. Arbusto 1,6 m, ramoso; flôres brancas»

TYPUS: *M. Groppo filho* 742, *A. C. Marcato & P. Soffiatti*, 16-V-2001 (MAF 163117; SPF 147820, holotype)

– Ut videtur ad sect. *Jussieuia* (Houst.) Pax & K. Hoffm. (1931) pertinet

ILLUSTR.: Fontqueria 55(17): lam. 1, pag. 90 (2003); *Adumbr. Summæ Ed.* 13: laminae i, pag. 3; lam. ii, pag. 4; lam. iii-XIX, pag. 12-28 (2005).

DISTR. GEOGR.: **America australis**: Brasil (Bahia, Ceará, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco); cf. tabula 1 (pag. 6); tabula 2 (pag. 7).

NOMEN VERNACULUM: "Cansação", cf. pag. 5.

LATINA DESCRIPTIO, ex F. A. PAX & K. HOFFMANN (1924: 193, n° 143a)

Frutex? valde stimulosus; rami validi; ramuli tomentelli, cum ramis stimulosi.

Petiolus 6-11 cm, more ramulorum vestitus; limbus 6-12 cm, paulo latior, ultra medium quinquelobus, firme membranaceus, utraque pagina tomentellus et valde stimulosus, basi profunde cordatus; lobi rhombeo oblongi, grosse et acute dentati.

Cymæ multifloræ, pedunculo 4-12 cm longo suffultæ, pubescentes et stimulosæ. Flores albi. Calyx masculi aperiens 9 mm longus, apice breviter lobatus, fauce constrictus, extus pubescens et stimulosus; stamina decem, exteriora quinque libera, interiora breviter monadelphæ; staminodia nulla; discus villosus. Calyx fœmineus basi disciformi persistens.

Regma ad 8 mm, stimulosum. Semina 6-7 mm, grisea.

Affinis *C. urnigero* Pax, sed etiam ad *C. urentem* (L.) Arthur accedens.

LATINA DESCRIPTIO, ex F. J. FERNÁNDEZ CASAS & J. M. PIZARRO DOMÍNGUEZ (2003: 89-91, n° 11)

Sicut collectorum schedula frutex 1,6 m; folia apicalia; flori albi.

Petiolus albo villosus atque stimulosus, usque 5,5 cm. Limbus usque 9 × 8 cm, ultra medium quinquefidus; subtus albicanti villosus, densior secus nervos; supra hirtus; basi aperte cordatus; lobi oblongi acuminati, medius longior; margine grosse dentatus atque glandulosus. Stipulæ fulvescentes vel rufescens, stricte triangulares, margine longe dentato glandulosæ, basi atque dorso dense glandulosæ atque pilosæ, adaxialiter hirtæ. Glandulæ acropetiolares distinctissimæ, stipulæ aliquo modo similes sed minores, ex base filamenta plura, ad 20, simplicia, cylindrica, apice excepto sparse hirta, glandula apicali prædita.

Inflorescentiæ breviter pedunculatæ, folia non superantes. Pedunculus ad 2 cm, villo-

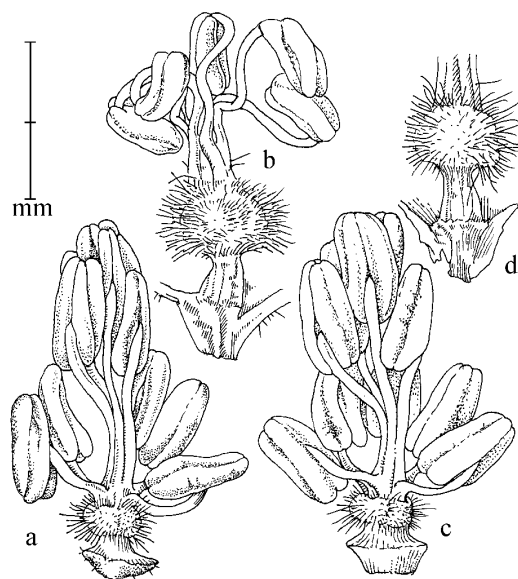


LÁMINA I. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. a, c) Androceo y detalle de la base de la columna estaminal y el disco. b, d) Lo mismo de otra flor. a-d) *G. Pedra do Cavallo* 225 (NY).

sus atque stimulosus. Bracteæ stricte triangulares, dorso pilosæ, adaxialiter glabræ vel rare hirtæ. Calyx masculus, extus villosus atque stimulosus, pars libera intus villosa. Stamina decem, libera; staminodia tria, subulata, parva. Antheræ dorsifixæ; conectivum sub media antheræ longitudine insertum. Columna staminalis nulla. Discus depressus, glaberrimus; glandulæ disci quinque lunatæ atque connatæ si adsunt. Calyptra subhemisphærica, magna, fusco villosa, marginata. Discus integer, pedunculatus. Ovarium cylindricum, villosum. Styli caducissimi.

Regma nobis ignotum est.

APUNTES PARA UNA DESCRIPCIÓN MÁS COMPLETA

Según indican las etiquetas de los recolectores, se trata de una planta herbácea, sufruticosa o frutescente, urticante, de 0,5-2,5 m; incluso puede llegar a ser un arbolito de hasta 5 m. Las flores serían blancas en todos los casos indicados.

Herbácea o fruticosa de 0,5-2,5(5) m, lactífera. Tallos jóvenes un tanto cuadrangulares.

HOJAS largamente pecioladas *Estípulas* amarillentas o rojizas, estrechamente triangulares, largamente dentado glandulosas a lo largo del margen, densamente glandulosas y pelosas sobre ambas páginas, hirtas por la cara abaxial. *Peciolos* 4-11 cm. *Glándulas sumipeciolares* 14-18(-20), protuberantes, cilíndricas y agrupadas en un conjunto más o menos hemisférico, albas, castañas o un tanto rojizas. *Limbo* profundamente quinquéfido, o trifido subquinquéfido, villosos; lobos oblongo lanceolados, agudos, dentados; dientes glandulosos en su ápice.

INFLORESCENCIAS terminales y axilares, brevemente (2-5 cm) pedunculadas, no sobresalen de entre las hojas. Pedunculos 2-5 cm, villosos y también estimulosos. Brácteas estrechamente triangulares, pelosas por el dorso (exterior), glabras por dentro (adaxialmente) o con pubescencia hirta rala. Flores blancas.

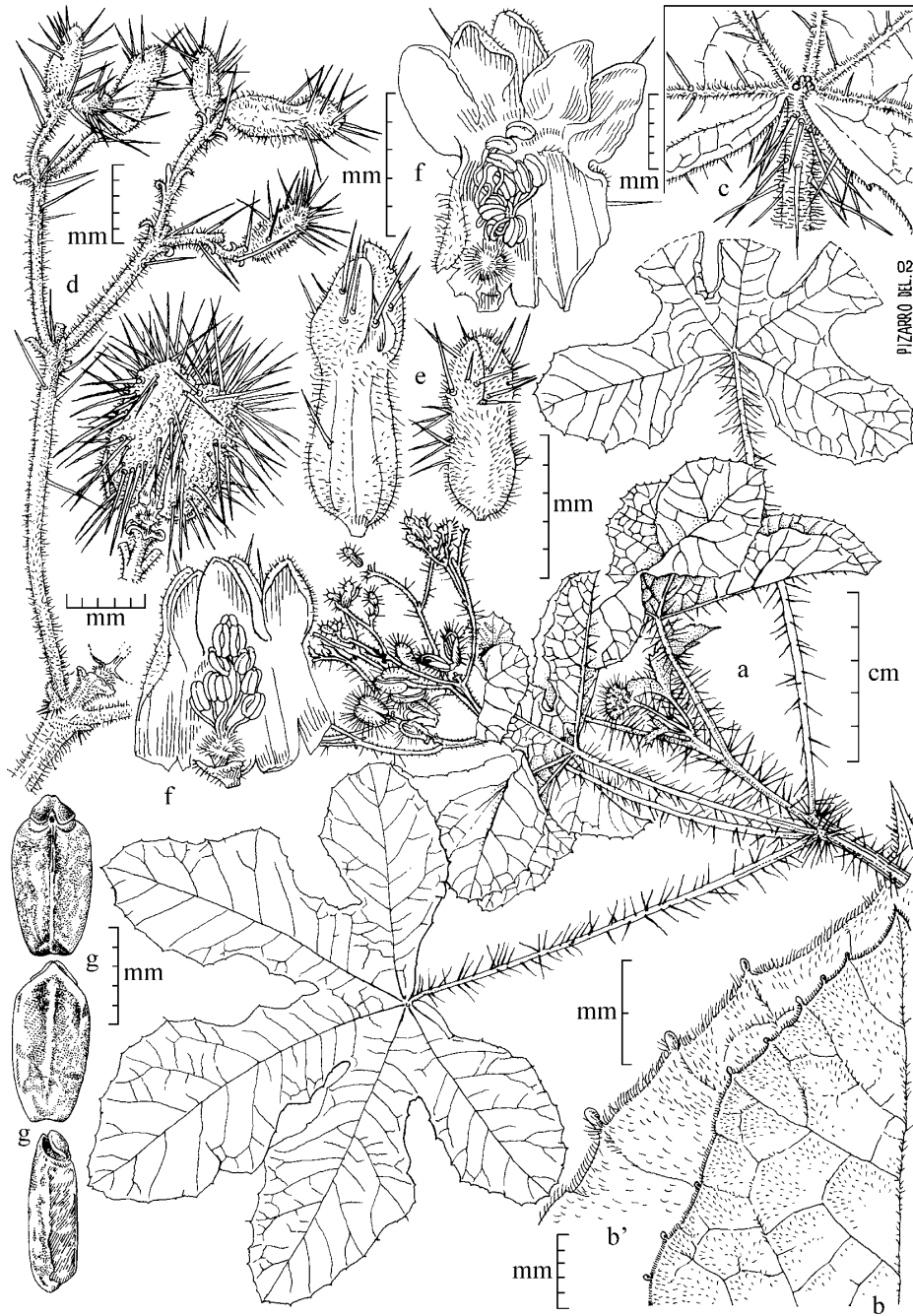


LÁMINA II. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. G. Pedra do Cavalo 225 (NY). a) Rama fértil con hojas, flores y frutos. b) Ápice foliar, envés. b') Faz foliar. c) Glándulas sumipeciulares. d) Inflorescencia y regma maduro. e) Botones de flores masculinas. f) Flor abierta. g) Semillas.

