

NUEVOS TÁXONES SUDAMERICANOS EN EL GÉNERO *MARSDENIA* R. BR. (*ASCLEPIADACEAE*)

por
GILBERTO MORILLO*

Resumen

MORILLO, G. (1993). Nuevos táxones sudamericanos en el género *Marsdenia* R. Br. (*Asclepiadaceae*). *Anales Jard. Bot. Madrid* 51(1): 55-63.

Se describen como nuevos para la Ciencia siete nuevos táxones sudamericanos, dentro del género *Marsdenia* R. Br. (*Asclepiadaceae*): *M. beckii* Morillo, *M. bergii* Morillo, *M. boliviana* Morillo, *M. caatingae* Morillo, *M. cundurango* Rchb. f. subsp. *fosteri* Morillo, *M. ferreyrae* Morillo y *M. paraguayensis* Morillo.

Palabras clave: *Asclepiadaceae*, *Marsdenia*, Sudamérica, Taxonomía.

Abstract

MORILLO, G. (1993). New South American taxa in the genus *Marsdenia* R. Br. (*Asclepiadaceae*). *Anales Jard. Bot. Madrid* 51(1): 55-63 (in Spanish).

Seven new South American taxa are described within the genus *Marsdenia* R. Br. (*Asclepiadaceae*): *M. beckii* Morillo, *M. bergii* Morillo, *M. boliviana* Morillo, *M. caatingae* Morillo, *M. cundurango* Rchb. f. subsp. *fosteri* Morillo, *M. ferreyrae* Morillo and *M. paraguayensis* Morillo.

Key words: *Asclepiadaceae*, *Marsdenia*, South America, Taxonomy.

INTRODUCCIÓN

Como resultado de mis últimas investigaciones en la taxonomía del género *Marsdenia* R. Br. (*Asclepiadaceae*), las cuales tienen por objeto completar una revisión del género para el continente americano, he logrado detectar la existencia de siete táxones nuevos para la Ciencia. Son: *M. beckii* Morillo y *M. boliviana* Morillo, de Bolivia; *M. bergii* Morillo y *M. caatingae* Morillo, de Brasil; *M. cundurango* Rchb. subsp. *fosteri* Morillo y *M. ferreyrae* Morillo, del Perú; y *M. paraguayensis* Morillo, del Paraguay.

Los nuevos táxones se describen a continuación.

Marsdenia beckii Morillo, sp. nov.

Caulis volubilis, glaber, in senectute suberosus. Folia opposita, petiolata; petiolis 0,4-1,4 cm longis, glabris; laminis oblongo-ellipticis vel anguste lanceolatis, 6-9 × 2-2,5 cm, apice acutis vel breviter acuminatis, basi cuneatis, utrinque glabris; costa supra leviter elevata vel impressa; nervis lateralibus utrinque 7-8; glandulis binis. Inflorescentia subaxillaris; cymis umbelliformibus, 3-4-floris; pedunculo crasso, 2-4 mm longo, rugoso, glabro; rachi brevi, conspicue cicatricoso; bracteis ovato-deltaideis, 0,8-1,2 mm longis, adpresse puberulis; pedicellis 5-6 mm longis, dense atque subadpresse puberulis. Calycis

* Fundación Instituto Botánico de Venezuela. Apartado 2156. Caracas (Venezuela).

