**Zeitschrift:** Candollea: journal international de botanique systématique =

international journal of systematic botany

**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

**Band:** 60 (2005)

Heft: 1

**Artikel:** Estudios en las Apocynaceae Neotropicales XII : tres nuevas especies

de Mandevilla Lindl. (Apocynoideae, Mesechiteae) para Colombia

Autor: Morales, J. Francisco

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-879262

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 18.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Candollea 60(1): 51-58 (2005)

# Estudios en las Apocynaceae Neotropicales XII: tres nuevas especies de Mandevilla Lindl. (Apocynoideae, Mesechiteae) para Colombia

J. FRANCISCO MORALES

#### RESUMEN

MORALES, J. F. (2005). Estudios en las Apocynaceae Neotropicales XII: tres nuevas especies de Mandevilla Lindl. (Apocynoideae, Mesechiteae) para Colombia. *Candollea* 60: 51-58. En español, resúmenes español e inglés.

Tres nuevas especies de *Mandevilla* Lindl. endémicas a Colombia, *M. aridana* J. F. Morales, *M. paisae* J. F. Morales y *M. xerophytica* J. F. Morales son descritas e ilustradas. Se comentan sus relaciones con taxones relacionados.

#### **ABSTRACT**

MORALES, J. F. (2005). Studies in Neotropical Apocynaceae XII: three new species of Mandevilla Lindl. (Apocynoideae, Mesechiteae) from Colombia. *Candollea* 60: 51-58. In Spanish, Spanish and English abstracts.

Three new species of *Mandevilla* Lindl. endemic to Colombia, *M. aridana* J. F. Morales, *M. paisae* J. F. Morales, and *M. xerophytica* J. F. Morales, are described and illustrated and their relationships with related taxa are discussed.

KEY-WORDS: APOCYNACEAE - APOCYNOIDEAE - MESECHITEAE - Mandevilla - Colombia

Mandevilla Lindl. es el género más grande de la subfamilia Apocynoideae, con cerca de 145 especies, distribuidas desde México al N de Argentina y Bolivia, con unas pocas especies presentes en las Antillas (Morales, datos sin publ.). La última monografía reconoció 111 especies (Woodson, 1933), pero debido a la subsecuente descripción de numerosas especies adicionales desde entonces, este tratamiento se encuentra desactualizado. En el proceso de elaboración de una nueva monografía del género y en conjunción con los tratamientos de Apocynaceae para la Flora de Colombia y el Catálogo de las Plantas Vasculares del Departamento de Antioquia, Colombia, las siguientes novedades fueron encontradas. Las medidas de otras especies citadas en las discusiones de cada nuevo taxa están basadas en la nueva monografía de Mandevilla (Morales, datos sin publ.), por lo que pueden diferir en cierto modo de las citadas anteriormente por Woodson (1933, 1948).

## **Nuevas** especies

Mandevilla aridana J. F. Morales, spec. nova (Fig. 1)

**Typus: COLOMBIA. Santander:** Bucaramanga, Los Cayenos, 16.X.1977 (fl), *Rentería & al. 735* (holo-: HUA; iso-: COL, INB, MO).

A M. antennacea (A. DC.) K. Schum. et M. villosa (Miers) Woodson, cui affinis, foliis glabratis, et corollae alba differt.