FLORES MASCULINAS hirta villosas por fuera y también un poco estimulosa, constreñidas cerca de la boca. *Sépalos* cerca de 16 mm, soldados en tubo 2/3 de su longitud, no estimulosa, lobos adultos patentes. *Disco* velloso. *Estambres* diez, monadelfos, biverdicalados; los cinco externos brevísimamente connados en su base, apenas se ve tal hechura (¿O quizás son libres?); los cinco internos brevemente monadelfos, casi libres; *staminodio* único, corto, filiforme; *columna estaminal* glabra, brevísima.

FLORES FEMENINAS cilíndricas, constreñidas cerca del ápice; *pétalos* breves.

REGMA festinoso, 9-10 × 7-8 mm, cubierto de largas setas urticantes, verrucoso. *Semillas* 7,5 × 4 × 3 mm, marrón rojizas, concolores; carúncula ventral que semicircunda al hilo por la parte apical.

OBSERVACIONES

En la colección bahiana *R. P. Orlandi 832* (HRB 26591, RB 366741) sólo se cuentan ocho estambres. En la colección de Pernambuco *A. L. Brochado 218*, 05-IV-1991 (DAV 137473) el disco de las flores masculinas se mostraba un tanto pedunculado.

NOMBRES VERNÁCULOS

Entre todas las etiquetas revisadas, encontramos el nombre "cansanção" en las correspondientes a seis colecciones distintas, y que provienen de tres colectores principales (llamamos así a los que numeran, encabezan la lista rompiendo el orden alfabético, o a los que figuran como únicos) distintos. Son ellas *G. Pedra do Cavalo 225* (NY; RB 367282); *R. P. Orlandi 832* (HRB 26591; RB 366741); *P. von Lützelburg 26907* (M 67052); *P. von Lützelburg 12679*, V-1920 (M 67041); *P. von Lützelburg 12401*, II-1919 (M 67040); *W. Ribeiro s/n*, 04-II-1998 (SP 329788). Todas ellas provienen de los estados de Bahía, Paraíba y Pernambuco.

Tal nombre "cansanção" lo vemos aplicado también a otras especies del género, en diversos estados brasileños. Así, en las correspondientes etiquetas hemos registrado su uso:

Para *Cnidoscolus bahianus* (Ule) Pax & K. Hoffm.: *L. R. Noblick 2027* (DAV 121494), de Bahía; *M. L. Fonsêca, R. Marquete, R. Cunha de Mendonça 2419 & F. C. A. Oliveira* (DAV 137969, IBGE 38432, SP, UFG) de Goiás.

Para *Cnidoscolus Cnicodendron* Griseb.: *L. E. de Mello filho 1900* (R 159417) de Goiás; *A. Costa Allem 214* (CEN 214, R 141742), *Andrelinho, A. Ferreira, R. Reis dos Santos 1766 & R. Souza* (K, P, RB 164462), *J. A. Ratter 54* (K), *J. Fonsêca jr. & J. A. Ratter 3314* (K), *A. P. de Araújo 64* (RB 197653) de Mato Grosso; *J. B. Pereira, P. de Almeida Salles, G. Pereira da Silva & B. M. Teles Walter 4631* (CEN 40362), *D. Alvarenga & B. A. S. Pereira 2815* (DAV; IBGE 37070; SP; U), *G. Eiten 4602 & L. Eiten* (US 2530239, US 2530242) de Goiás.

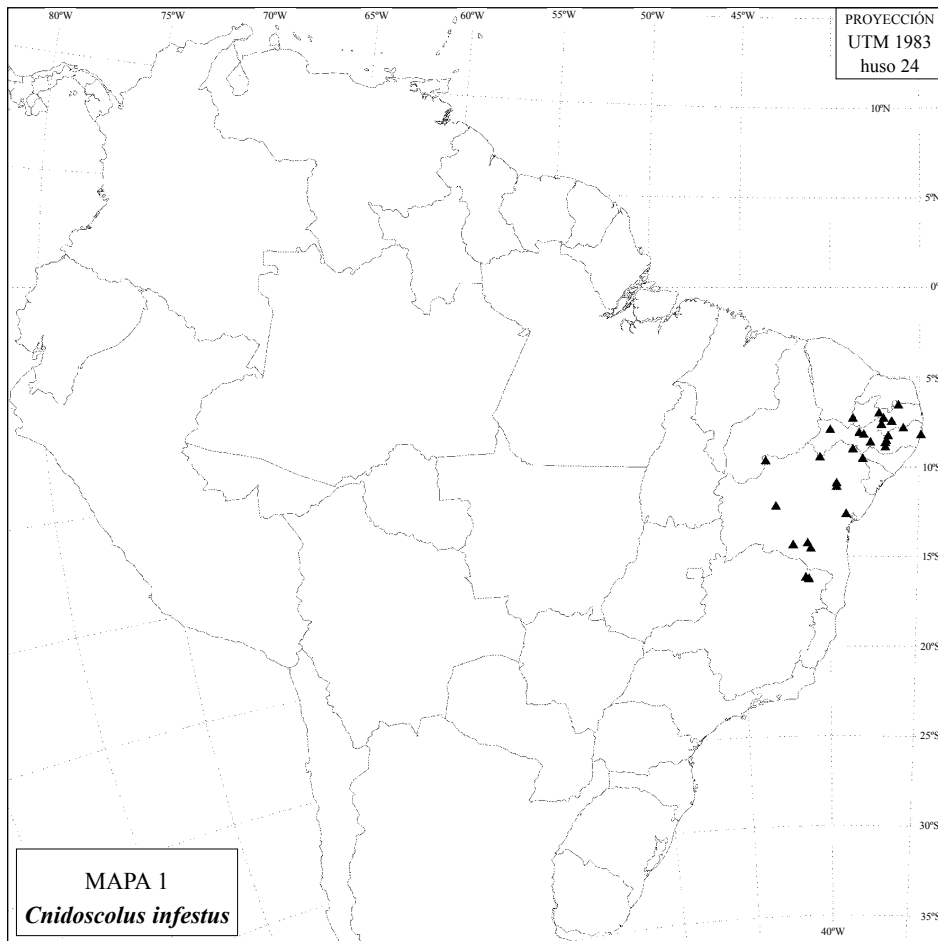
Para *Cnidoscolus Löfgrenii* Pohl: *E. L. P. G. de Oliveira 649* (EPABA 6063, MO 3628092) de Goiás.

Para *Cnidoscolus neglectus* Pohl: *A. F. M. Glaziou 12152* (BM 820430, P), *E. Tameirão Neto 626* (BHCB 24131) de Minas Gerais.

Para *C. oligandrus* (Mueller argov.) Pax: *A. Freire Fierro 1951 & al.* (SP 86117) de Bahía

Para *Cnidoscolus paucistamineus* (Pax) Pax.: *M. Groppo filho 515 & al.* (SP 357114, SPF 146857), *A. Costa Allem 659* (CEN 659, DAV 84001) de Mato Grosso do Sul.

Para *Cnidoscolus pubescens* Mart. in Pohl: *G. Bondar s/n* (F 1518565, MICH), *A. P. de Araújo 15* (RB 197654) de Bahía; *E. Tameirão Neto 2493* (BHCB 45485) de Minas Gerais.



Para *Cnidoscopus quercifolius* Mart. in Pohl: A. M. Araújo Amorim, A. M. Vieira de Carvalho, S. Lisboa, S. Sant'Ana & W. W. Thomas 9646 (MO 4389092, NY), M. M. Arbo 5474, R. de Melo Silva & J. Vicente (CTES 204460, DAV 125064, SP 258759, SPF 85147) de Bahia; A. Costa Allem 3222 & W. Linhares Werneck (DAV 138775) de Río Grande do Norte.

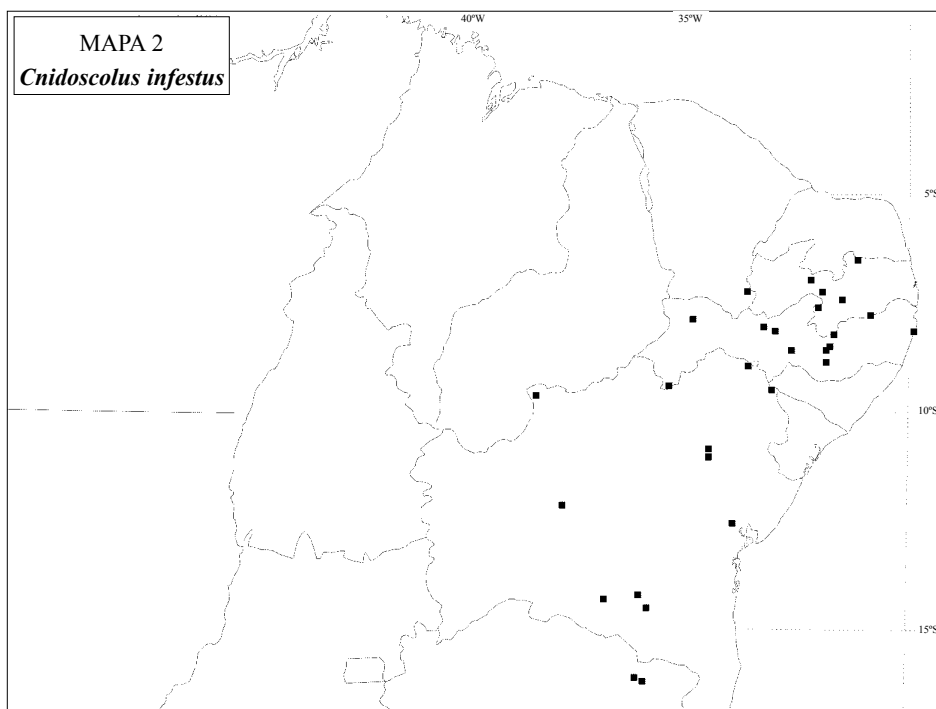
Para *Cnidoscopus tridentifer* Fdez. Casas: A. Costa Allem 965 & G. Vieira (CEN 1155, R 141745), A. Costa Allem 128 (CEN 128, DAV 83354, NY, R 141743) de Mato Grosso do Sul.

Para *Cnidoscopus Ulei* (Pax) Pax: E. L. Godoi, L. C. Godoi & R. Fontes Vieira 241 (DAV 131168, NY) de Goiás.