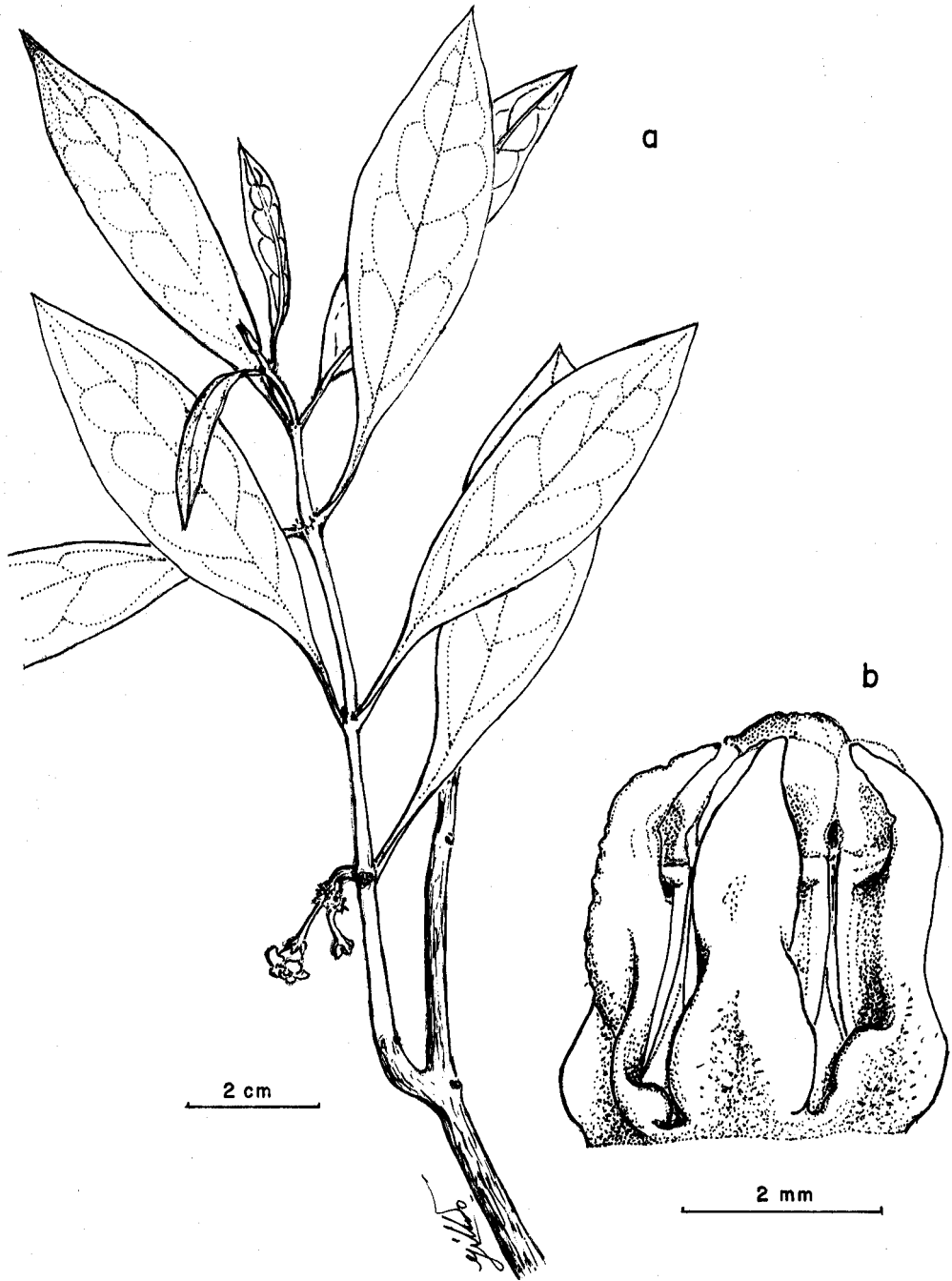


Fig. 1.—*Marsdenia beckii* Morillo: a, hábito; b, ginostegio.

lobi late ovati, 2,9-3,1 × 2,2-2,5 mm, *obtusis*, *extus dense atque subadpresse puberuli*, *marginis densissime minuteque ciliati*, *intus glandula minuta instructi*. *Corolla viridis*, *campanulata*, 7-8 mm *diametro*; *tubo* 3,8-4,1 mm *longo*, *extus glabro*, *intus puberulo*, *lobis ovato-deltoides*, 3,3,33 × 3,9-4 mm, *apice obtusis vel emarginatis*, *utrinque glabris*, *marginis minute denseque ciliatis*. *Gynostegium subsessile*, 4,3-4,4 mm *longum*. *Caput stigmaticum rotundatum*, 1,8 mm *longum*, *basi* 1,8-2 mm *latum*. *Antherae alae* 2,2 mm *longae*, *membranis late rotundatis* 1,4 mm *longis praeditae*. *Pollinia ovoideo-ellipsoidea*, 0,6-0,62 × 0,3-0,32 mm; *caudiculis ampliatis*, 0,2-0,25 mm *longis*; *corpusculis anguste ovoideo-ellipticis*, 0,48-0,5 × 0,2-0,22 mm. *Coronae segmenta carnosa*, 4 mm *longa*, *gynostegio paulo breviora*, *dimidio basali auriculata*, 1,4 mm *lata*, *minute atque erecte puberula*, *dimidio apicali anguste ovato-ligulata*, c. 2,3-2,4 mm *longa*. *Ovaria glabra*, 1,3-1,4 mm *longa*. *Fructus ignotus*.

Tipo. Bolivia, Depto. Beni: Prov. Ballivian, Espíritu, en la zona de influencia del río Yacuma, Tajibal, al SE de Lucumos, en sabana húmeda, 200 m, 18-X-1980, St. Beck 5166 (holótipo, LPB; isótipo, VEN).

