

Nueva variedad de
Jatropha Bornmuelleri Pax
(*Euphorbiaceæ*)

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

FONTQUERIA 55(22): 113-122 [seorsim 1-10]
MADRID, 04-XI-2003

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 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

Postal distribution: contact the editor
Mail for electronic distribution: Fontqueria@yahoo.com

EDITOR

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS. Madrid (MA)

EDITING CONSULTANTS for this fascicle

Josep Maria MONTSERRAT I MARTÍ. Barcelona (BC)
María Eugenia RON ÁLVAREZ. Madrid (MACB)

ISSN: 0212-0623

Depósito legal: M-29282-1982

NUEVA VARIEDAD DE *Jatropha Bornmuelleri* Pax (*Euphorbiaceæ*)

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS
Real Jardín Botánico, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. E-28014 Madrid

Trabajo realizado dentro del proyecto BOS2002-00680, del Ministerio Español de Ciencia y Tecnología

FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (04-XI-2003). Nueva variedad de *Jatropha Bornmuelleri* Pax (*Euphorbiaceæ*). *Fontqueria* **55**(22): 113-122 [seorsim 1-10].

Keywords. New variety, *Jatropha Bornmuelleri* Pax (*Euphorbiaceæ*), Brasil (Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul).

Abstract. A new Brazilian variety is described in the genus *Jatropha* L.: *J. Bornmuelleri* Pax var. *penicillata* Fdez. Casas.

Zusammenfassung. Es werde hier eine brasilianische neue Varietät der Gattung *Jatropha* L.: *J. Bornmuelleri* Pax var. *penicillata* Fdez. Casas.

Resumen. Se describe de Brasil una variedad nueva en el género *Jatropha* L.: *J. Bornmuelleri* Pax var. *penicillata* Fdez. Casas.

Resumé. Une nouvelle variété est décrite du Brésil dans le genre *Jatropha* L.: *J. Bornmuelleri* Pax var. *penicillata* Fdez. Casas.

Resumo. Descreve-se uma nova variedade do Brasil no gênero *Jatropha* L.: *J. Bornmuelleri* Pax var. *penicillata* Fdez. Casas.

Al estudiar unas colecciones del género *Jatropha* (*Euphorbiaceæ*) procedentes del herbario CTES (Corrientes, Argentina) –recibidas por amabilidad de sus responsables– topamos con una colección de nuestro malogrado buen amigo Troels Myndel Pedersen, con etiqueta del *Museum Botanicum Hauniense* (C), la cual representa una especie nueva para la flora del estado de Rio Grande do Sul, además de dar pie a la descripción de una nueva variedad. El material disponible se reduce a un pliego bien nutrido, véase lámina I en la página 115 [página 3 de la separata].

Los ejemplares de Mato Grosso do Sul no son idénticos a los que conocemos de Rio Grande do Sul ni a los que describe F. Pax en su protólogo, los cuales corresponden a la variedad típica, cf. materiales examinados. Difieren aquellos por ser considerablemente más glabros, muy especialmente sus hojas (que tampoco son tan lobuladas) e inflorescencias; el aspecto es algo diferente, pero los demás caracteres foliares, los florales y los relativos al fruto parecen idénticos en lo fundamental.

CLAVIS VARIETATIS *JATROPHÆ BORNMUELLERI*

- 1a Folia sursum albo hirta, deorsum densius albo hirta. Inflorescentiæ plus minusve pilosæ var. *Bornmuelleri*
1b Folia utraque pagina glaberrima, minutissime pusticulata. Inflorescentiæ glaberrimæ vel rarissime pilosæ var. *penicillata*

Jatropha Bornmuelleri* Pax, Pflanzenreich IV, 147: 133, nº 5a (1910), "bornmülleri" var. *Bornmuelleri

INDICATIO LOCOTYPICA: «Brasilien, Rio Grande do Sul, Estancia Luiz, 500 m, Campospflanze (*A. Bornmüller* n. 766!)»

DISTR. GEOGR.: Brasil (Rio Grande do Sul).

- Sect. *Jatropha* subsect. *Adenophoræ* Pax ex Dehgan & Webster, Univ. Calif. Publ. Bot. 74: 40 (1979); F. Pax, Pflanzenreich IV, 147: 25 [in clavi], 26 (1910), nomen subnudum. = Sect.

Adenoropium (Pohl) Griseb., Fl. Br. W. Ind.: 36 (1864), emend. McVaugh (1945: 279, n° 3); ≡ *Adenoropium* Pohl, Pl. bras. ic. descr. 1: 12/13, tab. 9 (1827); ≡ *Jatropha* L. subg. *Adenoropium* (Pohl) Pax in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(5): 75, n° ii (1896). Cf. R. McVAUGH (1945: 274); B. DEHGAN & G. L. WEBSTER (1979: 40, 1.1.A)
DISTR. GEOGR.: Brasil (Rio Grande do Sul). Cf. tabula pagellæ 118 [seorsim 6].
ILLUSTR.: Laminæ nostræ 4-7.

Jatropha Bornmuelleri Pax se insiere sin duda en la subsección *Adenophoræ* Pax (1910) ex Dehgan & Webster (1979), y es cercana relativamente a *J. ribifolia* (Pohl) Baillon (1863), *J. guaranitica* Speg. (1883) y a *J. Katharinæ* Pax (1910). También es próxima aunque lo sea algo menos de *J. breviloba* (Morong) Pax & K. Hoffm. (1919), = *J. tacumbensis* Pax & K. Hoffm. (1924); por cierto, esta última sinonimia nos parece que se formula aquí por primera vez.

