

## DOS NUEVAS ESPECIES DE ACALYPHA (EUPHORBIACEAE) DE COLOMBIA

por

JOSÉ MARÍA CARDIEL\*

### Resumen

CARDIEL, J. M.\* (1990). Dos nuevas especies de *Acalypha* (Euphorbiaceae) de Colombia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 48(1): 15-23.

Se describen dos nuevas especies del género *Acalypha* subg. *Linostachys* —*A. mutisii* y *A. colombiana*—, basadas en material colombiano y en láminas inéditas de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (1783-1816). Se hacen comentarios sistemáticos sobre las especies afines y se propone una clave para la identificación de las especies colombianas del subgénero *Linostachys*.

Palabras clave: *Euphorbiaceae*, *Linostachys*, *Acalypha*, taxonomía, Colombia.

### Abstract

CARDIEL, J. M.\* (1990). Two new species of *Acalypha* (Euphorbiaceae) of Colombia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 48(1): 15-23 (in Spanish).

Two new species of the genus *Acalypha* subg. *Linostachys* are described, *A. mutisii* and *A. colombiana*, based on Colombian material and on the unpublished plates of the Royal Botanical Expedition of the New Kingdom of Granada (1783-1816). Comments on the systematics of related species are included, and a key is provided for the Colombian species of subgenus *Linostachys*.

Key words: *Euphorbiaceae*, *Linostachys*, *Acalypha*, taxonomy, Colombia.

## INTRODUCCIÓN

Con motivo de la identificación de las láminas y preparación de los textos de la familia *Euphorbiaceae* de la "Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada" (1783-1816), tuve la ocasión de revisar el material de *Acalypha* existente en el Herbario Nacional Colombiano (COL), así como los exsiccata del Herbario Histórico de Mutis que se conservan en el Real Jardín Botánico de Madrid (MA-MUT). Basándome en esta información se describen dos nuevas especies del género *Acalypha*, una de las cuales está dibujada en dos excelentes láminas de la Real Expedición Botánica.

*Acalypha* es uno de los géneros más complejos y diversificados de la familia *Euphorbiaceae*. De distribución principalmente tropical, con algunos representantes en zonas templadas. La mayoría de las especies son americanas, con la más

---

\* Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Dirección actual: Instituto de Ciencias Naturales, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional. Apartado aéreo 7495. Bogotá D.E. (Colombia).