Para *Cnidoscopus urniger* (Pax) Pax & K. Hoffm.: A. M. Vieira de Carvalho 1593 & T. C. Plowman (F 1932933) de Bahia.

Para *Cnidoscopus* sp.: A. Costa Allem 134 (CEN 134) de Mato Grosso do Sul.

Con algunas de sus variantes, se ve aplicado con frecuencia a varias especies del género. Así encontramos "cancanção de favela", E. M. Lemos & L. R. Noblick 3555 (DAV 117372, HUEFS 4329) aplicado a *Cnidoscopus pubescens* Mart. in Pohl, en



Bahia; "cansanção de boi", *N. S. Nascimento & L. Paganucci de Queiroz 4120* (HUEFS 18549, MBM 186164, NY), a *Cnidoscolus bahianus* (Ule) Pax & K. Hoffm., en Bahia; "cansanção branco", *S. B. da Silva 138* (RB 206484), también a *Cnidoscolus bahianus* (Ule) Pax & K. Hoffm., en Bahia; "cansanção de leite", *Tales Viana 150* (BHCB 1949), *Cnidoscolus sp.*, en Minas Gerais.

En el acreditado diccionario HOUAISS (2 001: voz "cansanção") se nos indica que se trata de un substantivo de género gramatical masculino y que sirve tanto para designar *Cnidoscolus* como también otras plantas urticantes tales como *Loasa parviflora* (*Loasaceae*) o *Urera baccifera* (*Urticaceae*), e incluso medusas (animales celentéreos que también son urticantes); no se pronuncia acerca de su etimología que considera incierta. En el diccionario etimológico de A. GERALDO DA CUNHA & AL. (1982: 148) añade que la voz está documentada desde 1844, e insiste que su etimología es oscura. No encontramos tal voz en los diccionarios de portugués europeo consultados, cf. J. ALMEIDA COSTA & A. SAMPAIO E MELO (1982). En el estado brasileño de Bahia hay un municipio que lleva por nombre Cansanção, y un curso de agua conocido como Vereda do Cansanção. En el estado de Piauí también hay una población con el mismo nombre.

OBSERVACIONES

La cicatriz que dejan en las ramas las hojas desprendidas tiene un reborde fuerte, bien marcado, y parece que comprende dos concavidades separadas por una cresta media, perpendicular al plano de abscisión y paralelo al eje longitudinal del eje que soportaba la hoja.

ACERCA DEL RESTRICTIVO ESPECÍFICO

Se toma del adjetivo latino *infestus*, -a, um, que vale por contrario, enemigo, hostil,

nocivo o pernicioso, en clara alusión a su hábito urticante.

El restrictivo *Piranii* se impuso para honrar del botánico paulista Dr. José Rubens Pirani, conservador del herbario SPF.

BIOLOGÍA FLORAL

En la etiqueta de la colección, *B. M. Boom & S. A. Mori 14217* (MO 2932252; NY), se refiere que las flores son visitadas por mariposas.

MATERIALES EXAMINADOS

BRASIL, (05) BAHIA:

- 23LPK54** -9.59°, -43.63°; Xique-Xique (ppl), 09,52°S, 043,60°W, «(munic. Xique-Xique) Nova Igua. Caatinga. Erva 50 cm; látex alvo; flôres alvas», *E. Barbosa*, *G. G. Hatschbach 67740 & M. M. Hatschbach*, 14-III-1998 (HBG, loan 97/2067; MBM 221850; isotypi *C. Pitanii*).
- 23LQG16** -12.12°, -43.07°; Brejinho da Serra Negra (ppl), 12°02'S, 043°00'W, «(munic. Oliveira dos Brejinhos) córrego Serra Negra. Caatinga. Arbusto 1,8 m, urticante; flôres alvas», *G. G. Hatschbach 44178*, 12-X-1981 (MBM 71750).
- 23LRE12** -14.50°, -41.12°; RE1727, «entre Catieté e Brumado, rodovia BA-430, 14°12'11"S, 042°03'36"W, ad 670 m. Caatinga. Arbusto 1,6 m, ramoso; flôres brancas», *M. Groppo filho 742*, *A. C. Marcato & P. Soffiatti*, 16-V-2001 (MAF 163117; SPF 147820, holo-; typi *C. Piranii*).
- 24LTK53** -14.20°, -41.32°; TK5833, «Suçuarana: a 2 km, entre Catieté e Brumado, rodovia BA-430, 14°09'31"S, 041°14'13"W, ad 390 m. Caatinga. Arbusto 1,6 m, ramoso; flôres brancas, gibosas», *M. Groppo filho 743*, *A. C. Marcato & P. Soffiatti*, 16-V-2001 (SP, non vidi; SPF 147821).
- 24LVM91** -12.57°, -39.09°; «barragem de Bananeiras: Cachoeira, vale dos rios Paraguaçu e Jacuipe, 12°32'S, 039°05'W, 40-120 m. Arbusto ad 2,5 m; folhas urticantes; flôres alvas. "Cansanção"», *G. Pedra do Cavalo 225*, VI-1980 (NY; RB 367282[2]).
- 24LVN38** -11.04°, -39.64°; Queimadas (ppl), 10°58'42"S, 039°37'35"W, «(munic. Queimadas) Queimadas», *J. N. Rose 19840 & P. G. Russell*, 09/11-VI-1915 (NY). Determinavit G. J. Breckon (1977) ut *C. urens* subsp. *neglectus*. Glandulæ summipetiolares protuberantes, plus minusve hemisphaericæ, 14-18 conjunctæ, cylindricæ, albæ, castanneæ vel rubræ. Flores masculi hirto villosi atque stimulosi; stamina decem, monadelphæ, biveriticillata; verticillo inferiore difficile distinguibilis (vel stamina quinque exteriora libera sunt?), verticillo superiore breviter monadelpho... staminodia nulla; discus integrus, villosus; columna staminalis glabra, brevis. Flores fœminei cylindrici, ad apicem constricti; petala brevissima.
- 24LVP30** -10.85°, -39.64°; «Cansanção: 14 km SW 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. S. Pinheiro, S. A. Renvoize*, 22-II-1974 (K; M 67033; MO 2574145; NY; P; RB 271038). Sepala mascula ad 16 mm, in tubum longitudine 2/3 coalita, lobis adultis patentibus, estimulosa. Stamina decem, quinque

exteriora brevissime connata, interiora monadelphica, fere libera; staminodium unum, breve, filiforme; columna staminalis glabra; discus villosus.

24LWQ95 -9.50°, -38.17°; Paulo Afonso (ppl), 09°21'S, 038°14'W, WQ86, «(munic. Paulo Afonso) Paulo Afonso: 15-20 km NW 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).

24LWR31 -8.95°, -38.72°; Surubabel (ppl), 08°53'S, 038°43'W, «(munic. Rodelas) Surubabel: dunas. Areias quartzosas, antropófila. Erva 1 m, laticífera, exsudato branco; caule esverdeado, quadrangular; flôres brancas. "Cansanção"», *R. P. Orlandi 832*, 24-II-1988 (HRB 26591, non vidi; RB 366741). Herba 1 m, laticífera. Caules quadrangularis. Folia 4-6 cm pedunculata; limbus profunde quinquefidus, aut trifido subquinquefidus, villosus; lobi oblongo lanceolati, acuti, dentati, dentibus apice glandulosiss. Cymæ terminales axillaresque, usque 5 cm pedunculatæ. Flores albi. Calyx masculus faucem constrictus, extus villosus et parce stimulosus. Stamina octo, omnia libera, e basi villosa orta; antheræ 0,5 mm. Calyx fœmineus parce stimulosus. Discus evolutus, depresso poculiformis, villosissimus, quam ovarium latior. Ovarium hirto pubescente; styli tres, 4-ramificati; stigmata elongata, cum corollam caduca.

BRASIL, (06) CEARÁ:

24MWT30 -7.24°, -38.73°; Catingueira (ppl), 07°10'S, 038°42'W, «Serra da Catingueira. [Blumen] weiss», *P. von Lützelburg 25771*, 09-VII-1933 (M 67051). Det. F. A. Pax (sine datum) ut *C. infestus*.

BRASIL, (15) MINAS GERAIS:

24KTH52 -16.10°, -41.33°; Pedra Azul (ppl), 16°01'S, 041°16'W, «Pedra Azul: 1,5 km rumo aeroporto. Arbusto 1-1,5 m; pêlos urticantes; flôres brancas», *G. F. J. Pabst 8316 & E. Pereira 9427*, 16-I-1965 (HB 34783; R 116250).

24KTH52 Pedra Azul (ppl), 16°01'S, 041°16'W, «Pedra Azul: 0,5 km rumo aeroporto. Arbusto urticante, 1-1,5 m; flôres brancas», *G. Pabst 9316 & E. Pereira 9427*, 16-I-1965 (HB 34783).

24KTH52 Pedra Azul (ppl), 16°01'S, 041°16'W, «Pedra Azul: ca. 15 km (em linha reta) da cidade, km 47 da BR-116, 790 m. Afloramento rochoso pouco ingreme á beira da estrada. Principalmente em moitas com *Bromeliaceae*», *S. Atkins, A. M. Giuliatti, R. M. Harley, C. M. Sakuragui & V. C. Souza 5188*, 11-II-1994 (SPF 108566).

24KTH61 -16.19°, -41.24°; «Pedra Azul: 10 km ao leste da cidade, na estrada para Almenara, 16°08'S, 041°12'W, 900 m. Lajedo granítico; Encosta de afloramento granítico. Subarbusto ca. 50 cm, látex branco; flôres brancas», *R. M. Harley 25206, D. J. N. Hind, C. Kameyama, J. Prado, P. Rudall, R. Simão, B. L. Stannard, N. Taylor & D. C. Zappi*, 10-X-1988 (K, non vidi; SPF 78982).