Liana; ramitas teretes a subteretes, muy diminuta, inconspicua y esparcidamente puberulentas cuando jóvenes, glabradas cuando viejas, colleters interpeciolares inconspicuos, menos de 1 mm de largo. Hojas opuestas; pecíolos 4-7 mm de largo; láminas 2,5-5  $\times$  0,7-1,6 cm, elípticas a angostamente elípticas, agudas y mucronadas apicalmente, levemente sagitadas basalmente, membranáceas, glabradas, muy esparcidamente puberulentas a lo largo del nervio central abaxialmente, no revolutas marginalmente, la venación secundaria conspicuamente impresa abaxialmente, levemente impresa adaxialmente, las venas terciarias usualmente no evidentes, los colleters distribuidos en forma irregular a lo largo del nervio central adaxialmente, menos de 1 mm de largo. Inflorescencia más larga que las hojas adyacentes, axilar, muy esparcida e inconspicuamente puberulenta a glabrada, con muchas flores, pedúnculo 14-18 mm de largo, pedicelos 2,5-3,5 mm de largo, brácteas  $10-11 \times 3-4$  mm de largo, foliáceas; sépalos  $2-3 \times 1, 2-1, 5$  mm, ovados, escariosos, la venación no evidente, largamente acuminados, el ápice no reflexo, glabrados, muy diminuta e inconspicuamente puberulentos, colleter solitario, 0,5-1 mm de largo, inconspicuo, entero a inconspicuamente eroso apicalmente; corola hipocrateriforme, el tubo blanco verdoso, los lóbulos blancos, la garganta amarilla, muy esparcidamente puberulenta a glabrada exteriormente, el botón floral con el ápice obtuso a mucronulado-obtuso, tubo 24-27 mm de largo, 2-4 mm de diámetro, giboso, lóbulos 13-16 × 6-8 mm, obovados, extendidos y algo reflexos marginalmente; estambres insertos en la mitad distal del tubo, anteras 4,5-5 mm, glabras dorsalmente; ovario 1,5-2 mm de largo, glabro; cabeza estigmática 2,5-3 mm de largo; nectario anular, ca. 1 mm de largo, irregularmente pentalobulado. Folículos desconocidos.

Distribución, habitad y ecología. — Esta especie es endémica al departamento de Santander, en Colombia, donde crece en bosques secos y áridos y áreas de vegetación perturbada relacionada, en elevaciones de 300-950 m. Especímenes con flores han sido recolectados en Agosto, Septiembre y Diciembre.

Mandevilla aridana pertenece al subgénero Exothostemon (Woodson, 1933), donde se encuentra cercanamente relacionada con M. antennacea (A. DC.) K. Schum. y M. villosa (Miers) Woodson, grupo de especies que se distingue por sus hojas, con los colleters dispuestos en forma irregular a lo largo del nervio central adaxialmente, inflorescencias con las brácteas conspicuamente foliáceas, usualmente 7-37(-42) × 2,5-5 mm y corolas hipocrateriformes. Dentro de este grupo M. aridana se puede reconocer fácilmente por sus láminas foliares usualmente glabradas, muy esparcidamente puberulentas a lo largo del nervio central abaxialmente (vs. densa a moderadamente pilosas, tomentulosas o densa y uniformemente puberulentas abaxialmente) y corola con los lóbulos blancos (vs. amarillos), con la garganta interiormente amarilla (vs. rojiza a anaranjada). El epíteto de esta especie hace referencia a los sitios secos y áridos donde crece.

Especímenes examinados. – **COLOMBIA. Santander:** Pailas, 5 km S de Pie de Cuesta, 16.XII.1948 (fl), Araque & Barkley 236 (MEDEL, MO, US); cerca de Lebrija, 28.VIII.1948 (fl), Araque 383 (MEDEL).

## Mandevilla paisae J. F. Morales, spec. nova (Fig. 2)

**Typus: COLOMBIA. Antioquia:** camino a Urrao, páramo de Frontino, 19.V.1985 (fl), *Cárdenas 127* (holo-: HUA; iso-: HUA).

A M. bogotensis (Kunth) Woodson et M. congesta (Kunth) Woodson, cui affinis, bracteis caducus, calycis laciniis 3-4 mm latis et nectariis absentiis differt.