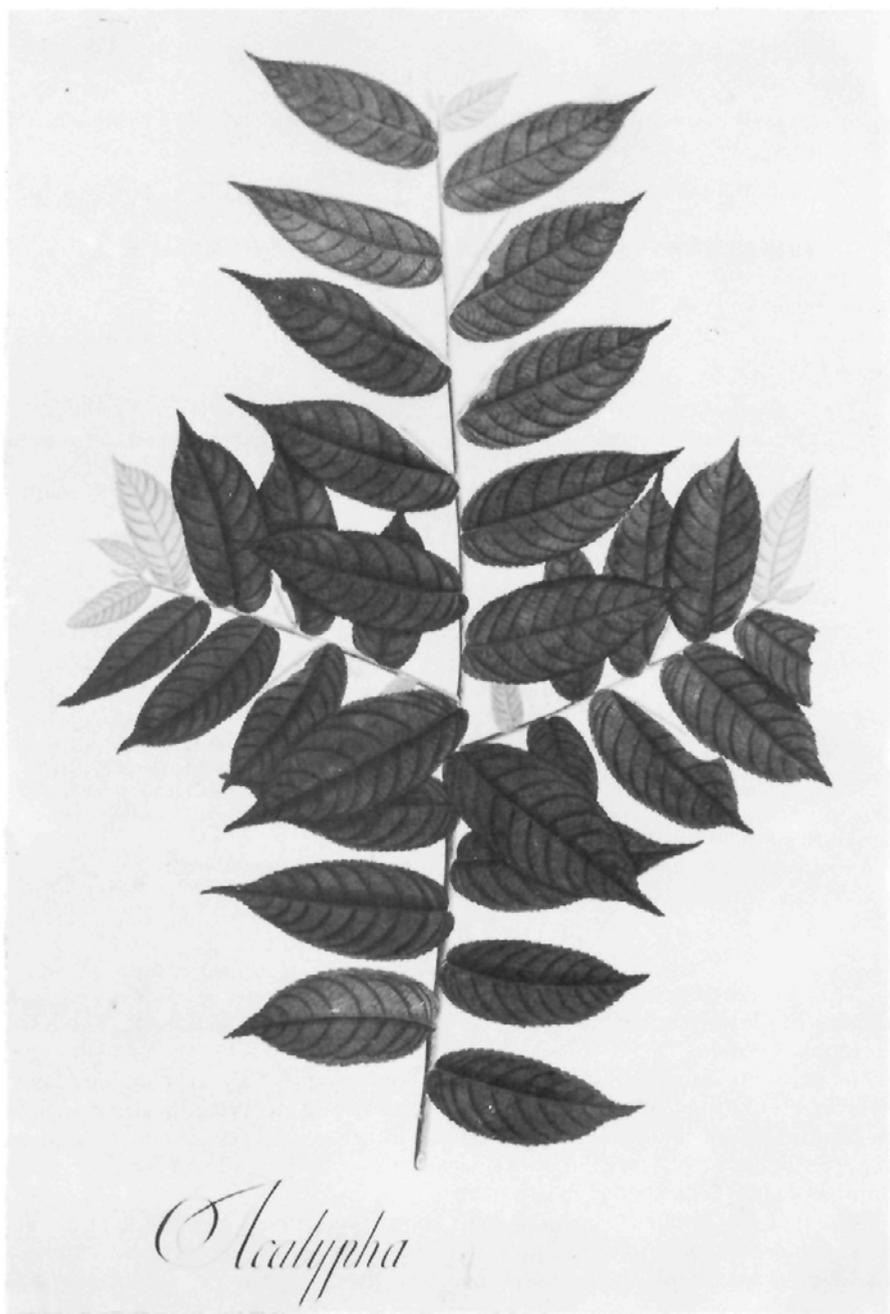


Fig. 1.—*Acalypha mutisii* Cardiel. Iconografía mutisiana n.º 2404, Real Jardín Botánico de Madrid.

alta densidad en México, Centroamérica y Caribe. Su estudio sistemático sólo se ha abordado para algunas floras locales. En Colombia no se han realizado aún estudios críticos sobre las especies del género, cuyo número conocido sin duda no refleja la diversidad existente.

***Acalypha mutisii* Cardiel, sp. nov.** (figs. 1, 2, 3)

*Frutex nonnumquam 1,5 m altus. Rami iuveniles atque petioli dense hirsuto-pubescentes. Folia elliptica vel oblongo-lanceolata, semper abrupte acuminata, modice petiolata vel subsessilia, penninervia, subtus velutino-pubescentia, margine dentata et glanduloso-ciliata. Inflorescentiae axillares, unisexuales. Flores feminei pedicellati, solitarii vel gemini, bracteolis minutis nec accrescentibus muniti.*

*Holotypus.* Colombia, departamento de Cundinamarca, abajo de Puerto Bogotá, quebrada La Salada, margen derecha del río Magdalena, 230 m, 7-II-1962, Murillo, Jaramillo & Sandoval 569, COL 93566.

*Paratypi.* Sin localidad: MA-MUT 1870, 1035. Colombia, departamento de Tolima, margen derecha del río Gualí, 500-600 m, 8-VI-1960, Fernández & Jaramillo 5676, COL 239718; ibídem, municipio de Venadillo, vereda La Sierrita, finca "El Cidro", Cordillera Central, vertiente oriental, 840 m, 12-VIII-1980, Idróbo & al., 10964, COL 275580.

*Iconografía mutisiana.* Láminas 2404 y 2405, policromas, de autor anónimo. Representan el extremo de una rama con inflorescencias masculinas y femeninas, respectivamente. Existen dos copias monocromas, en negro, 2404a y 2405a.

Arbusto de hasta 1-1,5 m de alto; monoico o dioico. Ramas delgadas, las jóvenes cubiertas con denso indumento hirsuto, blanco-amarillento, de pelos simples de 0,7-0,9 mm de largo, glabrescentes.

Hojas alternas, dísticas, subsésiles o cortamente pecioladas, inconspicuamente estipuladas. Estípulas triangular-lanceoladas, de aproximadamente 0,7-1 mm de largo por 0,2-0,6 mm de ancho en la base, hirsuto-pubescentes, con margen ciliado. Pecíolos redondeados, de (0,5-)1-2 mm de largo, con pilosidad densamente hirsuta similar a la de las ramas.