BRASIL, (17) PARAHÍBA:

- — «Gonçalo. Várzea mit Steinen. Bis 2 m; Bl. weiss. "Cansação"», *P. von Lützelburg 26907*, 09-III-1936 (M 67052).
- 24MXT93** -6.97°, -37.27°; Serra do Ôlho d'Água (rdge), 06°54'S, 037°13'W, «Serra do Ôlho d'Água», *P. von Lützelburg 12661*, sine datum (B?), F. A. PAX (1924: 193), typus *C. infestus*.
- 24MYS16** -7.60°, -37.10°; Pocinhos (ppl), 07°31'S, 037°05'W, «Serra Borborema: Pocinhos. Granit. Weiss. "Cansação"», *P. von Lützelburg 12679*, V-1920 (M 67041).
- 24MYS78** -7.42°, -36.55°; São João do Cariri (ppl), 07°23'S, 036°31'W, «São João do Cariri. Flôres brancas», *W. A. Egler, J. I. de Almeida Falcão 1085 & E. Pereira*, 14-IX-1954 (RB 89194[2]). Regma 9-10 × 7-8 mm, pilis longis stimulosus præditum, verruculosum. Semina 7,5 × 4 × 3 mm, rubro-brunnea, concolora; caruncula ventralis, hilum semicircundantis.
- 24MYT20** -7.24°, -37.00°; Serra da Borborema (hlls), 07°10'S, 037°00'W, «(Parahyba do Norte) Serra Borborema», *P. von Lützelburg 12458*, 04-IV (M 67050); typus *C. infestus*. F. A. PAX (1924: 193, n° 143a).
- 24MZT18** -6.51°, -36.19°; Serra do Cuité? (mt), 06°29'S, 036°09'W, «Serra Chuquê. Blumen weiss», *P. von Lützelburg 12398*, II-1919 (M 67053). Det. F. A. Pax (1923), ut *C. infestus*.
- 24MZT18 Serra do Cuité? (mt), 06°29'S, 036°09'W, «Serra Chuquê. Auf trockenen Sandstein. "Cansação"», *P. von Lützelburg 12401*, II-1919 (M 67040).
- 25MAM84** -7.78°, -35.90°; «(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 & E. A. Rocha*, 25-VI-1993 (NY).

BRASIL, (30) PERNAMBUCO:

- 24LUQ36** -9.40°, -40.55°; Petrolina (ppl), 09°24'S, 040°30'W, «Petrolina: Projeto de Irrigação Senador Nilo Coêlho, km 25. Caatinga; solo arenoso. Árvore ca. 5 m; botões florais brancos; flôres brancas; fruto imaturo verde», *A. L. Brochado 218*, 05-IV-1991 (DAV 137473). Stamina decem, libera vel quinque interna et longiora ad basim tantum coalita, discus leviter pedunculatus, supra villosus... Regma stimulosum...
- 24LXR45** -8.59°, -37.72°; Ibimirim, Mirim (ppl), 8°32'S, 037°42'W, «Ibimirim», *S. I. Silva 341*, 22-III-1994 (PEUFR 17995, non vidi; SPF 138672).
- 24LXS00** -8.14°, -38.09°; «Barra Nova - Belém do São Francisco, ca. 08°05'S, 038°05'W. Arbusto 1 m; folhas de cor verde oliva; tubo basalmente verde, porção média e lóbulos brancos», *A. Freire Fierro 2016, J. M. Martins, R. Moraes, P. L. da Rocha, M. Rodrigues, G. Sugliano & J. P. Yvert*, 20-X-1990 (SPF 80011).
- 24LYR32** -8.86°, -36.91°; Santa Maria da Boa Vista (ppl), 08°49'S, 039°49'W, «munic. Santa Maria da Boa Vista. Caatinga arbustiva; solo raso rochoso. Arbusto ca. 60 cm. "Cansação"», *W. Ribeiro s/n*, 04-II-1998 (SP 329788).
- 24LYR35** -8.59°, -36.91°; 08°34'S, 036°54'W, «(munic. Venturosa) fazenda São

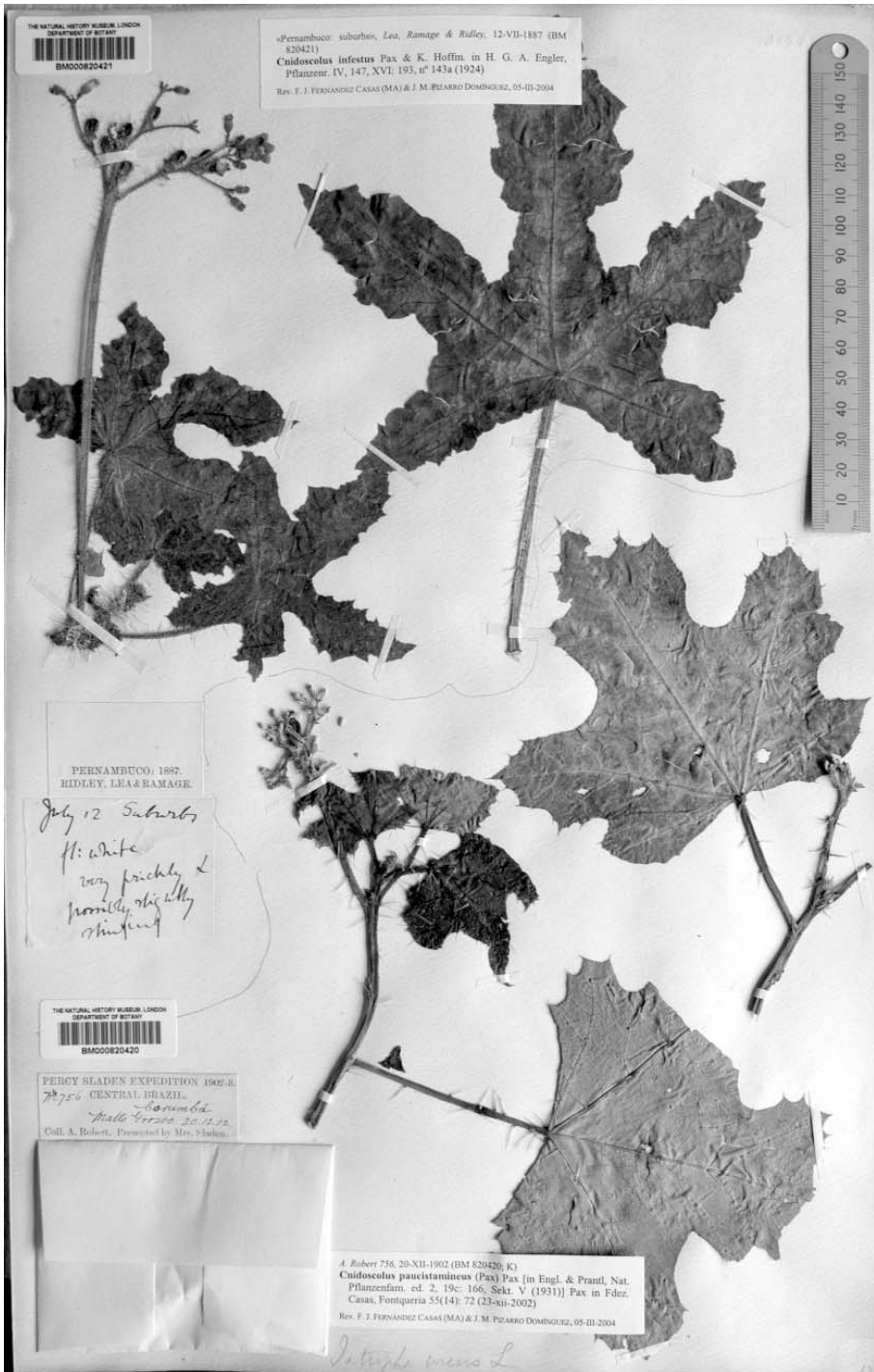
- Geraldo: ad 600 m. Caatinga, subzona do Agreste. Arbusto 1,2 m; pêlos urticantes; látex branco leitoso; flôres brancas», *M. Alves, F. Lins & E. Simabouro, EBNN 1454*, 14-V-1998 (SP 347891; UFP, non vidi).
- 24LYR46** -8.50°, -36.82°; Alagoinhas (ppl), 08°29'S, 036°47'W, «(munic. Alagoinhas) fazenda do Cajueiro Sêco: ad 600 m. Caatinga, subzona do Agreste. Arbusto 1,2 m; látex branco, leitoso; flôres brancas», *M. Alves, F. Lins & E. Simabouro, EBNN 1446*, 14-V-1998 (SP 347894; UFP, non vidi).
- 24LYR59** -8.23°, -36.73°; Poção (ppl), 08°11'S, 036°42'W, «Poção: barragem de Duas Serras. Erva latescente, 1 m; flôres brancas», *A. Salino 6032*, 30-I-2001 (BHCB 57154). Petioli 10-12 cm.
- 24MUS93** -7.87°, -39.99°; Bodocó (ppl), 07°47'S, 039°55'W, «Bodocó. Afloramento rochoso», *S. I. Silva 87*, 11-II-1993 (SPF 137084[1+1]).
- 24LWS71** -8.05°, -38.36°; Serra Talhada (=Vila Velha) (ppl), 07°59'S, 038°18'W, «(munic. Serra Talhada) Campus Avançado da UFRPE: Serra dos Macacos, trilha de acesso ao Açude do Saco. Caatinga arbustiva-arbórea; afloramentos rochosos», *M. Alves, E. Carvalho, C. Gusmão, M. Lemos & C. Marques, EBNN 1538*, 25-II-1999 (SP 346582; UFP, non vidi).
- 24LWS71 Serra Talhada (=Vila Velha) (ppl), 07°59'S, 038°18'W, «(munic. Serra Talhada) Campus Avançado da UFRPE: Serra dos Macacos, trilha de acesso ao Açude do Saco. Caatinga arbustiva-arbórea; afloramentos rochosos. Arbusto 1,5 m, látex branco leitoso; pêlos fortemente urticantes; flôres alvas», *M. Alves, E. Carvalho, C. Gusmão, M. Lemos & C. Marques, EBNN 1549*, 25-II-1999 (SP 346581; UFP, non vidi).
- 25LBM90** -8.14°, -34.90°; Recife (ppla), 08°03'S, 034°54'W, «Pernambuco: suburbs. Very prickly &... flowers white», *T. S. Lea, G. A. Ramage & H. N. Ridley*, 12-VII-1887 (BM 820421).