Marsdenia beckii es, al parecer, afín a *M. ulei* Rothe, especie conocida del este del Brasil y de la Argentina. Se diferencia de la misma por tener inflorescencias muy cortas y no ramificadas, lóbulos del cáliz anchamente ovados con pubescencia más densa, lóbulos de la corola ovado-deltoides, mucho más anchos y con margen ciliado, ginostegio más largo y segmentos de la corona más largos y un poco más anchos en la base. La nueva especie es dedicada al Dr. Stephan Beck, activo investigador de la flora boliviana, quien muy amablemente me facilitó numerosas muestras de su colección personal de *Asclepiadaceae* para mi estudio.

Marsdenia bergii Morillo, sp. nov.

Caulis volubilis, *glaber*. *Folia opposita*, *petiolata*; *petiolis* 0,5-0,8 cm *longis*; *laminis oblongo-ellipticis vel anguste lanceolatis*,

3,5-5,6 × 1-1,6 cm, *apice anguste obtusis vel breviter acuminatis*, *basi cuneatis*, *utrinque glabris*, *costa supra leviter elevata*, *infra leviter sulcata*, *nervis lateralibus utrinque 7-8*. *Inflorescentia subaxillaris*, *umbelliformis*, 9-11-flora; *pedunculo* 5-7 mm *longo*, *sparse minuteque puberulo*, *rachi cicatricoso*, 4-6 mm *longo*, *bracteis triangulari-ovatis*, *ciliatis*, 1 mm *longis*, *pedicellis* 2-3 mm *longis*, *minute puberulis*. *Calycis lobi anguste ovati*, 2 × 1,1-1,2 mm, *apice obtusi*, *marginis minute ciliati*, *dorso minute atque adpresse puberuli*, *intus glandula minuta instructi*. *Corolla lutea vel pallide aurantiaca*, *breviter urceolato-campanulata*; *tubo* 3-3,2 mm *longo*, *extus glabro*, *intus minute erecto-puberulo et papilloso*, *lobis inaequaliter ovato-ellipticis*, 4 × 2,6 mm, *apice anguste obtusis et conspicue emarginatis*, *extus glabris*, *intus in 2/3 basalibus minute erecto-puberulis*, *marginis minute ciliatis*. *Gynostegio sessile*, 3,2 mm *longum*. *Caput stigmaticum ampliatum*, *conspicuum*, *leviter bilobatum*, 1,2 mm *longum*, *basi* 1,1-1,2 mm *latum*. *Alae antherales* 1,2 mm *longae*, *membranis late rotundatis*, 0,6 mm *longis praeditae*. *Pollinia obovata*, 0,32 × 0,2 mm; *caudiculis* 0,16 mm *longis*; *corpusculis ovatis*, 0,3 × 0,18 mm. *Coronae segmenta subcarnosa*, 2,9-3,1 mm *longa*, *gynostegio paulo breviora*, *dimidio basali conspicue auriculata*, *ampliata*, 1,6-1,7 mm *longa*, 1,3-1,4 mm *lata*, *dimidio apicali anguste triangulari-ligulata*, *basi* 0,6 mm *lata*. *Ovaria glabra*, 1,2 mm *longa*. *Fructus desideratur*.

Tipo. Brasil, Pará: Serra dos Carajas, Serra Norte, near AMZA Exploration Camp, 6° S, 50°15' W, 600 m, 11-X-1977, C. C. Berg & al., BG 455 (holótipo, US; isótipo, NY).

Marsdenia bergii Morillo, perteneciente a la sección *Verlotia* (ROTHE, 1915), es al parecer afín a *M. hassleriana* Malme, especie conocida del Paraguay y de la Argentina. Se diferencia de ésta por tener los lóbulos de la corola amarillentos o anaranjados, pubérulos y ciliados (marrones, glabros y eciliados en *M. hassleriana*), ginostegio más corto, segmentos de la corona glabros y casi tan largos como el ginostegio (pubérulos y

doblados sobre el ginostegio en *M. hassleriana*), y lóbulos del cáliz más pequeños, densamente ciliados en el margen (escasamente ciliados en *M. hassleriana*).

Marsdenia boliviana Morillo, sp. nov.