Lámina foliar de elíptica a oblongo-lanceolada, de (5-)6-8(-9) × 2,5-3(-4) cm, membranácea, levemente discolora; base de redondeada a subcordada, a veces asimétrica; ápice de abruptamente acuminado a caudado, acumen subobtusoso; margen con dientes gruesos, irregulares, con pelos glandulares de aproximadamente 0,2-0,3 mm de largo; haz con pubescencia dispersa, glabrescente, excepto en el nervio medio; envés más o menos velutino-pubescente, con diminutas y numerosas pústulas, presentes también en la haz pero de modo disperso; nerviación pinnada, prominente por el envés, con 10-12 pares de nervios secundarios.

Inflorescencias axilares, unisexuales. Inflorescencias masculinas en densas espigas sésiles, de 2,5-5(-6) cm de largo y 1-2 mm de grosor, con las flores aglomeradas. Inflorescencias femeninas en racimos muy laxos, de aproximadamente 3-5 cm de largo, con unas 10-20 flores; raquis filiforme, con pubescencia hirsuta; brácteas diminutas, triangular-ovadas, que llevan en la axila flores solitarias o por pares.

Flores masculinas con pedicelos de 0,5-0,7 mm de largo en la antesis, lóbulos del cáliz de aproximadamente 0,5 mm de largo, con pelos hispídicos dispersos,

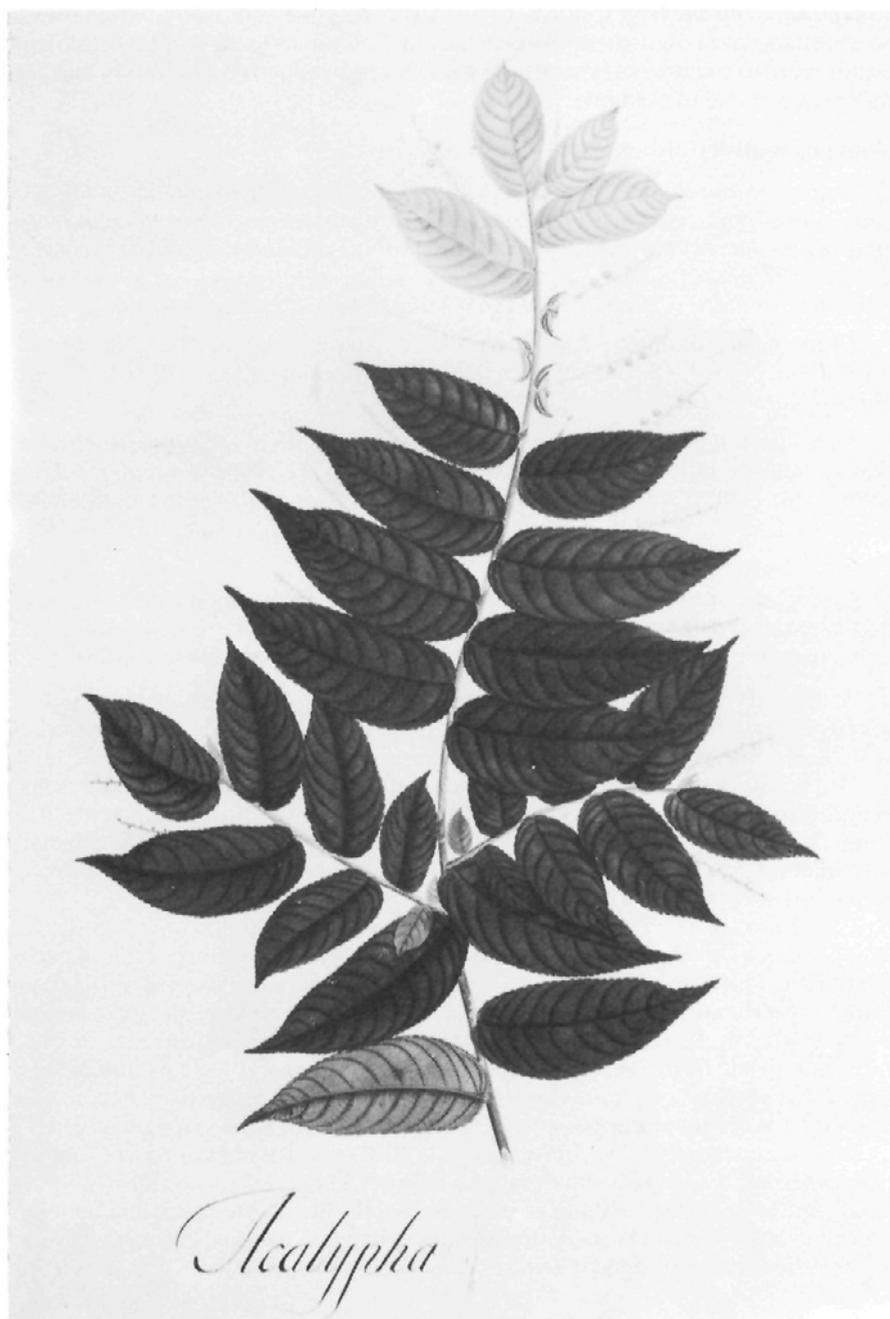


Fig. 2.—*Acalypha mutisia* Cardiel. Iconografía mutisiana n.º 2405, Real Jardín Botánico de Madrid.