AGRADECIMENTOS

A los responsables de los herbarios BM, BHCB, DAV, HB, K, M, MBM, MO, NY, P, R, RB, SP, SPF, que pusieron a nuestra disposición sus colecciones. Ulpiano Emilio Souto Mandelos preparó los mapas distribucionales 1 y 2 (páginas 6 y 7) y procesó las fotografías digitales de las láminas iii-xix, en las páginas 12-28.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COSTA, J. ALMEIDA & A. SAMPAIO E MELO (1982). *Dicionário da língua portuguesa*. 5ª ed. Porto Editora Lda.
- CUNHA, A. GERALDO DA & AL. (1982). *Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa*. Nova Fronteira. Rio de Janeiro.
- FERNÁNDEZ CASAS, F. J. & J. M. PIZARRO DOMÍNGUEZ (2003). *Cnidoscolorum notulæ* (Euphorbiaceae), 11-12. *Fontqueria* **55**(17): 89-94.
- FERNÁNDEZ CASAS, F. J. & J. M. PIZARRO DOMÍNGUEZ (2005). *Cnidoscolorum notulæ*: *C. byssinus* Fdez. Casas. *Adumbr. Summæ Ed.* **10**: 1-8.
- HOUAISS, Instituto Antônio, Ed. (xii-2001). *Dicionário eletrônico da língua portuguesa*. Versão 1.0. Editora Objetiva Ltda.
- PAX, F. [& K. HOFFMANN] (1924). 128. *Jatropha*. In H. G. A. ENGLER (ed.) *Das Pflanzenreich. Regni vegetabilis conspectus*. IV.147, XVI: [Euphorbiaceae-Additamentum VII]: 191-194.



LAMINA III. *Cnidioscolus infestus* Pax & K. Hoffm. T. S. Lea, G. A. Ramage & H. N. Ridley, 12-VII-1887 (BM 820421). Debajo, otra colección de diferente especie.



LÁMINA IV. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. *A. Salino* 6032, 30-I-2001 (BHCB 57154).

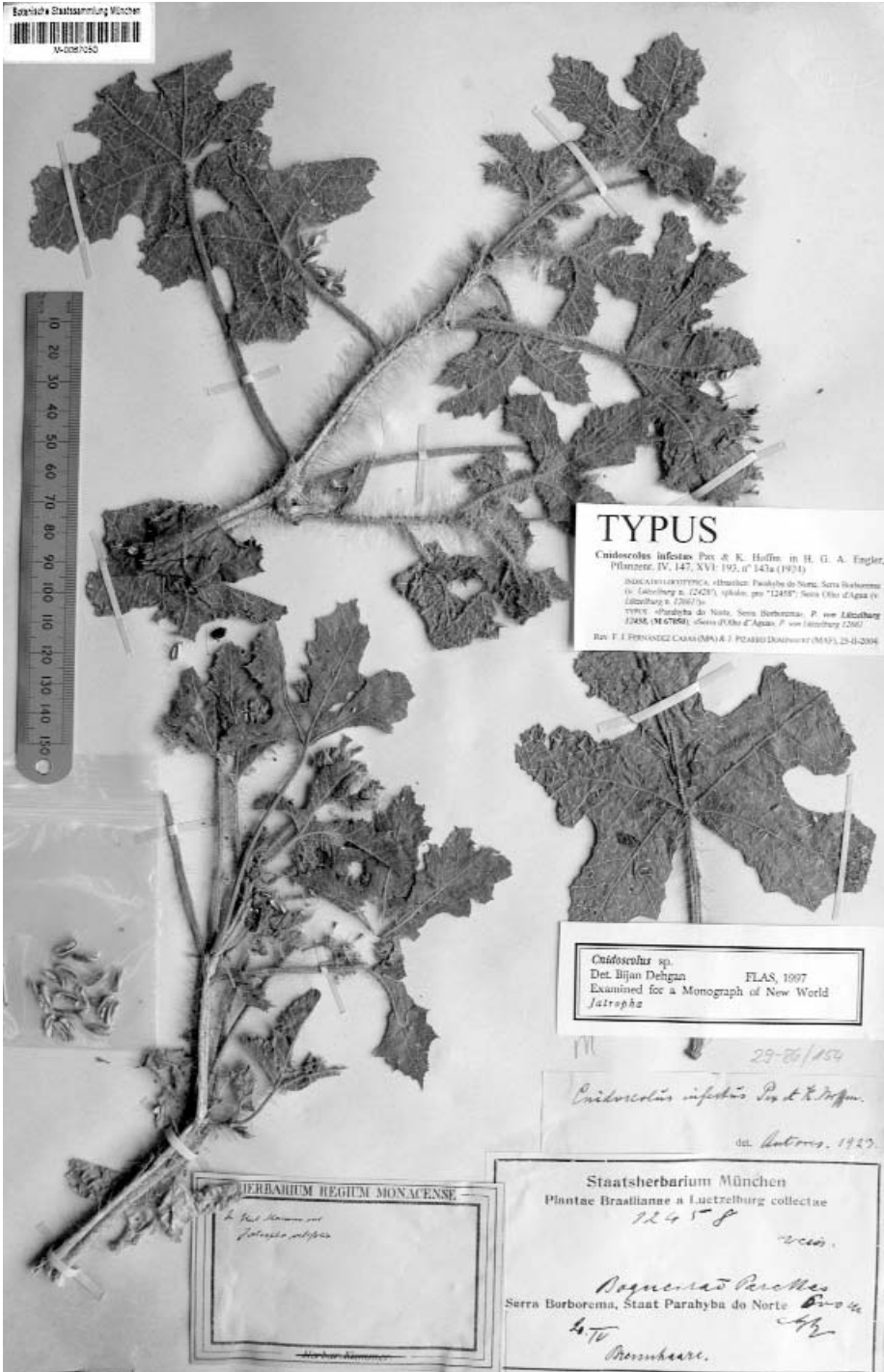


LÁMINA V. *Cnidocolus infestus* Pax & K. Hoffm. P. von Lützelburg 12458, 04-IV (M 67050). Typus.

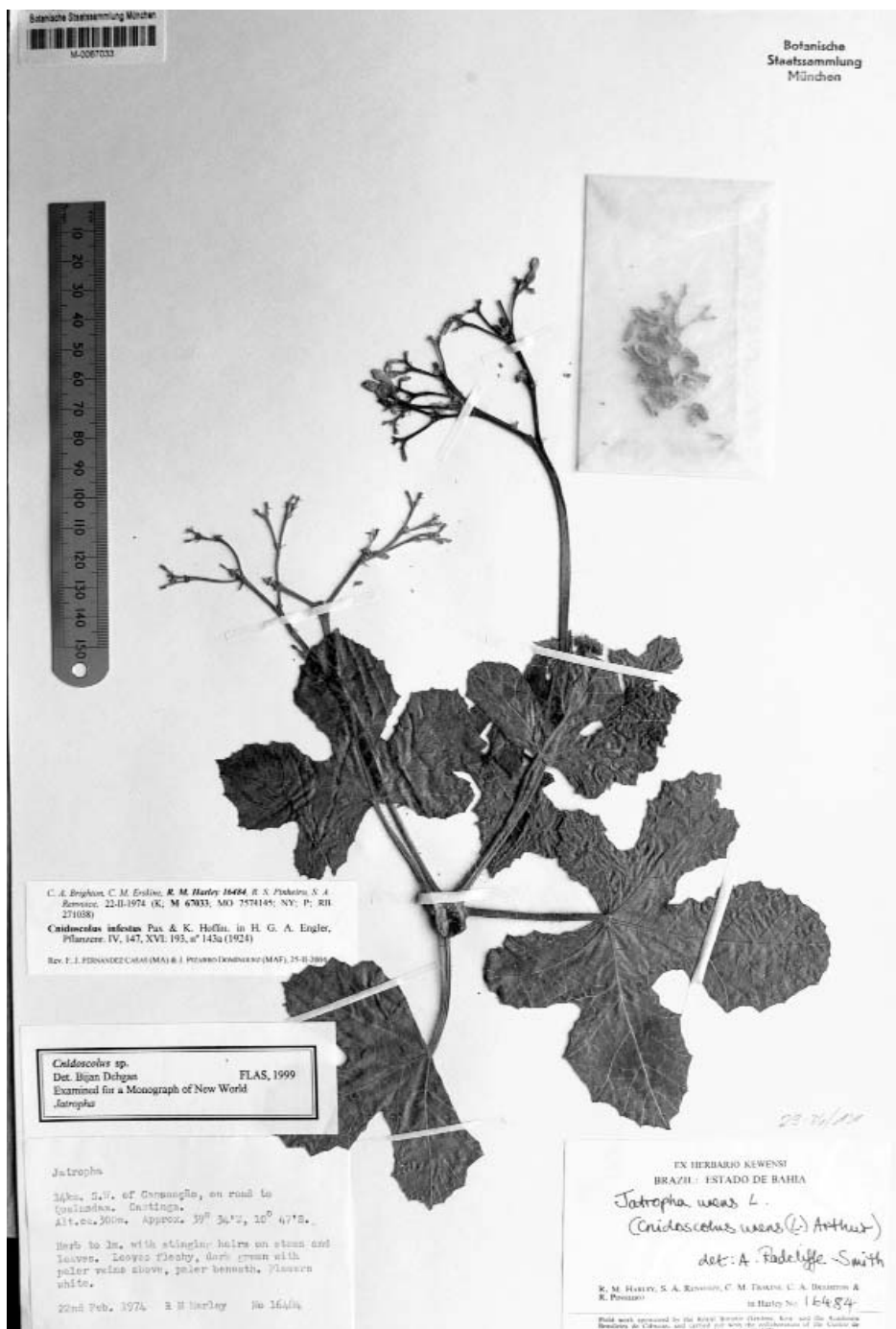


LÁMINA VI. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. C. A. Brighton, C. M. Erskine, R. M. Harley 16484, R. S. Pinheiro, S. A. Renvoize, 22-II-1974 (M 67033).