Caulis volubilis, glaber, maturus rugoso-suberosus, nonnumquam 6 mm diametro. Folia opposita, petiolata (matura non visa!); laminis oblongo-lanceolatis, obtusis, basi cuneatis, supra glabris, infra sparse atque subadpresse pilosis, margina ciliatis; costa supra impressa, infra elevata, nervis lateralibus utrinque 7-8, glandulis 4. Inflorescentia terminalis, dichasiformis, 35-50-flora; pedunculo 10-12 mm longo, rugoso, sparse piloso vel glabro, crasso; bracteis anguste ovatis, 0,7-1 mm longis, anguste obtusis vel acuminatis, margine ciliatis, pedicellis 4-4,5 mm longis, sparse atque subadpresse puberulis. Calycis lobi ovati, 1,7-1,8 × 1,1-1,3 mm, apice obtusi, dorso sparse puberuli vel subglabri, margine ciliati. Corolla late campanulata vel urceolata-campanulata, 4-5 mm diametro; tubo 2-2,1 mm longo, extus glabro, intus breviter atque erecte piloso; lobis late ovatis vel subdeltoideis, 1,5-1,7 × 1,8 mm, apice obtuse emarginatis, extus glabris, intus basi minute papillosis, margine eciliatis. Gynostegium brevissime stipitatum, 1,6-1,7 mm longum; stipite 0,2 mm longo. Caput stigmaticum 0,9 mm longum, obtusum atque rugosum. Antherae alae 0,6-0,65 mm longae. Pollinia anguste obovoidea, 0,35 × 0,14 mm; caudiculis ampliatis, 0,12 mm longis; corpusculo 0,26 × 0,08 mm. Coronae segmenta carnosa, c. 1,5 mm longa, basi ampliata, auriculata, 0,8-0,85 mm lata, extus puberula, dimidio apicali attenuata. Fructus anguste fusiformis, 10,5 mm longus, 2 mm latus.

Tipo. Bolivia, Depto. Tarija: Prov. Gran Chaco/O'Connor, 3-4 km W de Pto. Margarita, subiendo el río Pilcomayo, bosque más o menos abierto, espinoso, 470 m, 24-X-1983, St. Beck & M. Liberman 9742 (holótipo, LPB; isótipo, VEN).

La muestra tipo de *M. boliviana* carece de hojas adultas; sin embargo, la inflores-

cencia y los caracteres florales revelan claras diferencias con el resto de las especies conocidas del género. La nueva especie es, al parecer, afin a *M. castillonii* Lillo ex Meyer, que se conoce de la Argentina y el Paraguay. Se diferencia de ésta por tener inflorescencias terminales sobre ramitas cortas, corola más pequeña, menos pubescente en la cara interna, ginostegio un poco más largo, y segmentos de la corona más anchos en la mitad apical.

Marsdenia caatingae Morillo, sp. nov.

Frutex. Caules erecti, 0,5-1,5 m longi, iuveniles unifariam breviter pilosi, senescentes suberosi, glabri, nonnumquam 7 mm diametro. Folia opposita, petiolata; petiolis 0,4-0,8 cm longis, breviter pilosis; laminis coriaceis vel subcoriaceis, ovatis vel anguste ovato-ellipticis, 2,5-6,3 × 1,9-4 cm, apice obtusis vel breviter acuminatis, basi obtusis vel subcordatis, supra glabris, infra in costa pilosis, margine ciliatis, nervis lateralibus utrinque 7-8; glandulis binis vel nullis. Inflorescentia subaxillaris, umbelliformis, 7-25-flora; pedunculo 1-5,5 cm longo, breviter erecteque piloso; bracteis ovatis, 0,3-1,1 mm longis, dense pilosis; pedicellis 0,8-2 mm longis, dense atque erecte pilosis vel puberulis. Calycis lobi anguste ovati, oblongo-ovati vel oblongo-obovati, 2-2,8 × 1-1,8 mm, obtusi, extus glabri vel basi sparse atque adpresse puberuli, margine dense ciliati. Corolla tubuloso-urceolata; tubo 5,8-7,5 mm longo, extus glabro, intus dense atque adpresse piloso, fauce 5-appendiculato; lobis inaequaliter angusteque ovatis vel oblongo-ovatis, curvatis, 2,1-3,6 × 1,1-1,3 mm, apice obtusis, utrinque glabris, margine ciliatis. Gynostegium subsessile, 2,4-3,2 mm longum. Caput stigmaticum subconicum. Antherae alae 0,7 mm longae. Pollinia oblongo-obovoidea, 0,44-0,46 × 0,08-0,1 mm, caudiculis 0,1 mm longis, corpusculis oblongo-curvatis, 0,18-0,2 × 0,08 mm. Corona subcarnosa; segmentis ovatis, 0,8-1 mm longis, apice rotundatis vel truncatis, basi subconcavis. Fructus anguste oblongo-subcylindricus, 6 × 1,5 cm.