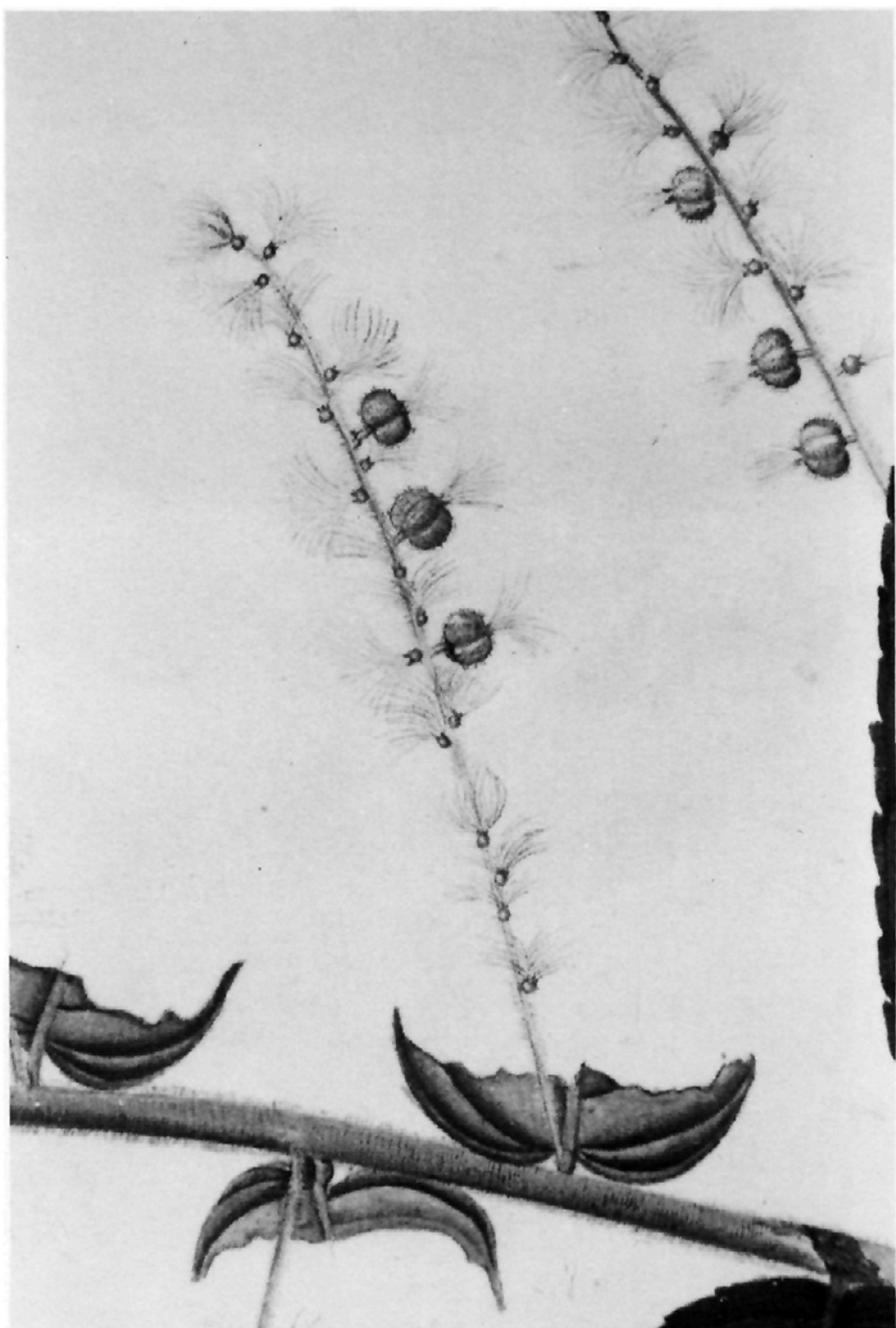


Fig. 3.—*Acalypha mutisii* Cardiel. Iconografía mutisiana n.º 2405. Detalle de la inflorescencia femenina.