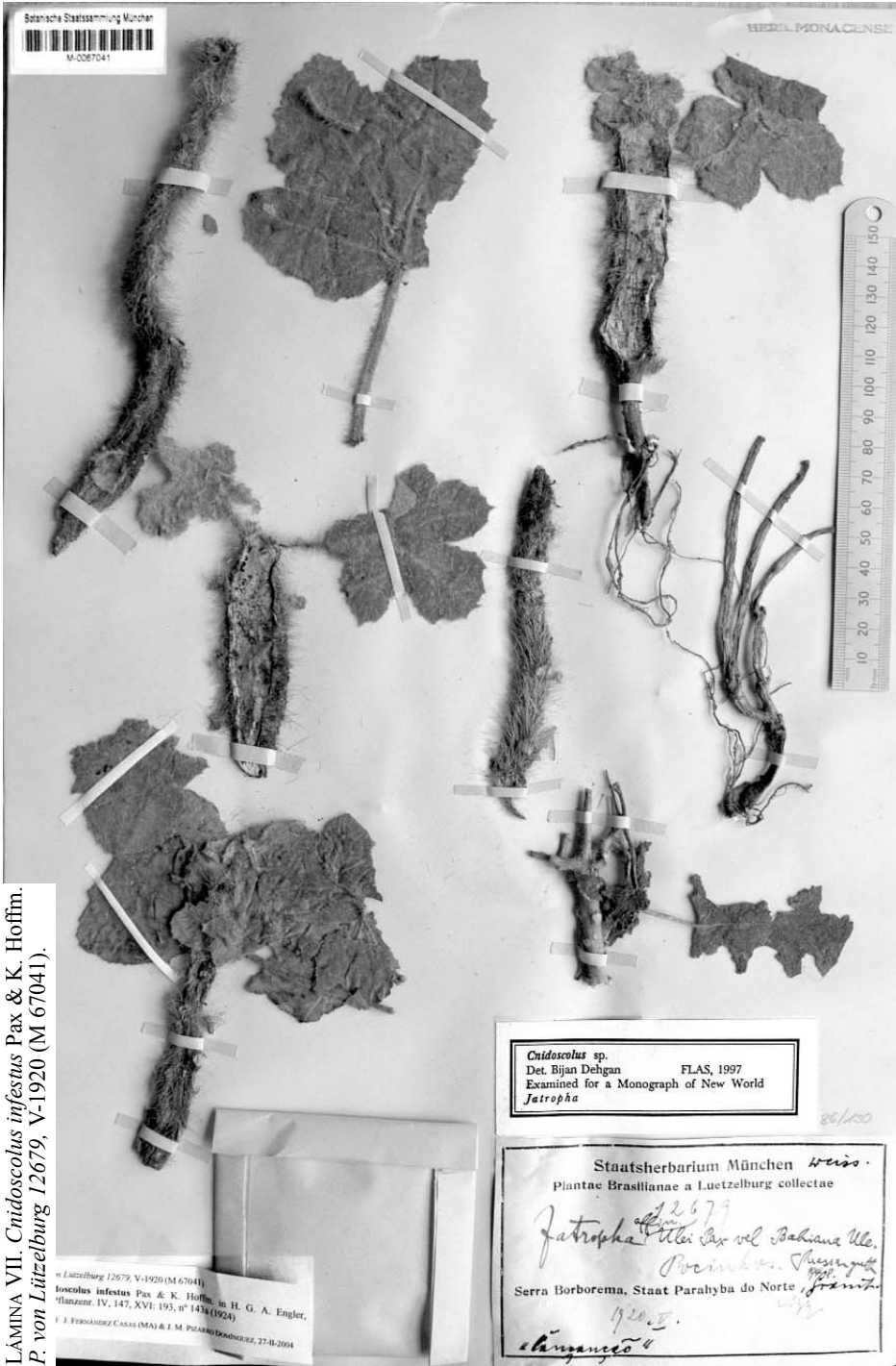


LÁMINA VII. *Cnidocolus infestus* Pax & K. Hoffm. P. von Lützelburg 12679, V-1920 (M 67041).

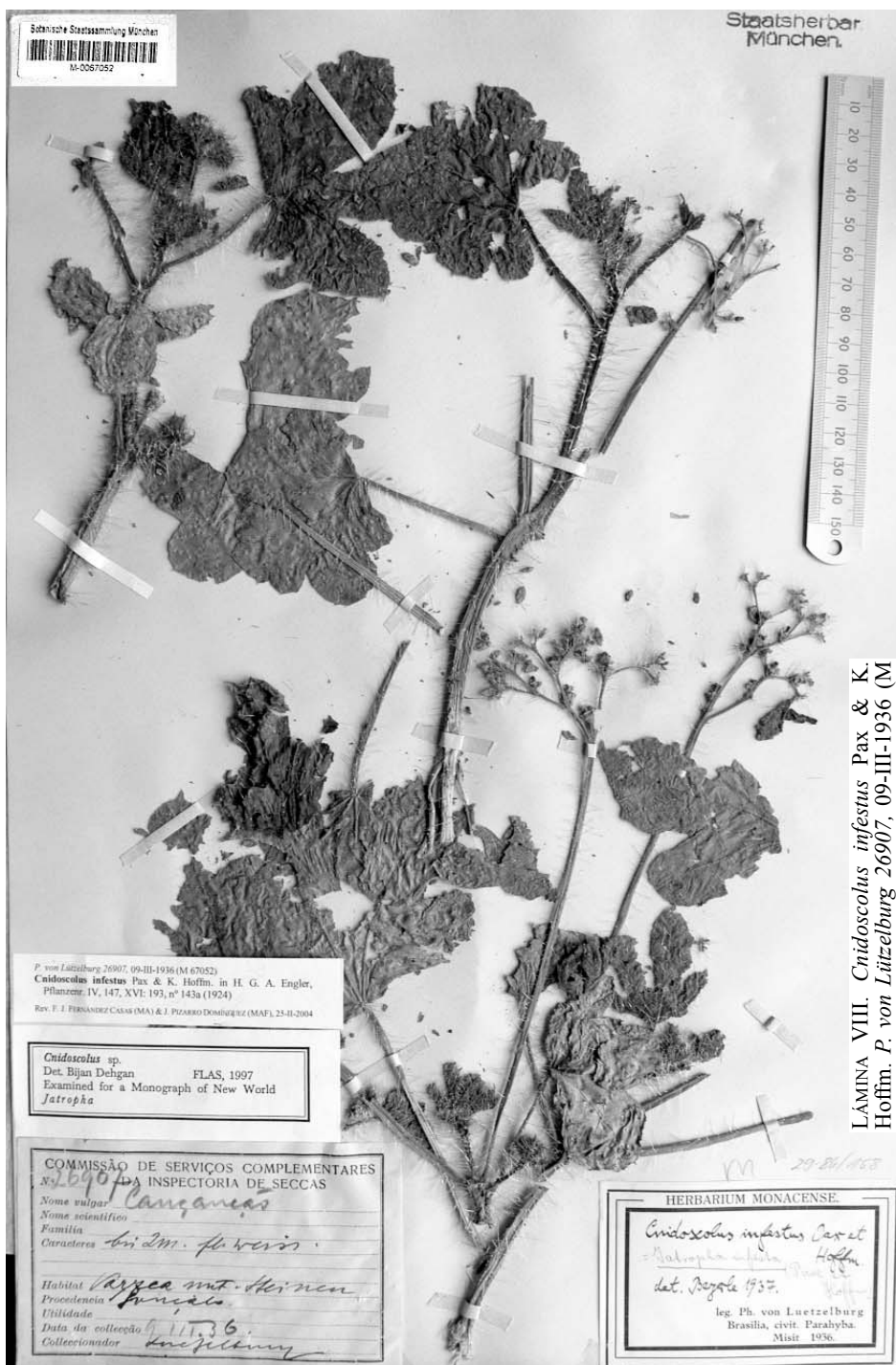


LÁMINA VIII. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. P. von Luetzelburg 26907, 09-III-1936 (M)

Staatliche Staatssammlung München
M-0067052

Staatsherbar München.



P. von Luetzelburg 26907, 09-III-1936 (M 67032)
Cnidoscolus infestus Pax & K. Hoffm. in H. G. A. Engler,
Pflanze IV, 147, XVI 193, n° 143a (1924)
Rev. F. J. FERNÁNDEZ CASAS (MA) & J. PIZARRO DOMÍNGUEZ (MAF), 23-II-2004

Cnidoscolus sp.
Det. Bijan Deligan FLAS, 1997
Examined for a Monograph of New World
Jatropha

COMISSÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES
N.º 26907 DA INSPECTORIA DE SECCAS
Nome vulgar *Carangueiras*
Nome científico
Família
Caracteres *bi 2m. fl. brava*
Habitat *Arveja mt. - São Paulo*
Procedência *Paricó*
Utilidade
Data da coleção *9.11.36*
Coleccionador *Luetzelburg*

HERBARIUM MONACENSE
Cnidoscolus infestus Pax et
Jatropha ululata Hoffm.
det. *Boyle 1937*
leg. Ph. von Luetzelburg
Brasília, civit. Parahyba.
Mist. 1936.



LAMINA IX. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. *P. von Luitzelburg 25771, 09-VII-1933 (M 67051).*



LÁMINA X. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. A. L. Brochado 218, 05-IV-1991 (DAV 137473).