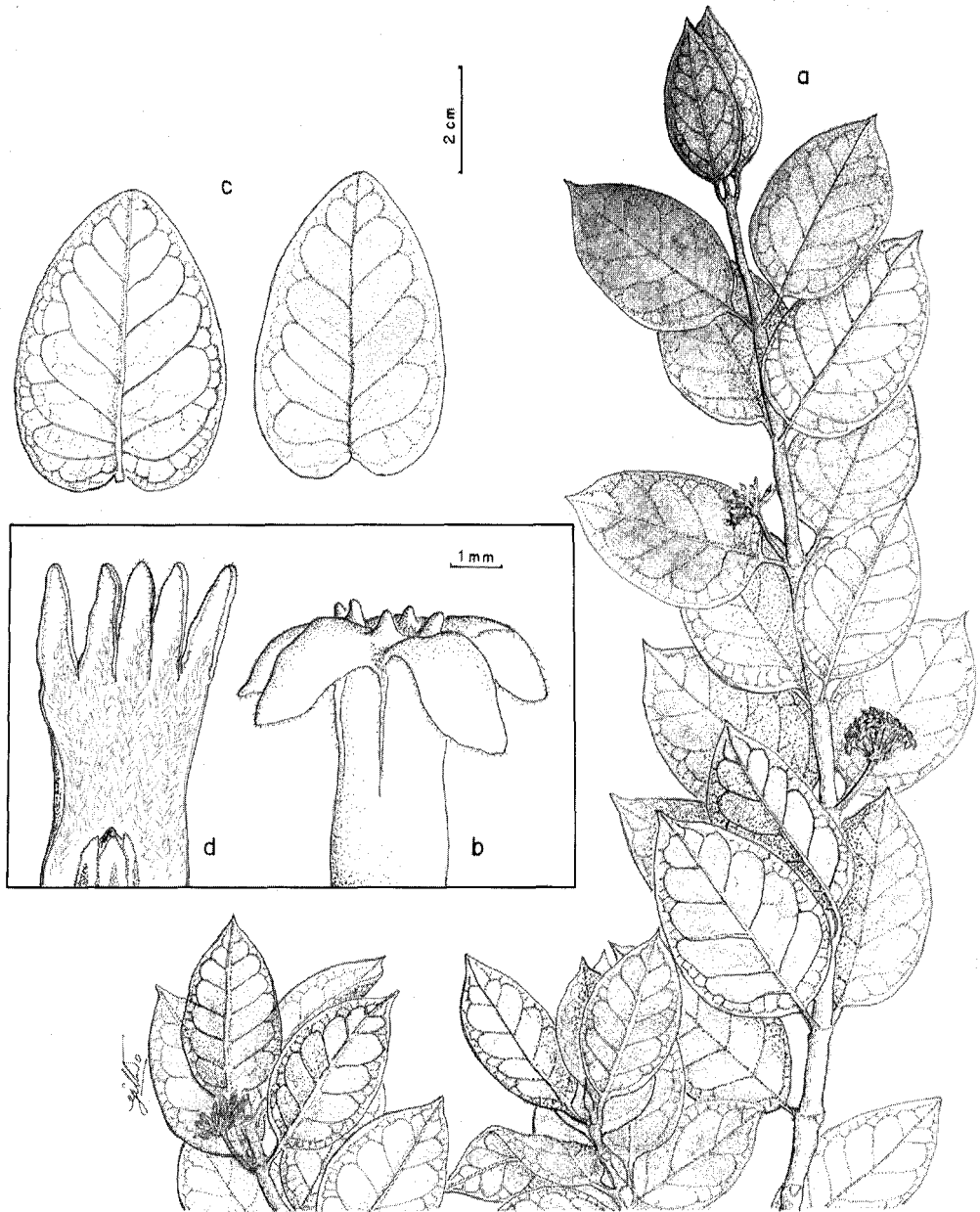


Fig. 2.—a-b, *Marsdenia caatingae* Morillo: a, hábito; b, vista superior de la corola, en la que se ven los apéndices en la boca del tubo. c-d, *M. loniceroides* (Hook.) Fourn.: c, haz (derecha) y envés foliar (izquierda); d, corte del tubo de la corola, mostrando la pubescencia en el interior del tubo y de los lóbulos.

Tipo. Brasil, Bahía: Milagres, Morro de Couro or Morro São Cristovão, granite outcropping, 39°52' W, 12°54' S, 500-600 m, 3-III-1977, *Ray Harley* 19427 (holótipo, K).