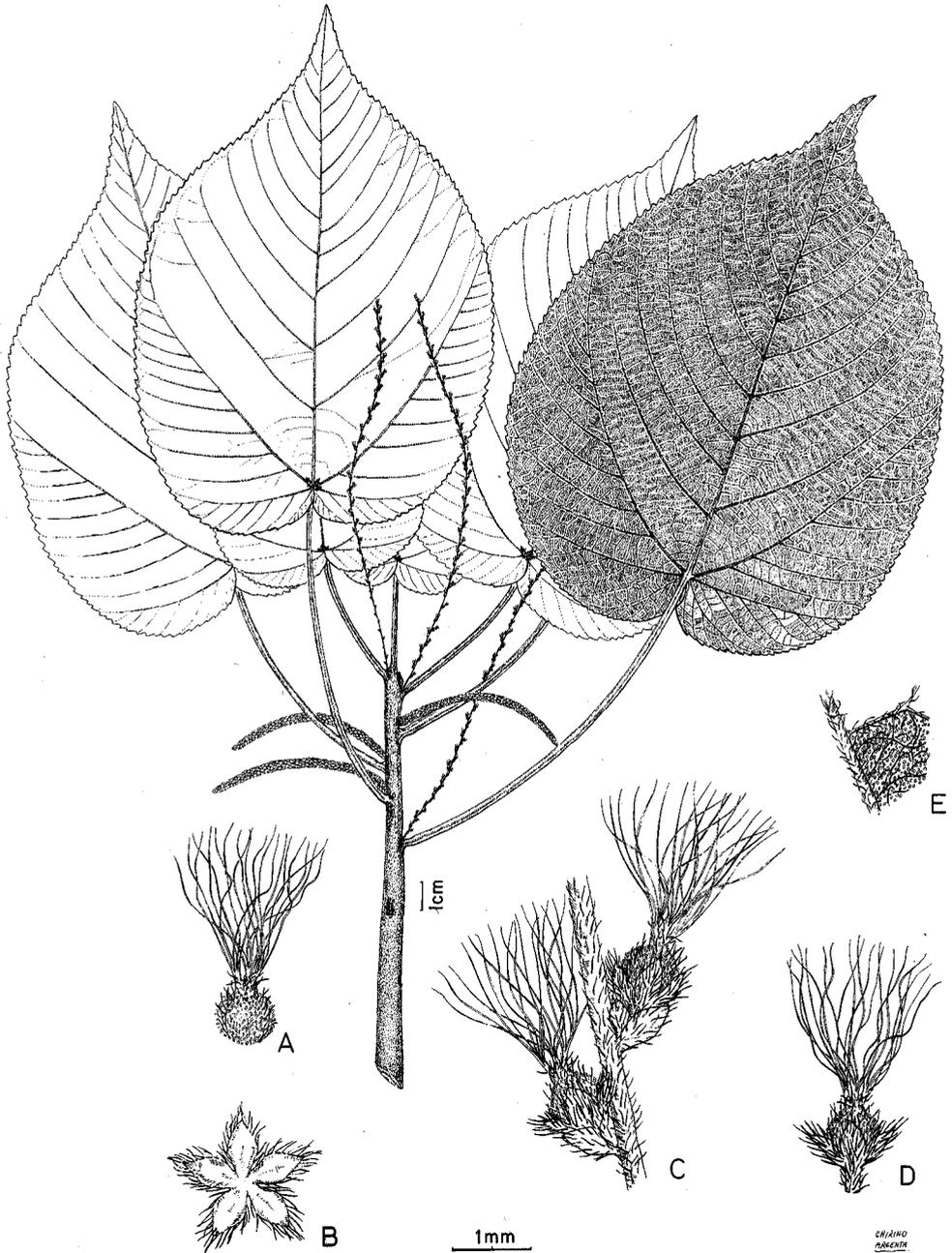


Fig. 4.—*Acalypha colombiana* Cardiel: A, pistilo; B, cáliz; C, detalle de la inflorescencia femenina; D, flor femenina; E, detalle del envés foliar mostrando las diminutas pústulas (Philipson & Idrobo 1864).

estambres soldados en la base. Flores femeninas con pedicelos de aproximadamente 0,5 mm de largo en la anthesis; cáliz con 5 lóbulos triangular-lanceolados, de 0,6-0,8 mm de largo, con pelos de hasta 1 mm de largo, la mayoría marginales; ovario densamente muricado, con algunos pelos similares a los del cáliz, y con cortos pelos glandulares, capitados, de 0,1 mm de largo, más abundantes en la mitad superior; estilos de hasta 2-2,5 mm de largo, glabros, soldados en la base, que es débilmente verrucosa, escindidos en 15-18 finas lacinias.