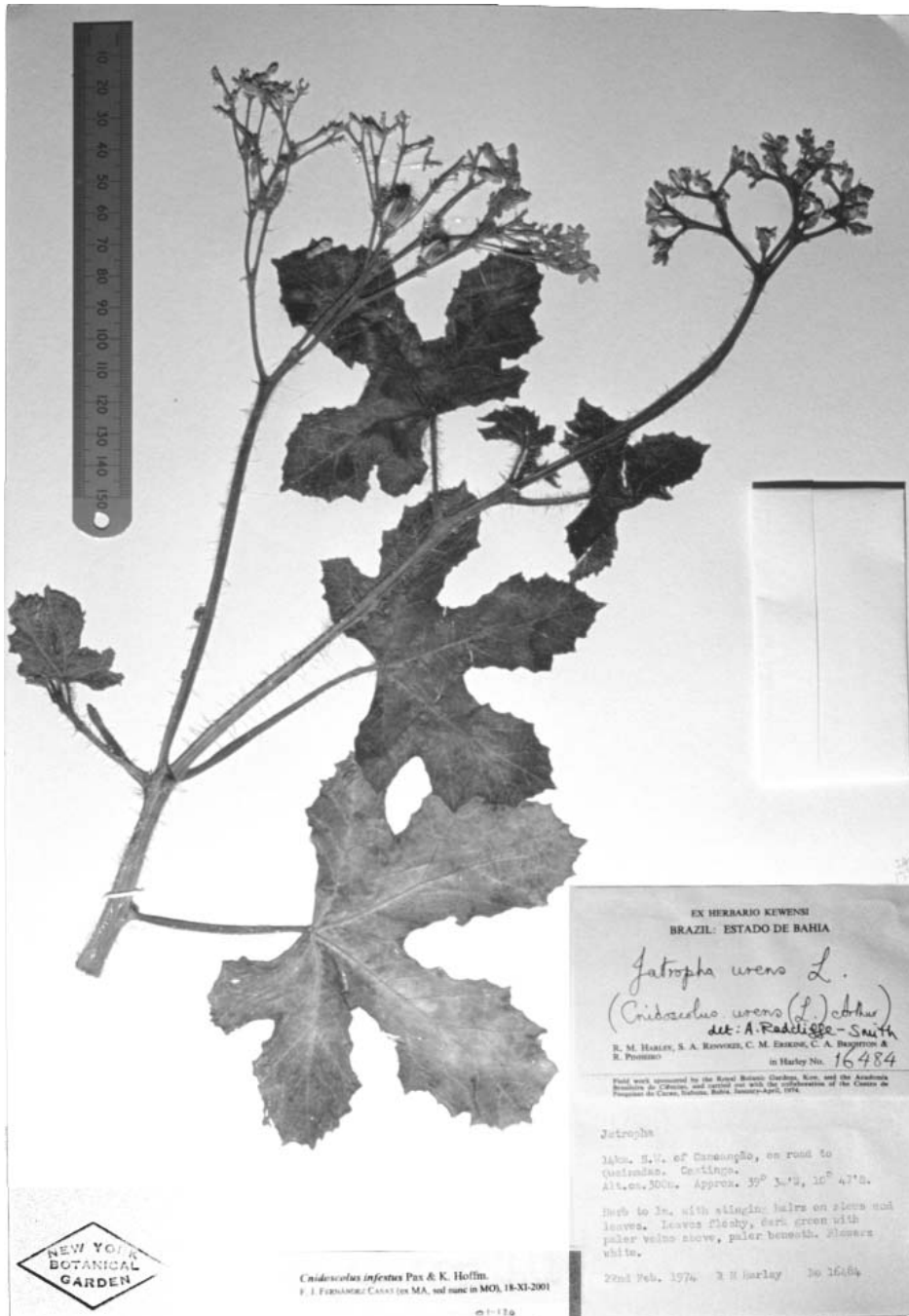


LÁMINA XI. *Cnidioscolus infestus* Pax & K. Hoffm. C. A. Brighton, C. M. Erskine, R. M. Harley 16484, R. S. Pinheiro, S. A. Renvoize, 22-II-1974 (NY).



Cnidoscolus infestus Pax & K. Hoffm.
 J. Ferrández Casas XI-2002
 Real Jardín Botánico Madrid

HERBARIUM
 366.741
 JARDIN BOTANICO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDENCIA DA REPUBLICA - SEPLAN		HERBARIO NACIONAL
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE		26591
FAMÍLIA	Euphorbiaceae	
NOME CIENTÍFICO	<i>Cnidoscolus urans</i> (L.) Arthur	
NOME VULGAR	"cansação"	FOLHA SC.24-X-A
LAT.	LONG.	PORTO 03
PROVENIÊNCIA	Brasil, Bahia, município de Rodas. Ref. Local: Dunas de Surubabel.	
OBSERVAÇÕES:	Erva lactífera, habitat-variado (antropófila), 1m de altura, caule esverdeado quadrangular, flor branca, exsudato branco. Frequência pequena. Veg. Solo/Textura: Areias Quartzosas, relevo: Ondulado.	

LÁMINA XII. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. W. A. Egler, J. I. de Almeida Falcão 1085 & E. Pereira. 14-IX-1954 (RB 89194).

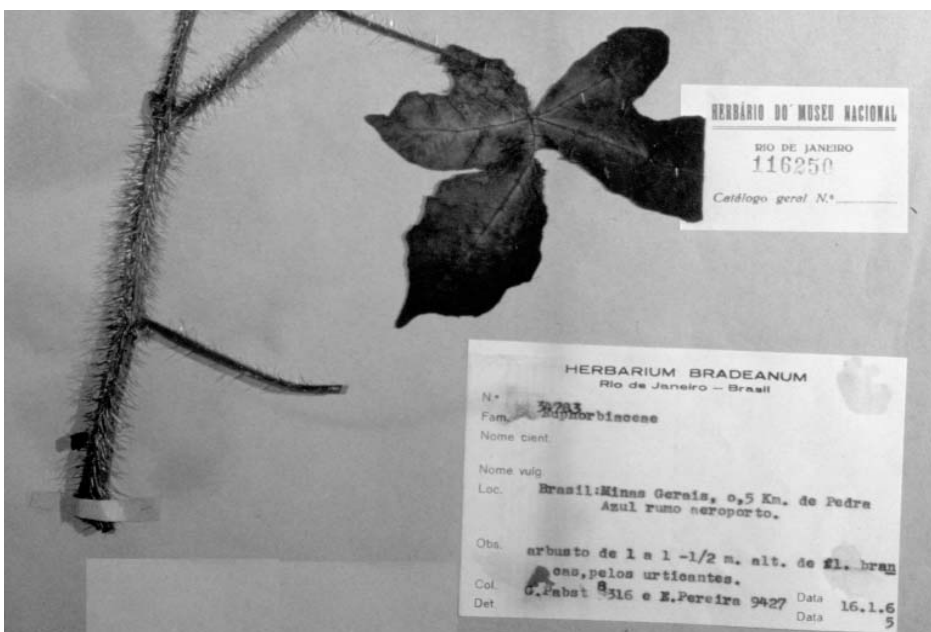
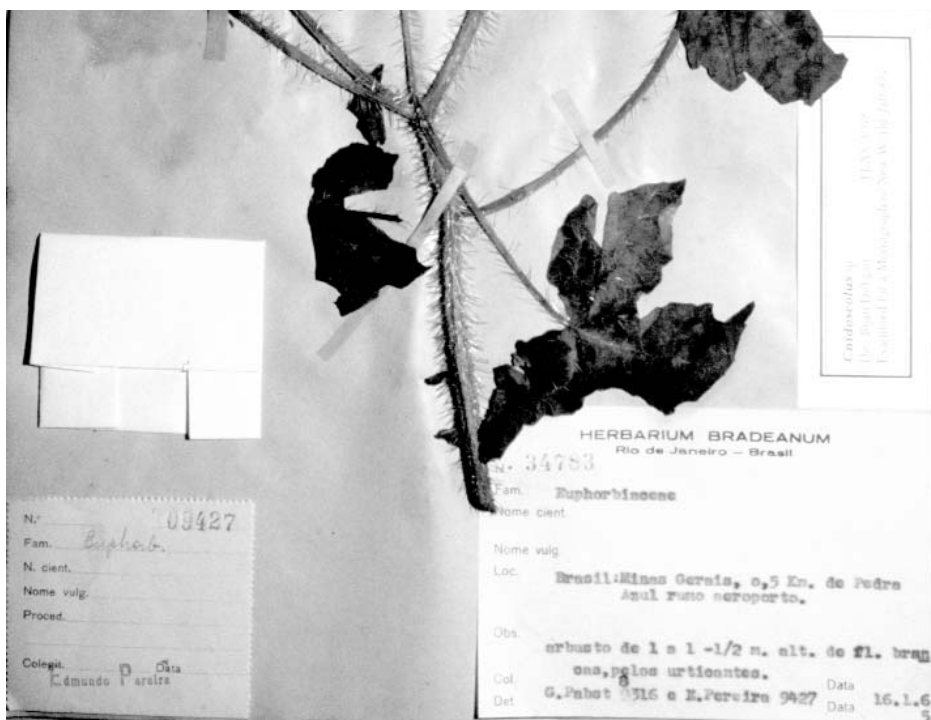


LÁMINA XIV. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. Arriba) G. F. J. Pabst 8316 & E. Pereira 9427, 16-I-1965 (HB 34783). Abajo) G. F. J. Pabst 8316 & E. Pereira 9427, 16-I-1965 (R 116250).



LÁMINA XV. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. M. Alves, F. Lins & E. Simabouro, EBNN 1446, 14-V-1998 (SP 347894).



LÂMINA XVI. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. R. M. Harley 25206 & al., 10-X-1988 (SPF 78982).