Lianas; ramitas teretes a subteretes, esparcida y diminutamente puberulentas cuando jóvenes, glabradas cuando viejas, colleters interpeciolares inconspicuos, menos de 0,5 mm de largo. Hojas opuestas; pecíolos 21-25 mm de largo; láminas 7-16,5 × 4-9,4 cm, elípticas, abruptamente corto-acuminadas a cortamente cuspidadas apicalmente, la base algo cordada, membranáceas, glabras a glabradas adaxialmente, moderada a esparcidamente glauco-tomentulosas abaxialmente, levemente revolutas marginalmente, la venación secundaria y terciaria conspicuamente impresa, los colleters densamente aglomerados en la base del nervio central adaxialmente, en grupos

de 6 a 9, 1-1,5 mm de largo. Inflorescencia usualmente igualando o más larga que las hojas adyacentes, axilar, muy esparcidamente puberulenta a algo glabrada, con 3 a muchas flores, pedúnculo 15-70 mm de largo, pedicelos 3-7 mm de largo, brácteas 6-8 × 2-3 mm, subfoliáceas a foliáceas, rápidamente deciduas; sépalos 6-8 × 3-4 mm, ovados, angostamente ovados a angostamente obovados, foliáceos, la venación conspicuamente impresa, anchamente agudos a obtusos apicalmente, el ápice no reflexo, glabros a glabrados, diminutamente ciliolados marginalmente, colleters en grupos de 3-4, ca. 0,5 mm de largo, inconspicuos, muy irregularmente lacerados apicalmente; corola hipocrateriforme, blanca, glabras exteriormente, el botón floral con el ápice agudo, tubo 12-16 mm de largo, ca. 3 mm de diámetro en la boca, recto; lóbulos 10-12 × 8-9 mm, obovados, extendidos y algo reflexos marginalmente; estambres insertos en la mitad proximal, cerca de la base, anteras 5,5-6 mm, glabradas a muy diminutamente papilado-puberulentas dorsalmente; ovario 1,5-2 mm de largo, glabro; cabeza estigmática 3,5-4 mm de largo; nectarios ausentes. Folículos desconocidos.

Distribución, habitad y ecología. – Conocida únicamente de la localidad tipo, donde crece en bosques montanos nubosos y áreas de vegetación perturbada asociada en elevaciones de 2400-3650 m. El único especimen conocido fue colectado con flores en Mayo.

Mandevilla paisae pertenece al subgénero Mandevilla, sección Montanae (WOODSON, 1933), donde se encuentra cercanamente relacionada con M. bogotensis (Kunth) Woodson (incluyendo M. achrestogyne (Woodson) Woodson y M. subpaniculata Woodson) y M. congesta (Kunth) Woodson. Estas especies representan un grupo bastante isolado dentro de esa sección, fácilmente reconocible sus corolas con los estambres insertos en la mitad proximal del tubo, cerca de la base, así como distribución usualmente limitada a zonas montañosas sobre los (1400-)1800 m. Estas tres especies pueden ser fácilmente separadas por la siguiente clave:

- Colleters esparcidamente dispuestos a lo largo de la base del nervio central adaxialmente, no densamente agrupados; brácteas 5-18(-21) × 1,5-2 mm, subfoliáceas; sépalos 5-9 × 1-1,5 mm; lóbulos de la corola 13-22 × 4-5 mm; anteras ca. 3 mm de largo
  M. congesta

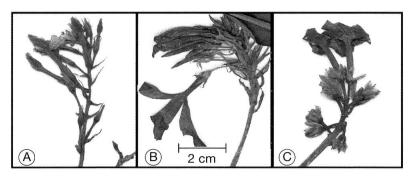


Fig. 3. – Inflorescencias en Mandevilla. A. M. bogotensis [Stergios & Caracas 18924, INB]. B. M. congesta [Davidse & Miller 28125, INB]. C. M. paisae [Cárdenas 127, HUA].