Como la descripción original no es muy completa, nos ha parecido interesante transcribir los caracteres anotados cuando estudiamos los herbarios HB, R y RB. Lo hacemos en el apartado siguiente, tras el asiento de cada colección.

ANOMALÍAS. En una flor femenina que por lo demás presentaba aspecto normal, se encontraron algunos pétalos con el margen distal provisto de una cenefa de glándulas sésiles, similares a las de los sépalos, quizás algo menores.

MATERIALES EXAMINADOS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, (23) RIO GRANDE DO SUL:

- .— «(Brasilien, Rio Grande do Sul) estancia Luiz, 500 m. Campospflanze», *A. Bornmüller 766*, F. PAX (1910: 133, n° 5a). Typus *J. Bornmuelleri*.
- 22JBP56** Panambi (ppl), 28°18'S, 053°30'W, «Panambi. Arbusto 0,5 m, látex incolor; flôres avermelhadas», *E. Pereira 8606*, 24-I-1964 (HB 30934; RB 124127).
- Petioli usque 7 cm, pubescenti, margine glandulis simplices atque ramificatis ornati; limbus usque 10 × 10 cm, 3-5-7(sub-9)-lobatus; margo glanduloso, glandulæ increbre bifariam alternatim dispositæ; lobus medius subrhombicus; stipulæ 4-6 mm, digitato glandulosæ, dissectæ. Semina 10 × 5 × 5 mm, brunneo maculata, carina ventralis parum notata; caruncula fimbriata; hilum liberum.
- ≈**22JBQ70** Palmeira das Missões (ppl), 27°55'S, 053°17'W [BQ70]; Panambi (ppl), 28°18'S, 053°30'W [BP56], «entre munic. Palmeira das Missões e Panambi, micro região 328-327, propriedade de Eugen Streubel e filhos. Ocasional em campo de trigo. Flôres vinosas», *E. Santos 3183*, *E. Fromm Trinta 3077*, *N. Leane 581*, *M. Cristina 155*, *E. Santos 698* & *E. Santos 768*, 19-X-1972 (R 158938).
- Folia villosissima, cuneata nec cordata, usque ad 2/3 trilobata vel subintegra, fortasse periuvenilia?

***Jatropha Bornmuelleri* Pax, Pflanzenreich IV, 147: 133, n° 5a (1910), "bornmüllerii" var. *penicillata* Fdez. Casas, var. nov., Fontqueria 55(22): 114-118 [seorsim 2-6], tab. 1-3 (04-xi-2003)**

TYPUS: *T. M. Pedersen 14747*, 25-X-1986 (C; CTES; MA 705947, holo-)

DISTR. GEOGR.: Brasil (Mato Grosso do Sul). Cf. tabula pagellæ 118 [seorsim 6].

ILLUSTR.: Laminæ nostræ 1-3.

Sicut collectoris schedula flores rubri sunt.

Planta ut videtur xylopodifera. RAMI ad 20-30 cm, cortice subcinereo, perrare albo hirtio pilosi, apice foliati, inferne (vetusti) denudati, cicatricibus raris foliorum notati.

PETIOLI ad 2-2,5 cm, canaliculati, glaberrimi vel rarissime hirtio pilosi, margine glandulis raris simplices vel parum ramificati præditi. LIMBUS ultra medium 3-5-lobatus, raro subseptemlobatus, usque 5 × 4,5 cm, profunde cordatus, utrinque nervatio excepta minute pusticulatus, adaxialiter albo penicillato in centro excepto glaberrimus, abaxialiter gla-