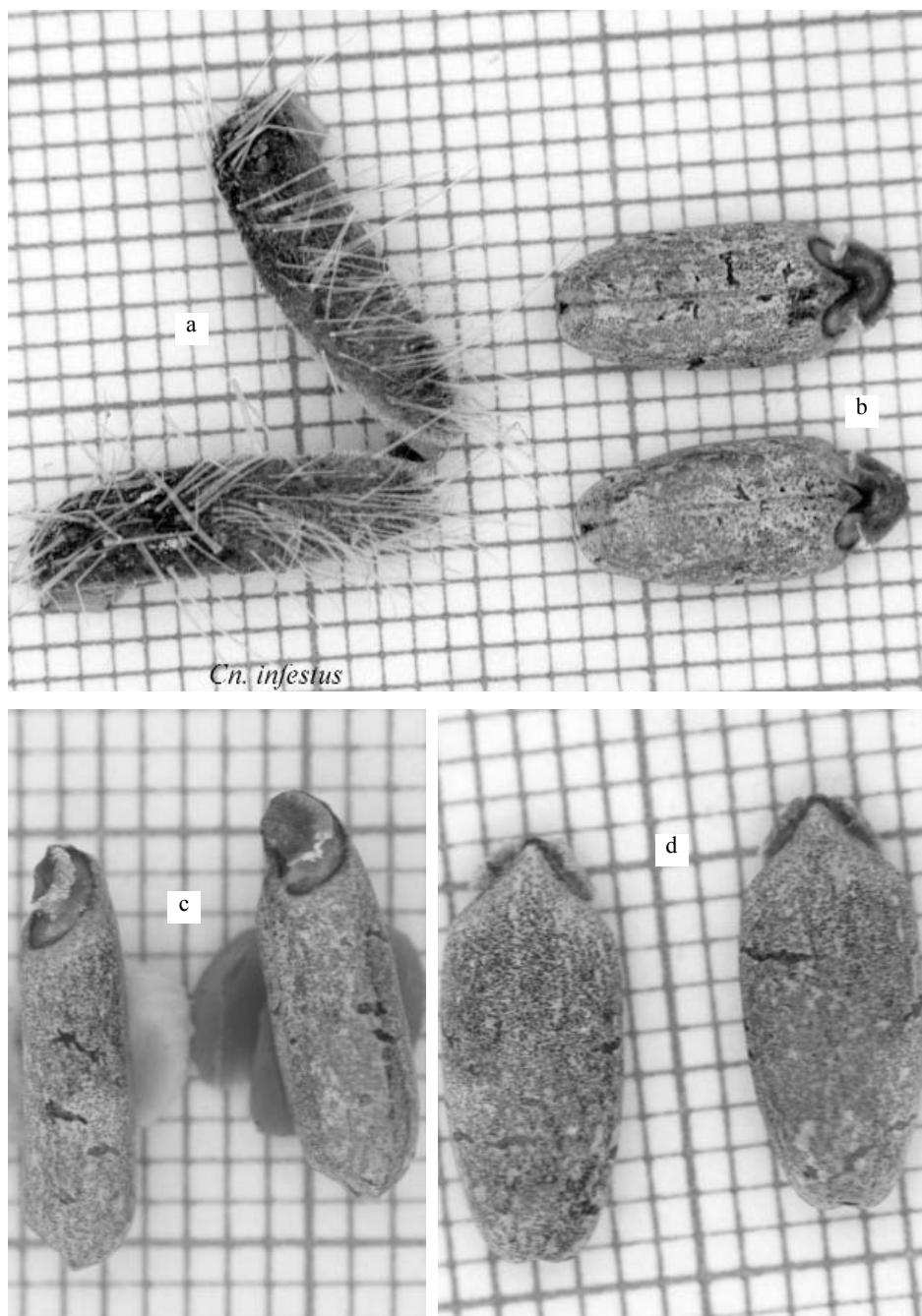


LÁMINA XVII. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. W. Ribeiro s/n, 04-II-1998 (SP 329788). a) Dos fragmentos externos de pericarpio. b) Semillas, vista ventral. c) Semillas, vista lateral. d) Semillas, vista dorsal. La cuadrícula del fondo son milímetros.

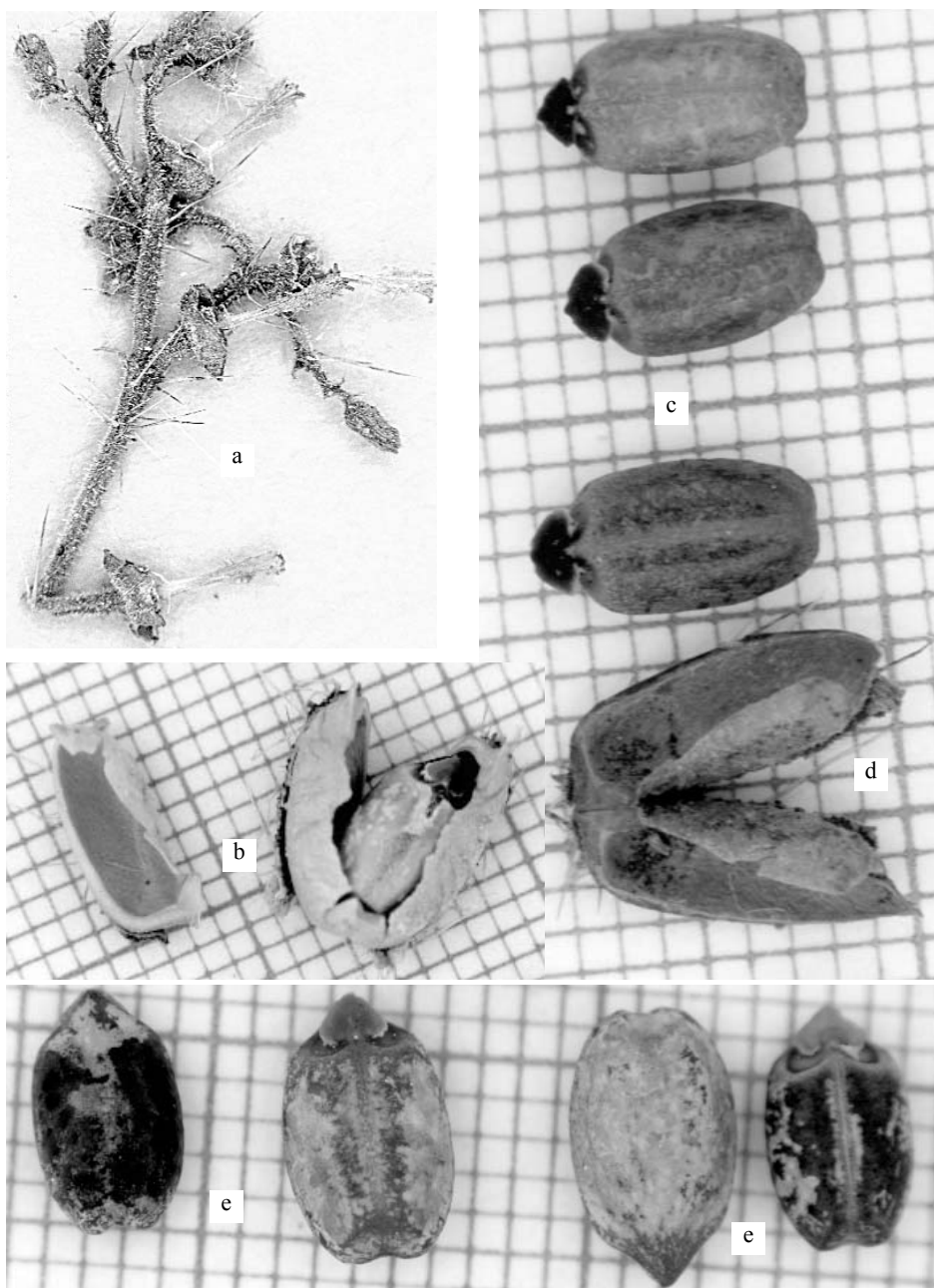


LÁMINA XVIII. *Cnidoscolus infestus* Pax & K. Hoffm. a, c, d) *J. I. de Almeida Falcão* 1085 (RB 89194). b, e) *G. Pedra do Cavalo* 225 (NY; RB 367282). a) Ramita tras la dehiscencia de los regmas, persisten columelas y caliptras. b) Lóculo completo con semilla y esporocébo. c) Semillas, vista ventral. d) Dos medios lóculos vacíos. e) Semillas, visión ventral y dorsal. La cuadrícula del fondo son milímetros.

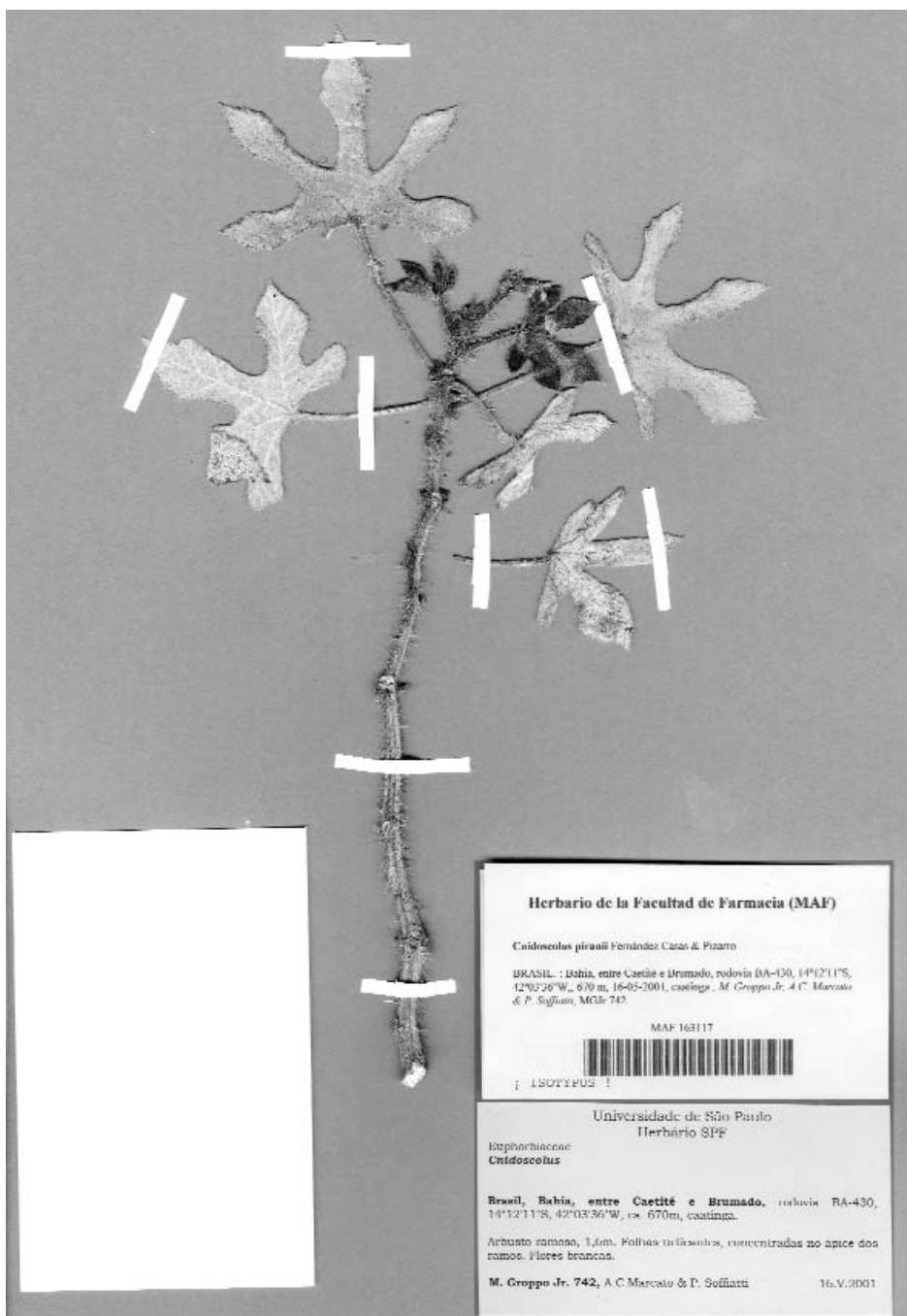


LÁMINA XIX. *Cnidocolus infestus* Pax & K. Hoffm. M. Groppo filho 742, A. C. Marcato & P. Soffiatti, 16-V-2001 (MAF 163117, iso-; typus *C. Piranii*).