A pesar de que estas tres especies estan cercanamente relacionadas, la forma y ancho de los sépalos, así como las brácteas florales rápidamente deciduas en *M. paisae* la distinguen al instante. Como parte del trabajo monográfico realizado en *Mandevilla*, se ha determinado que las brácteas florales son persistentes en las otras especies, las cuales a su vez, tienen sépalos que son mucho más angostos que los presentes en *M. paisae*. Las inflorescencias de estos tres taxas son ilustradas en la figura 3. A pesar de qué examiné diferentes flores (más de 7) de la colección tipo, ningún nectario pudo ser localizado en *M. paisae*. En *M. congesta* los nectarios son siempre evidentes, mientras que en *M. bogotensis* estos son usualmente ausentes, aunque algunas veces vestigios casi inconspicuos de nectarios (hasta 0,4 mm de largo) son encontrados en algunas flores. El epíteto de esta especie hace referencia a los ciudadanos de Antioquia, Colombia, conocidos localmente como paisas y es una dedicación a todos aquellos compareños de los diferentes herbarios en Medellín, por la ayuda y generosidad que me han brindado en mis múltiples visitas a Antioquia, Colombia.

Mandevilla xerophytica J. F. Morales, spec. nova (Fig. 4)

**Typus: COLOMBIA. Boyaca:** cercanías de Boavita, 16.IX.1938 (fl, fr), *Cuatrecasas 1932* (holo-: F; iso-: COL, US).

A M. longipes Woodson, cui affinis, foliis subtus tomentulosis, pedunculi 3-15 mm longis, et corollae tubo 15-22 mm longis differt.

Liana; ramitas teretes a subteretes, diminutamente puberulentas a glabradas, colleters interpeciolares inconspicuos, menos de 1 mm de largo. Hojas opuestas; pecíolos 2-5 mm de largo; láminas 1,9-4,1 × 1,1-2,5 cm, ovadas a ovado-elípticas, obtuso-mucronuladas a anchamente agudo-mucronuladas apicalmente, la base cordada a levemente cordada, membranáceas, variadamente velutinas adaxialmente, densamente tomentulosas abaxialmente, no revolutas marginalmente, venas secundarias y terciarias impresas abaxialmente, usualmente inconspicuas adaxialmente, los colleters distribuidos en forma irregular a lo largo del nervio central adaxialmente, menos de 1 mm de largo. Inflorescencia usualmente más corta que las hojas adyacentes, axilar, diminuta y densamente puberulenta, con muchas flores, pedúnculo 3-15 mm de largo; pedicelos 3-5 mm de largo; brácteas 2-4 × 1-2 mm, escariosas; sépalos 2,5-3,5 × 1,5-2 mm, muy angostamente ovados, escariosos, la venación no evidente, largamente acuminados apicalmente, el ápice no reflexo, diminutamente puberulentos, ciliolados marginalmente, colleter solitario, ca. 1 mm de largo o menos, diminutamente eroso apicalmente; corola hipocrateriforme, el tubo blanco-verdoso, los lóbulos blancos, la garganta verdosa interiormente, esparcidamente pilosula exteriormente, el botón floral agudo a anchamente agudo, tubo  $15-22 \times 3-4$  mm, algo giboso; lóbulos  $14-16 \times 8-12$  mm, obovados, extendidos y algo reflexos distal y marginalmente; estambres insertos en la mitad distal del tubo, cerca de la boca, anteras ca. 4 mm de largo, glabras; ovario 1,5-2 mm de largo, glabro a glabrado; cabeza estigmática 1-1,25 mm de largo; nectario ca. 1 mm de largo, profunda e irregularmente pentalobulado. Folículos  $3-13 \times 0,2-0,3$  cm, diminuta y densamente puberulentos, conspicuamente moniliformes; semillas 5-6 mm de largo, glabras, coma 1,4-2 cm de largo, café amarillenta.

Distribución, habitad y ecología. – Endémica al departamento de Boyacá, Colombia, donde crece en formaciones de vegetación xerofítica, con predominancia de Cactáceas, en elevaciones de 1700-2250 m. Especímenes con flores y frutos han sido recolectados entre Junio y Julio y en Septiembre.