Parátipos. Brasil, Bahía: Nossa Senhora de Milagres, 39°52' W, 12°55' S, 500 m, I-1980, *Ray Harley & al.* 20521 (K). Bahía: Munc. de Maracás, ca. 6 km SW de Maracás, X-1983, *A. de Carvalho & al.* 1972 (G). Bahía: Munc. Maracás, Contendas do Sincorá, II-1979, *L. Mattos Silva & al.* 255 (CEPEC, NY). Bahía: Fetsen bei Maracás, *E. Ule* 7012 (K). Minas Gerais: Rod BR-116, 10 km de Medina, 20-XI-1985, *G. Hattchbach & J. Silva* 50015 (US).

La mayoría de las muestras anteriormente citadas como *M. caatingae* Morillo fueron inicialmente determinadas como *M. loniceroides* (Hook.) Fourn., por diversos investigadores. *M. loniceroides* fue descrita originalmente como *Harrisonia loniceroides* por HOOKER (1827), sobre la base de una planta traída de Brasil y cultivada en el Jardín Botánico de Liverpool, Inglaterra. Una muestra de esa planta, aparentemente recolectada por Hooker, se conserva en el herbario del Jardín Botánico de Kew.

En su revisión de las especies neotropicales de *Marsdenia*, ROTHE (1915) cita como muestras de *M. loniceroides* estudiadas por él: Glaziou 12953 y 13472, de los alrededores de Río de Janeiro, y Ule 7012, de Maracás, Bahía. El estudio de las muestras identificadas como *M. loniceroides* presentes en varios de los principales herbarios del mundo, e igualmente de la literatura referente a esta especie, me ha llevado a concluir que existen dos táxones muy afines confundidos bajo este nombre. El descrito como *M. loniceroides* se diferencia del taxon aquí descrito como nuevo por tener tallos jóvenes glabros, hojas sésiles o subsésiles, con láminas 4-8 × 3,2-7 cm— de anchamiento ovadas a ovado-suborbiculares, cordadas en la base, redondeadas en el ápice, lóbulos del cáliz 2-2,4 × 1,4-2 mm— de ovados a ovado-suborbiculares, corola ligeramente abultada hacia la base, con la boca del tubo pubescente y sin apéndices, y lóbulos carnosos, pubescentes en la mitad basal interna, con al menos uno de los márgenes ligera-

mente involuto. Según el Dr. Jorge Fontella Pereira, *M. loniceroides* es una especie variable y el nuevo taxon tan solo representaría una variación de la misma. Por mi parte considero que las diferencias vegetativas y reproductivas observadas (véanse las ilustraciones) justifican que se le asigne rango específico.

***Marsdenia cundurango* Rchb. f. subsp. *fosteri* Morillo, subsp. nov.**

A subspecie typica differt caule, foliis ramisque inflorescentiae pubescentia plerumque minus densa et plus minusve adpressa instructis; lobis calycinis minoribus, 1,1-1,2 × 0,8-1 mm; corollae lobis dimidio apicali pilis brevioribus, complanatis atque vermiformibus praeditis; parte marginalis stigmatici capituli fere discoidea et latiore.

Tipo. Perú, Depto. Madre de Dios: Prov. Manú, Parque Nacional Manú, Cocha Cashu Station, 71°23' W, 11°53' S, 350 m, XI-1986, *Robin Foster* 12115 (holótipo, F; isótipo, MO).

Marsdenia cundurango es una especie variable en lo referente a tamaño y pubescencia foliar, grado de ramificación de la inflorescencia, tamaño de la corola y pubescencia interna de sus lóbulos, así como en el tamaño del ginostegio y del corpúsculo. La subspecie *fosteri* Morillo se diferencia de la subspecie típica por presentar láminas foliares más delgadas, pubescencia adpresa o subadpresa en tallos, hojas y ejes florales, flores laxamente dispuestas y sostenidas por pedicelos delgados, lóbulos del cáliz generalmente más pequeños, lóbulos de la corola con pelos vermiformes cortos y adpresos en la cara adaxial, y margen de la cabeza estigmática relativamente ancho, casi discoideo, y subhorizontal. Este taxon es dedicado al activo investigador de la flora peruana Robin Foster, quien colectó la muestra tipo.

***Marsdenia ferreyrae* Morillo, sp. nov.**

Speciei Marsdeniae oliganthae Schumann affinis, sed ab ea differens foliis ovatis, sub-