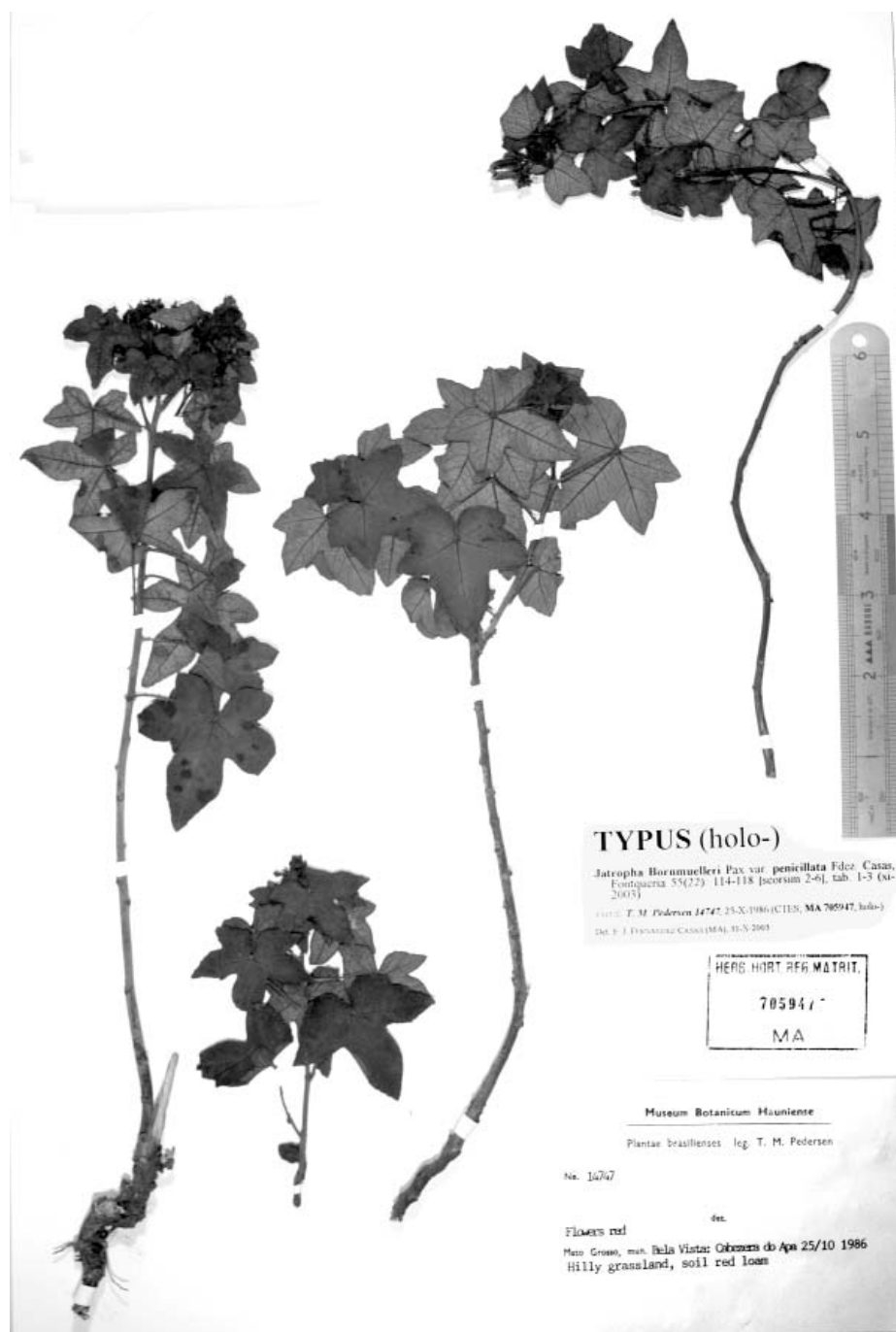


LÁMINA I. *Jatropha Bornmuelleri* Pax var. *penicillata* Fdez. Casas. T. M. Pedersen 14747 (MA 705947, holótipo).