Mandevilla xerophytica pertenece al subgénero Exothostemon (WOODSON, 1933), donde se encuentra relacionada con M. longipes Woodson. Estas especies se caracterizan por sus inflorescencias con las brácteas y sépalos escariosos y corolas hipocrateriformes, con los lóbulos de la corola totalmente blancos. Mandevilla xerophytica se puede reconocer por sus láminas foliares densamente tomentulosas abaxialmente (vs. glabras a glabradas o raramente esparcidamente puberulentas), inflorescencias cortamente pedunculadas, con el pedúnculo de 3-15 mm de largo (vs. (30-)53-80(-100) mm), flores cortamente pediceladas, con pedicelos 3-5 mm de largo (vs. 10-24 mm de largo) y tubo de la corola mucho más corto, 15-22 mm de largo (vs. 25-30 mm de largo).

Especímenes examinados. – **COLOMBIA. Boyacá:** Cordillera Oriental, hoya del río Chicamoya, entre Soatá y Tipacoque, 18.VII.1940 (fl, fr), *Cuatrecasas & García-Barriga 9826* (COL, F, MO, US).

#### **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a los curadores de los herbarios COL, HUA, JAUM, MEDEL, F, MO, US por el préstamo de especímenes. La ayuda y apoyo del personal de los herbarios HUA y JAUM es mis visitas a Medellín, Antioquia, Colombia es profundamente reconocida, sobretodo por las facilidades logísticas brindadas, así como por la ayuda de Julio Betancur (COL) por las mismas razones en Bogotá.

#### LITERATURA CITADA

WOODSON, R. E. (1933). Studies in the Apocynaceae. IV. The American genera of Echitoideae XXVI. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 20: 605-790.

WOODSON, R. E. (1948). Miscellaneous new Apocynaceae and Asclepiadaceae. Ann. Missouri Bot. Gard. 35: 233-238.

Recibido 11 Mayo 2004 Aceptado 18 Noviembre 2004

Dirección del autor: Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio), Apartado Postal 22-3100, Santo Domingo, Heredia, Costa Rica. Email: <a href="mailto:fmorales@inbio.ac.cr">fmorales@inbio.ac.cr</a>

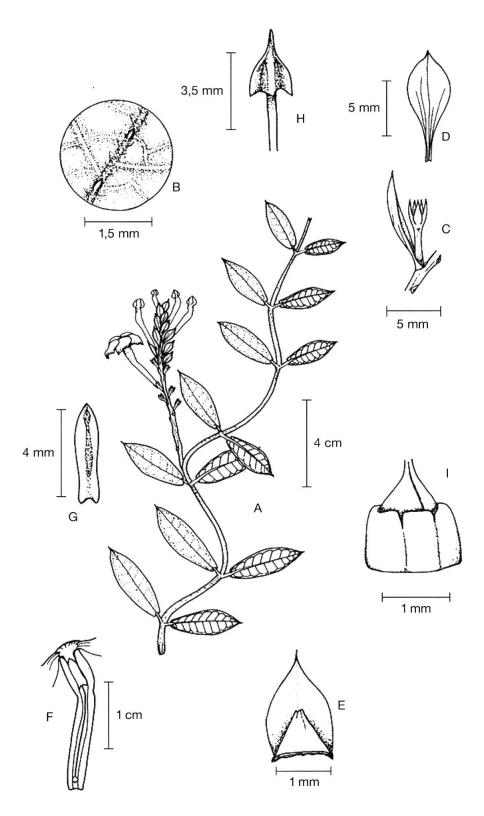


Fig. 1. – *Mandevilla aridana* J. F. Morales **A.** Ramita con inflorescencia. **B.** Detalle de los colleters a lo largo del nervio central adaxialmente. **C.** Cáliz, pedicelo y bráctea. **D.** Bráctea, vista dorsal. **E.** Sépalo y colleter, vista adaxial. F. Tubo de la corola parcialmente abierto, mostrando la posición de las anteras y el tubo giboso. **G.** Antera, vista dorsal. **H.** Cabeza estigmática. **I.** Nectario y ovario.

[Araque & Barkley 236, MEDEL]. (Dibujo del autor).