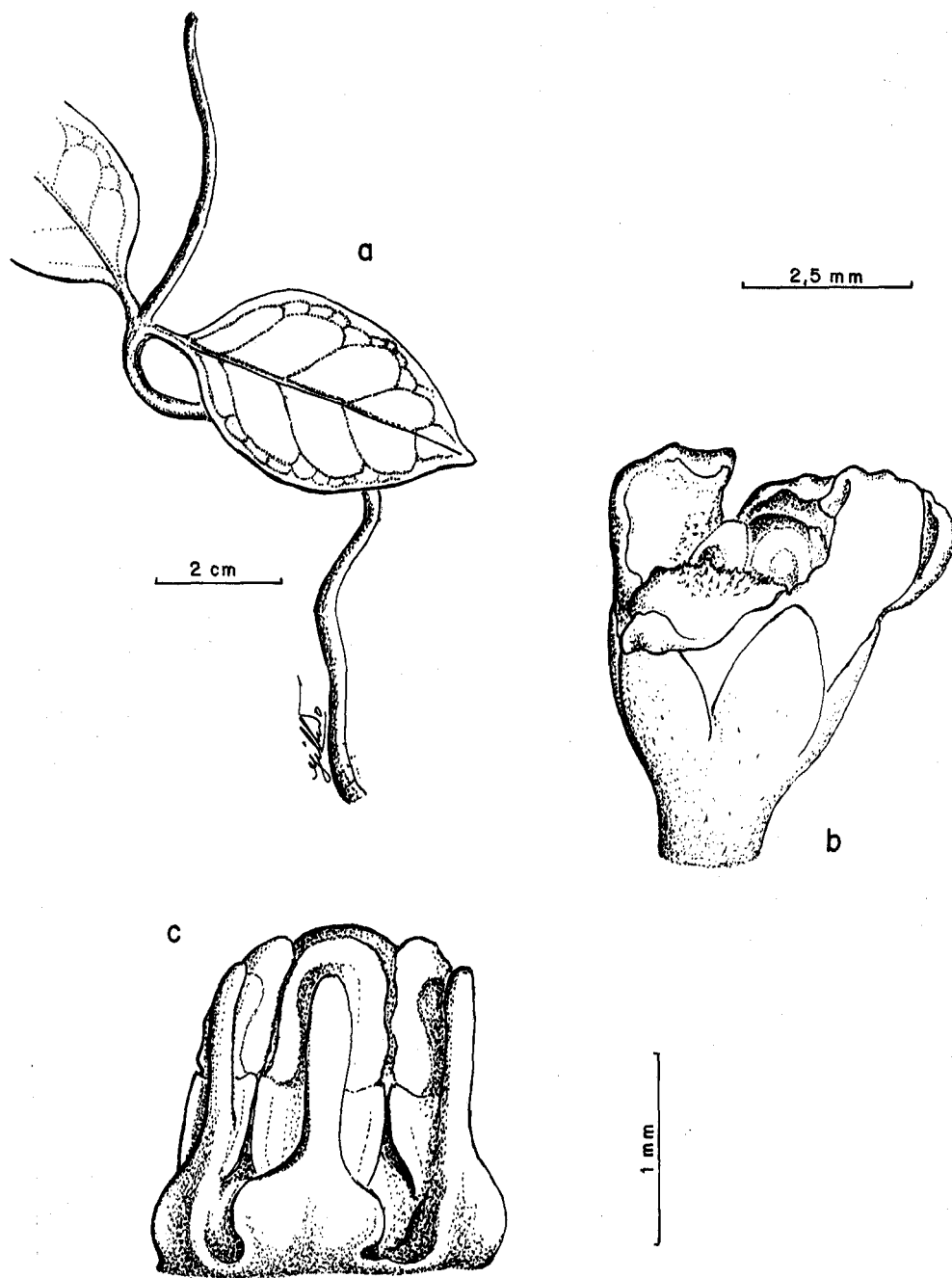


Fig. 3.—*Marsdenia ferreyrae* Morillo: a, hábito; b, vista lateral de la flor; c, vista lateral del ginostegio.

tus adpresse puberulis; lobulis calycinis eciliatis; corolla 4-5,2 mm diametro; lobis 1,75-1,8 × 1,4-1,65 mm; coronae segmentis 1,45-1,5 mm longis; pollinis oblongo-obovoideis vel subclavatis, 0,45 × 0,24 mm, corpusculis 0,33 × 0,12 mm.

Tipo. Perú, Depto. Amazonas: Prov. Bagua, cerca de Bagua Chica, chaparral, 500-600 m, III-1961, Ramón Ferreyra 14190 (holótipo, US).

Esta nueva *Marsdenia* del Perú es afín a *M. oligantha* Schumann, de la cual se diferencia principalmente por la forma y pubescencia de las láminas foliares, el tamaño de la corola, la pubescencia de los lóbulos del cáliz, la forma y tamaño de los segmentos de la corona, y la forma y tamaño de los polinios. La nueva especie es dedicada al Dr. Ramón Ferreyra, destacado botánico peruano, quien colectó la muestra tipo.