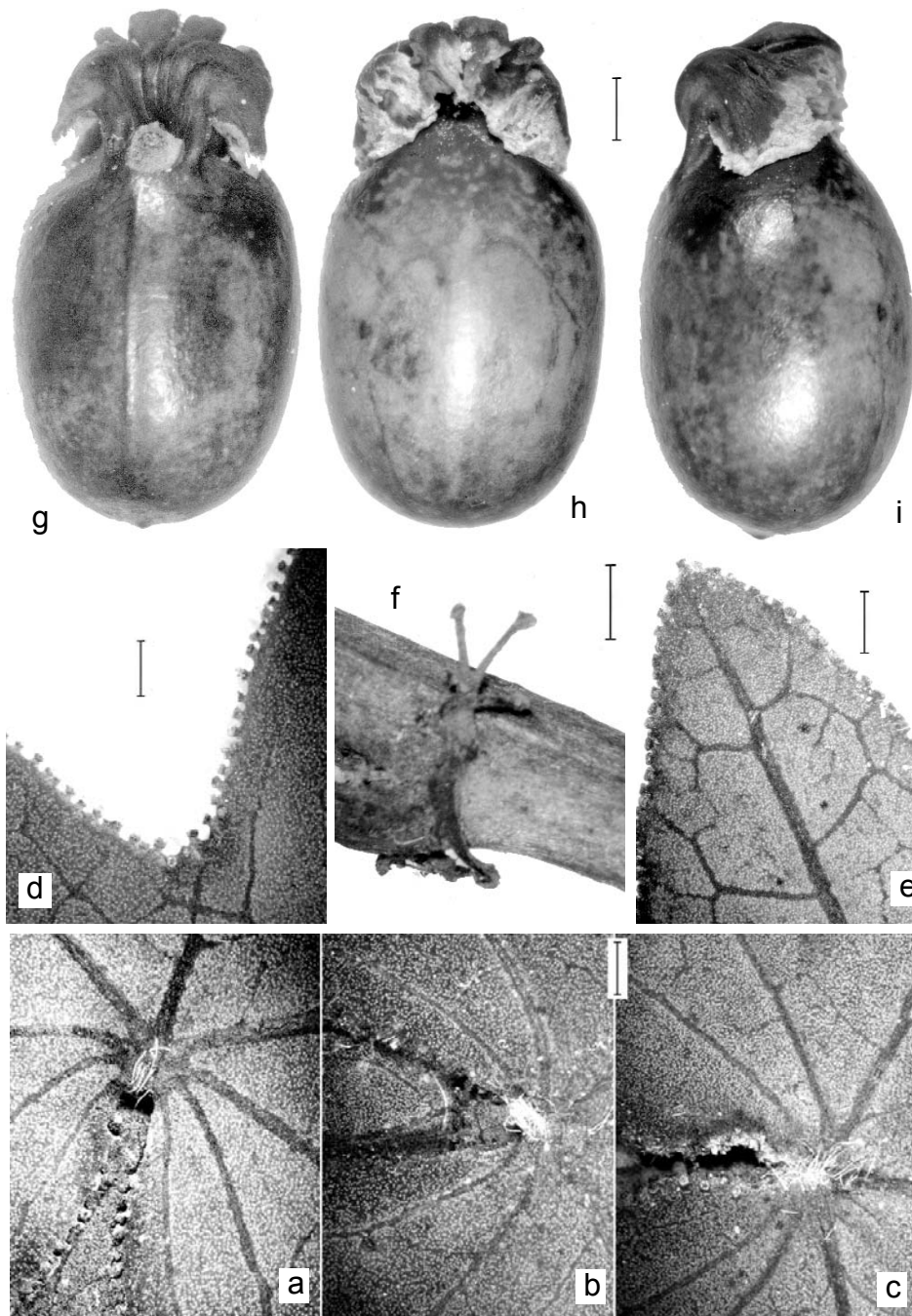


LÁMINA II. *Jatropha Bormmuelleri* Pax var. *penicillata* Fdez. Casas. T. M. Pedersen 14747 (MA 705947, holótipo). a-c) Inserción del pedúnculo con el limbo, visión susana. d-e) Margen foliar con glándulas en el margen. f) Estípula. g) Semilla, vista ventral. h) Vista dorsal. i) Vista lateral. El trazo corresponde a 1 mm en todos los casos.

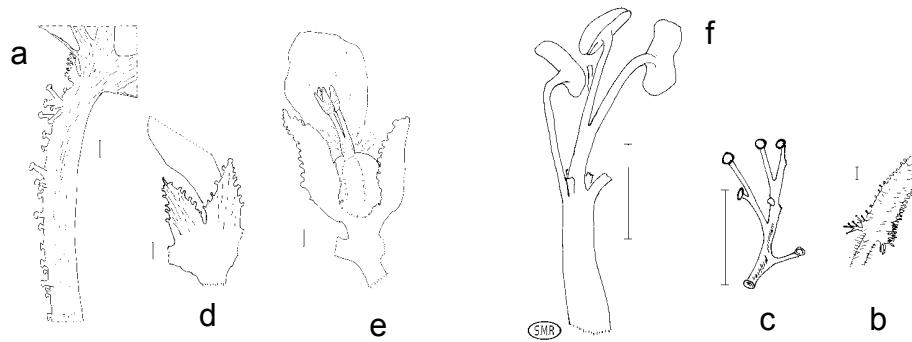


LÁMINA III. *Jatropha Bornmuelleri* Pax var. *penicillata* Fdez. Casas. T. M. Pedersen 14747 (MA 705947, holótipo). a) Parte superior de un peciolo. b) Bráctea inferior de una inflorescencia. c) Base glandulosa de la misma bráctea. d) Flor masculina, dos sépalos y un pétalo roto. e) Flor femenina, dos sépalos y un pétalo; se ve el ovario tras haber desprendido un sépalo. f) Columna estaminal, medio rota. El trazo representa 1 mm.

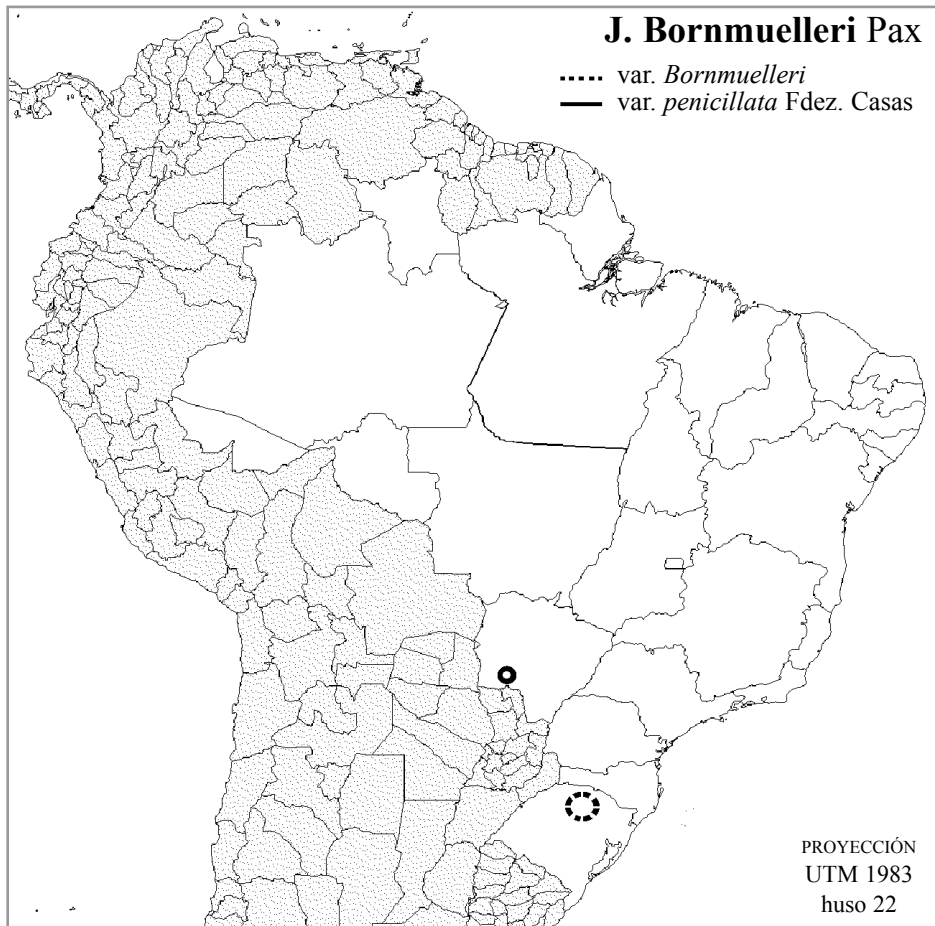
berrimus, palmatim septem vel novem nervatus (7+2); nervia principalia fusciora, deorsum ad basim præcipue subprominentia; margine stricto cartilaginosa, dense glanduloso ciliato atque rare piloso; lobi acuti; lobus medius quam laterales certe maiores (limbis quinquelobatis), minores vel subæquantes (limbis trilobatis), 7-12 nervulatus; nervula secundaria brochodroma. STIPULÆ ad 2 mm, digitato glandulæ, ex basim ramificatæ.