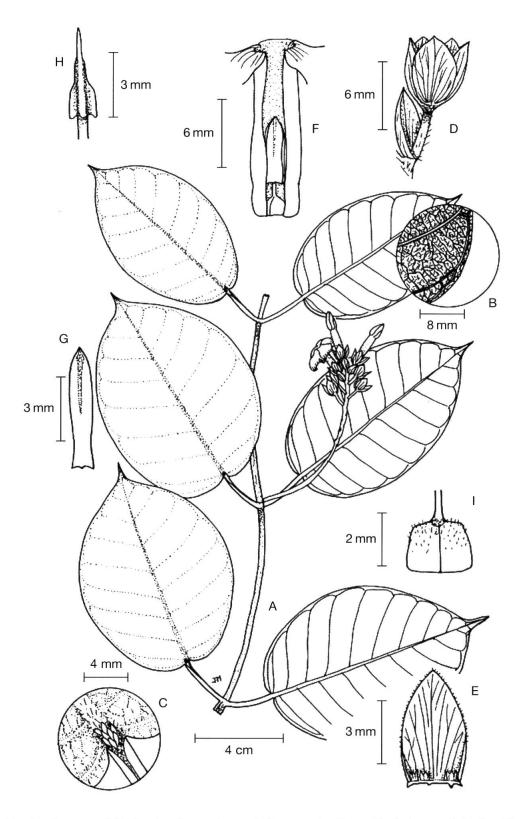


Fig. 2. – *Mandevilla paisae* J. F. Morales. **A.** Ramita con inflorescencia. **B.** Detalle de la superficie abaxial de la hoja, mostrando la pubescencia. **C.** Detalle de los colleters en la base del nervio central adaxialmente. **D.** Cáliz, pedicelo y bráctea. **E.** Sépalo y colleters, vista adaxial. **F.** Tubo de la corola parcialmente abierto, mostrando la posición de las anteras. **G.** Antera, vista dorsal. **H.** Cabeza estigmática. **I.** Detalle del ovario.

[Cardenas 127, HUA]. (Dibujo del autor).

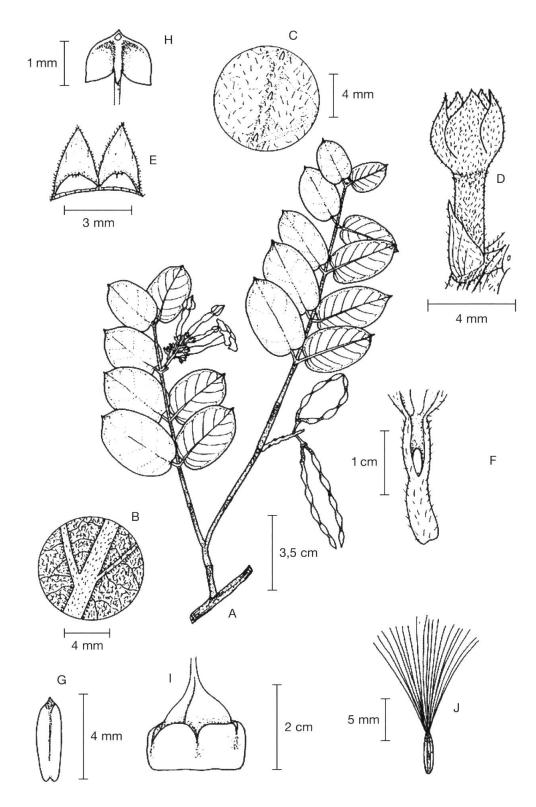


Fig. 4. – *Mandevilla xerophytica* J. F. Morales. **A.** Ramita fértil con flores y frutos. **B.** Detalle de la superficie abaxial de la hoja, mostrando la pubescencia. **C.** Detalle de los colleters a lo largo del nervio central adaxialmente. **D.** Cáliz, pedicelo y bráctea. **E.** Sépalos y colleters, vista adaxial. **F.** Tubo de la corola parcialmente abierto, mostrando la posición de las anteras y el tubo giboso. **G.** Antera, vista dorsal. **H.** Cabeza estigmática (sin el ápice). **I.** Nectario y ovario. **J.** Semilla. [*Cuatrecasas 1932*, F]. (Dibujo del autor).