***Marsdenia paraguayensis* Morillo, sp. nv.**

Caulis volubilis, juvenilis, compressus atque sulcatus, glaber, in senescens pustulatus atque rugosus. Folia opposita, petiolata; petiolis 0,2-0,4 cm longis, glabris; laminis subcoriaceis, oblongo-ellipticis vel oblongo-oblancoelatis, 3,3-7,2 × 0,9-2,3 cm, apice acuminatis, basi cuneatis, utrinque glabris; costa impressa vel leviter elevata, nervis lateralibus utrinque 7-8; glandulis 5. Inflorescentia subaxillari, subsphaeroidali interdum subdichasiformi; 25-50-flora; pedunculo 6-11 mm longo, puberulo vel sparse puberulo, curvato, apice cicatricoso; bracteis triangularibus vel ovatis, 0,8-1,2 mm longis, acuminatis; pedicellis 3-3,5 mm longis, curvatis atque puberulis. Calycis lobi ovati, anguste obtusi, 2,6-2,7 × 1,6-1,7 mm, basi pilis curvatis sparsis instructi, margine eciliati. Corolla campanulata, 6-6,5 mm diametro; tubo 2,4 mm longo, extus glabro, intus dense atque erecte puberulo; lobis ovatis vel ovato-deltoides, 2,1 × 2,2-2,3 mm, apice emarginatis, utrinque glabris. Gynostegium sessile, 2,9-3 mm longum. Caput stigmaticum c. 1,2 mm longum, 1,1-1,2 mm latum, apice anguste rotundatum. Antherae alae 1,5 mm longae, membranis apicalibus 0,9 mm lon-

gis. Pollinia oblonga, 0,44 × 0,2 mm; caudiculis crassis, 0,12 mm longis; corpusculis anguste ovatis, 0,32 × 0,12 mm. Corona carnososa; segmentis 2,9-3 mm longis, nonnumquam 1,2 mm latis, in 1/3 apicali acuminatis, gynostegium paulo superantibus, area centrali concava et minute atque erecte puberula. Fructus oblongo-subcylindricus, 14-14,5 cm longus.

Tipo. Paraguay, Nueva Asunción, Gesudi, km 22 N Montania, 28-X-1990, G. Schmeda 1306 (holótipo, US).

Esta nueva especie de *Marsdenia* es integrante de la sección *Verlotia* (ROTHE, 1915), y es, al parecer, afín a *M. hassleriana* Malme, conocida ésta del Paraguay y de la Argentina. *M. paraguayensis* se diferencia de *M. hassleriana* por tener los lóbulos del cáliz ovados, eciliados y más gruesos, corola más pequeña, con lóbulos ovados, más pequeños y levemente emarginados en el ápice, y segmentos de la corona más gruesos, más cortos y de forma diferente.

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento muy especial al Dr. Ghilleen Prance, Director del Jardín Botánico de Kew; a la Dra. Vicki Funk, del US National Herbarium, Smithsonian Institution; al Sr. Giles Fitzherbert y al Sr. Andrew Heyn, Embajador y Secretario de la Embajada británica en Caracas, respectivamente; y al Sr. John Coope, Director del British Council en Caracas, por su ayuda en la obtención de los fondos que me permitieron viajar a la Smithsonian Institution (Washington) y a Kew Gardens con el objeto de llevar adelante mi investigación sobre el género *Marsdenia*. A los directores y conservadores de herbario y a los investigadores de las instituciones cuyas siglas aparecen en esta publicación, por los préstamos del material citado y por sus atenciones durante mis visitas a algunos de ellos. A los investigadores Carol Kelloff, John Wurdack, Larry Dorr, Dieter Washausen, de la Smithsonian Institution; David Goyder, G. L. Lucas, Martin Cheek, Nigel Taylor y Brian Stannard, de Kew Gardens; Miriam Colella, Brian Room, Jim Luteyn, Pat Holmgren y John Pruski, del New York Botanical Garden, y Stephan Beck y Mónica Moraes Ramírez, del Herbario Nacional de Bolivia, por su amabilidad y su ayuda en muchos capítulos de mi investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FOURNIER, E. (1885). Asclepiadaceae. In: C. F. P. Martius, *Flora Brasiliensis* 6(4): 190-331. München, Wien, Leipzig.
- HOOKE, W. (1827). *Harrisonia loniceroides*. Honey-suckle-like *Harrisonia*. *Curtis's Bot. Mag. (New Ser.)* 1, tab. 2699.
- ROTHE, W. (1915). Über die Gattung *Marsdenia* R. Br. und die Stammplanze der *Condurangorinde*. *Bot. Jahrb. Syst.* 52: 353-434.

Aceptado para publicación: 12-IV-1993