INFLORESCENTIÆ terminales axillaresque, 1-2 cm pedunculatæ, longitudine foliarum non superantes; pedunculus glaberrimus vel rare hirtus pilosus; bracteæ lanceolatæ, utraque pagina glabra, secus margines digitato glandulosæ, basales usque 4-5 × 1-1,5 mm, sursum gradatim minores. FLOS MASCULUS: sepala ad 3 mm, ad 1/3 connata, fulvo rubescentia, secus linea media fusciora, pars libera ovato acutatæ, glabra, distaliter margine digitato glanduloso; petala quam sepala longiora, sublibera, usque ad 6 mm, rubescentia, intus basi albo pilosa; disci glandulæ liberæ, oblongæ, subpedunculatæ; columna staminalis tota longitudine glabra; filamenta octo, ad 4 mm, biverticillata, exteriora quinque ad 2 mm connata, ad 1,5 mm libera, interiora tria ad 2,5 mm connata, ad 1,5 mm libera; antheræ introrsæ, ad 1 mm, submedifixæ, connectivus tota longitudine vis dilatatus; disci glandulæ liberæ, 1,5 × 1 mm. FLOS FEMINEUS: Sepala longiora et latiora quam in masculus, fere ad basim liberam, usque 3,5 mm, acuta vel subacuminata, distaliter setaceo glandulosa; petala ad basim subunguiculata, fere ad basim libera, ad medium intus albo villosa, in sicco distaliter rubescens, ad basim albicans; disci glandulæ quinque, liberæ, squamiformes, fuscæ; ovarium globosum, glaberrimum; styli tres, ad 2 mm, basi 0,5-1 mm connati; stigma ad 1 mm, bifidum.

REGMA (unum tantum apertum visum) ad 12 mm, apice depressum; pericarpium externum coriaceum, subrugosum, glaberrimum; pericarpium internum osseum, superne ad 0,5 mm crassum, inferne gracilius. SEMEN (unum tantum visum) ad 7 × 5 × 5 mm, sectio transversalis fere circularis, irregulariter brunneo rubescens maculatum, carina ventralis parum notata atque umbo basalis lævissimus præditum; caruncula 2 × 3,5 mm, ad basim fusca, pars media rubescens, albo marginata atque fimbriata; hilum liberum nec a caruncula circumdatum.

NUNCUPATIONIS CAUSA. *Penicillatus*, -a, -um, adjetivo latino que vale por pincelado. Se impone tal restrictivo varietal en atención a que las hojas tienen en el centro de su limbo (o en el ápice de su peciolo, que también puede interpretarse así) una suerte de pincelito muy característico, formado por pocos pelos largos y claros, véase la lámina II, figs. a-c. La variedad típica también posee el tal penachito de pelos, pero por ser sus limbos hirtos vellosos el pincel de su centro no destaca tanto, queda disimulado entre los otros tricomas circundantes, que son similares.

Por la silueta de la hoja, muy característica, nuestra variedad recuerda un tanto a la variedad



típica; difieren pero por ser glabras que no hirto vellosas. También la inflorescencia es menos pelosa, véase la clave dicotómica.

MATERIAL EXAMINADO

BRASIL, (11) MATO GROSSO DO SUL:

≈**21KWR45** Bela Vista (ppl), 22°06'S, 056°31'W, «munic. Bela Vista: Cabezeira do Apa. Hilly grassland; soil red loam. Flowers red», *T. M. Pedersen 14747, 25-X-1986* (C, CTES, non vidimus; MA 705947, holo-; typus *J. Bornmuelleri* var. *penicillata*).

AGRADECIMIENTOS. Ulpiano Emilio Souto Mandelos procesó las fotografías digitales de las láminas I, II, IV, V, VI, VII. Sonja Madí Restrepo pasó a tinta las seis figuras de la lámina III.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

DEHGAN, B. & G. L. WEBSTER (1979). Morphology and infrageneric relations of the genus *Jatropha* (Euphorbiaceae). *Univ. Calif. Publ. Bot.* **74**: 1-73.

MCVAUGH, R. (1945). The genus *Jatropha* in America: Principal infrageneric groups. *Bull. Torrey Bot. Club* **72**(3): 271-294.

PAX, F. (1910). *Euphorbiaceae-Jatropeae*. In A. ENGLER (ed.) *Das Pflanzenreich. Regni vegetabilis conspectus*. IV.**147**(Heft 42): [1-3] 4-148.

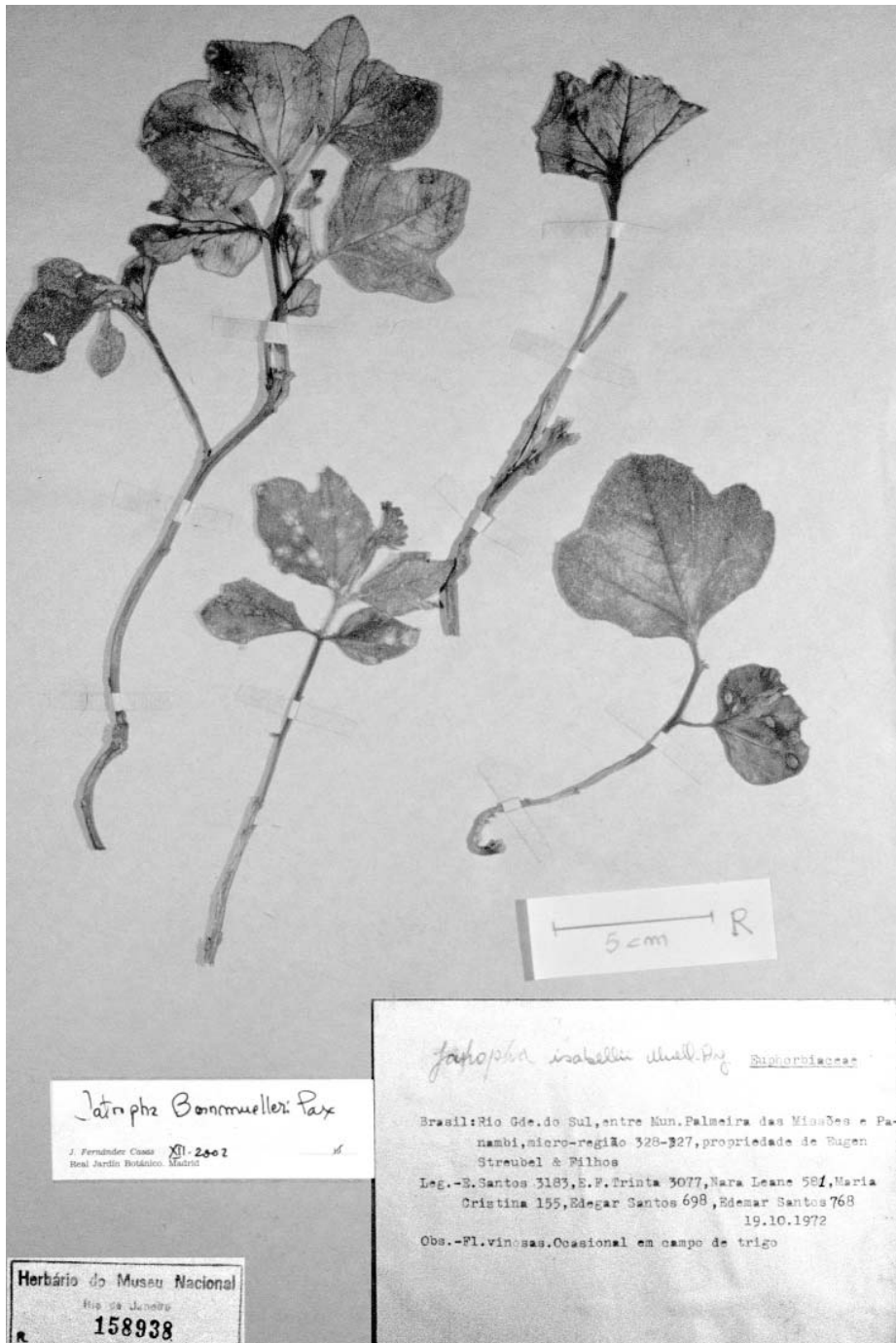


LÁMINA IV. *Jatropha Bornmuelleri* Pax var. *Bornmuelleri*. E. Santos 3183 & al. (R 158938).

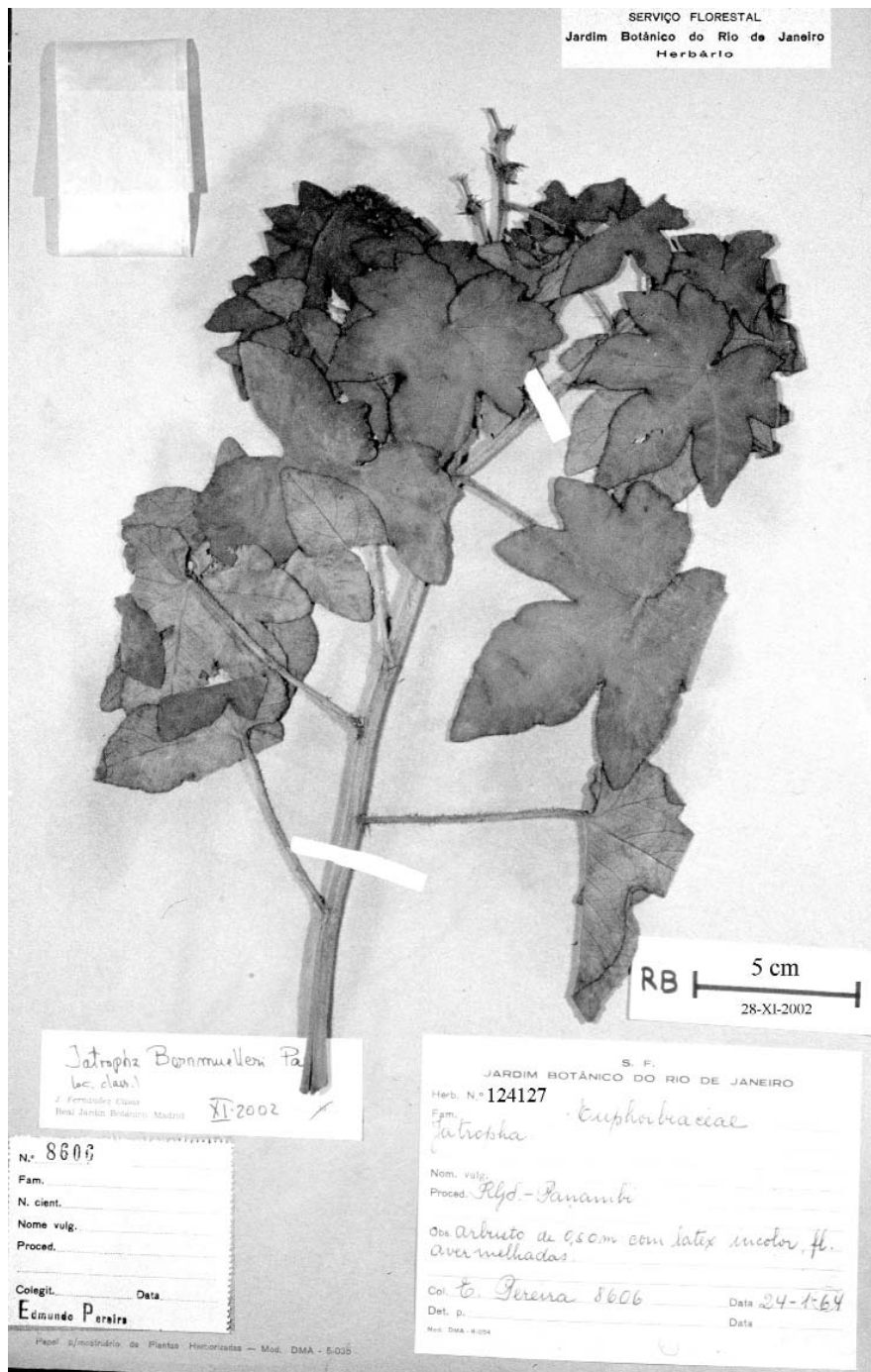


LÁMINA V. *Jatropha Bornmuelleri* Pax var. *Bornmuelleri*. E. Pereira 8606 (RB 124127 [1 ex 2]).

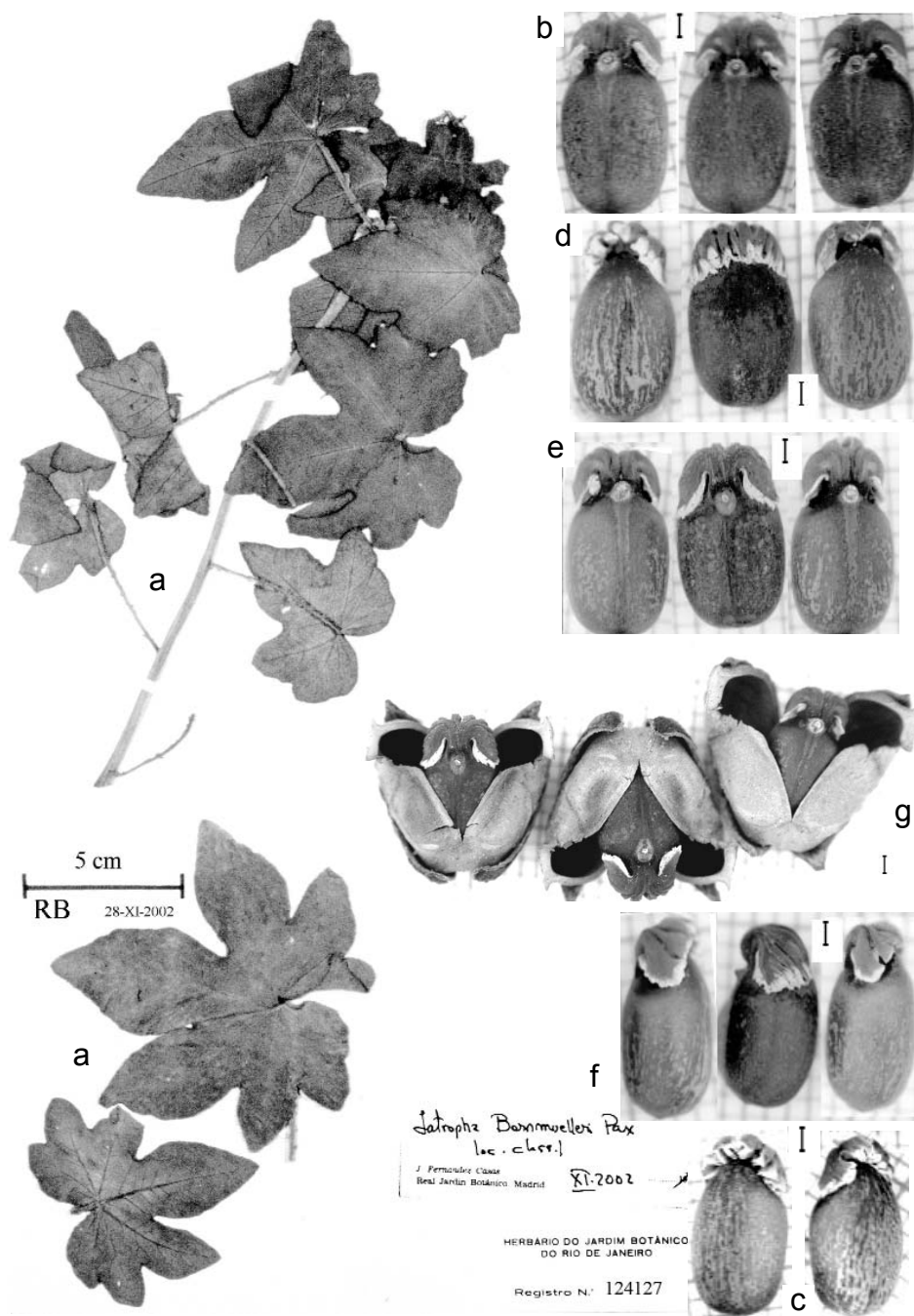


LÁMINA VI. *Jatropha Bornmuelleri* Pax var. *Bornmuelleri*. a) *E. Pereira* 8606 (RB 124127 [2 ex 2]). b, c) Semillas, colección *E. Pereira* 8606. d, e, f) Semillas, colección *E. Pereira* 8601. g) Regma desintegrada en sus tres lóculos, con las semillas dentro, colección *E. Pereira* 8601.

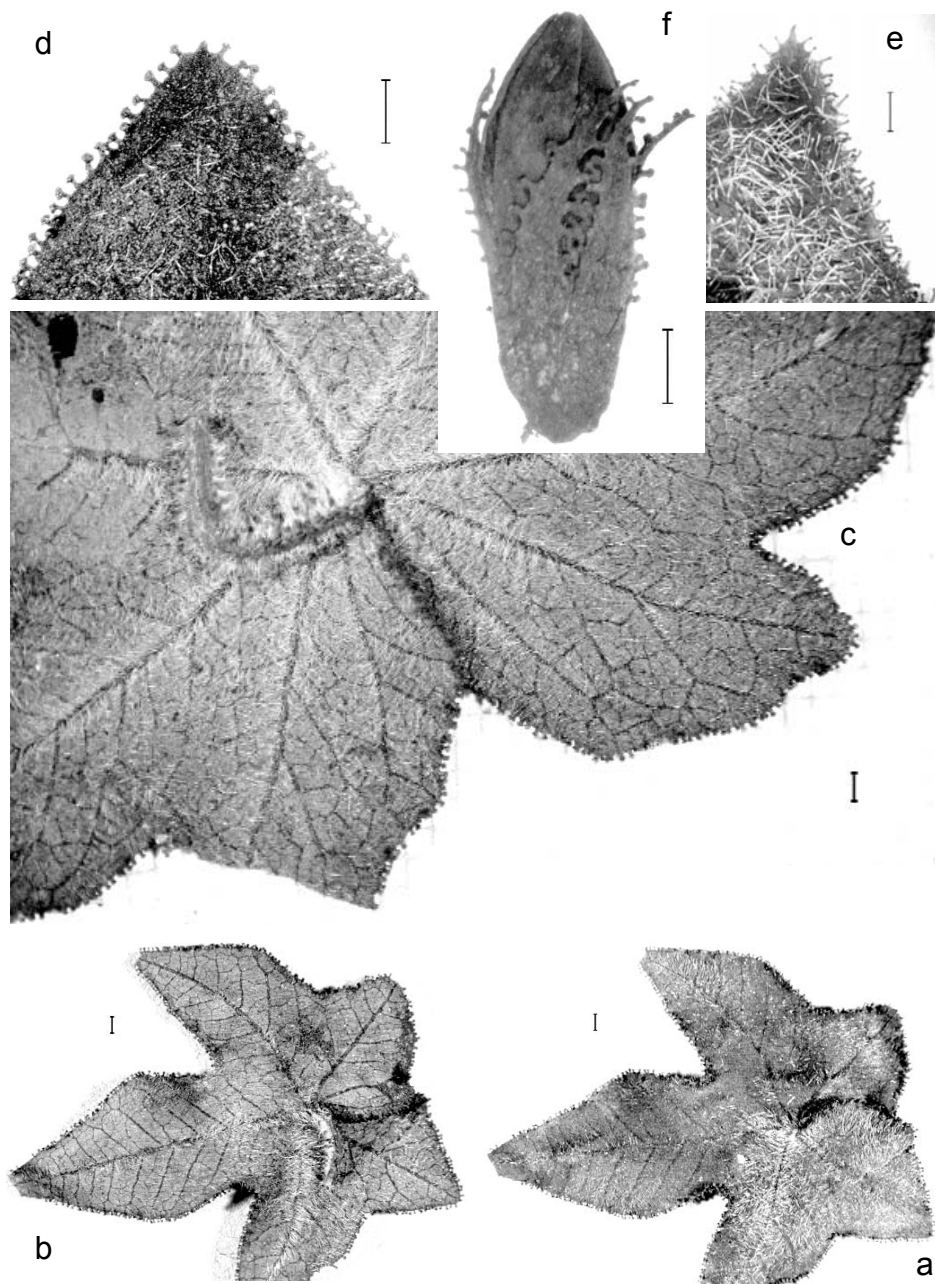


LÁMINA VII. *Jatropha Bornmuelleri* Pax var. *Bornmuelleri*. a) Hoja completa vista por la faz, colección *E. Pereira 8601* (HB). b) Vista por el envés, colección *E. Pereira 8601* (HB). c) Base foliar con peciolo, colección *E. Pereira 8606* (RB). d) Ápice foliar visto por la faz, colección *E. Pereira 8606* (HB). e) Ápice foliar visto por el envés, colección *E. Pereira 8606* (HB). f) Botón floral masculino, colección *E. Pereira 8606* (HB). El trazo representa un milímetro.