Cápsula conocida solo por la iconografía mutisiana, globosa, con pubescencia hirsuta.

Especie dedicada al sabio José Celestino Mutis y Bosio (1732-1808), promotor y director de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada.

#### DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Las localidades conocidas de esta especie la dejan confinada en el valle alto del río Magdalena, flanqueado por las cordilleras Oriental y Central de los Andes de Colombia, en altitudes que oscilan entre 230 y 840 m. Administrativamente, se encuentra en los departamentos de Cundinamarca y Tolima. Los exsiccata del herbario de Mutis carecen de indicación precisa de localidad; no obstante, se sabe que en su mayoría proceden del valle del Alto Magdalena y alrededores, zona en que la Expedición Botánica desarrolló una mayor actividad.

#### *Acalypha colombiana* Cardiel, sp. nov. (fig. 4)

*Frutex vel arbuscula nonnumquam 4 m alta, speciei A. villosa Jacq. affinis, a qua foliis manifeste cordiformibus, 12-20 × 7,5-14,5 cm longis latisque atque guttulis resinaceis carentibus, petiolis validis, (7-)8-10(-15) cm longis costisque, floribus femineis ovario papilloso sparseque pubescentibus atque stylis in 20-25 lacinulis divisis praecipue differt.*

*Typi.* Colombia, departamento de Meta, sierra de la Macarena, caño Entrada, 500 m, 22-XII-1949, *Philipson & Idrobo* 1864. *Holotypus:* COL 82597; *isotypus:* BM.

*Paratypus.* Colombia, departamento de Cundinamarca, municipio de Medina, vereda de Choapa, 750 m, 3-III-1987, Tinjacá 23, COL 301500.

Árbol pequeño o arbusto de hasta 4 m de alto, monoico o dioico. Ramas jóvenes con fina pubescencia adpresa, subtomentosa, ocre-amarillenta, glabrescentes, punteadas con diminutas pústulas blanquecinas.

Hojas alternas, estipuladas, largamente pecioladas. Estípulas triangular-lanceoladas, de hasta 5 mm de largo, adpreso-pubescentes por la cara adaxial, caducas. Pecíolos de (7-)8-10(-15) cm de largo, con 5-6 costillas o estrías bien marcadas, comprimidos cerca de la base, con 2-4 estípelas de lanceoladas a linear-lanceoladas, de hasta 2 mm de largo, adpreso-pubescentes.

Lámina foliar anchamente ovada, de 12-20 × 7,5-14,5 cm, de membranácea a subcartácea, punteada con diminutas pústulas blanquecinas más densas por el envés; ápice acuminado, acumen agudo y de hasta 2 cm de largo; base de cordada a profundamente cordada, con los lóbulos imbricados; margen serrado; haz dis-

persamente pubescente; envés más o menos densamente pubescente; nerviación palmeada, prominente por haz y envés, con 3-5 nervios basales.

Inflorescencias axilares unisexuales, péndulas. Inflorescencias masculinas en densas espigas sésiles, de unos 6 cm de largo por 3 mm de grosor antes de la antesis. Brácteas elíptico-lanceoladas, de 2 mm de largo por 0,8 mm de ancho, adpreso-pubescentes por la cara adaxial, glabras por la abaxial, cada una de las cuales encierra 8-10 flores masculinas. Inflorescencias femeninas en racimos laxifloros de 12-14 cm de largo; raquis filiforme, pubescente; brácteas ovado-lanceoladas, de unos 0,7 mm de largo, adpreso-pubescentes, que llevan en la axila flores femeninas solitarias.

Flores masculinas —en botón— con pedicelos de 0,2-0,3 mm de largo, pubescentes; cáliz con largos pelos dispersos. Flores femeninas con pedicelos de 0,6-0,8 mm de largo en la antesis, pubescentes; cáliz de unos 0,8 mm de largo, con 5 lóbulos ovado-lanceolados, densamente adpreso-pubescentes por el exterior, glabros por dentro; ovario de aproximadamente 1,2 mm de diámetro, densamente papiloso, con algunas papilas capitadas y algunos pelos largos que nacen en las líneas de sutura de los carpelos; estilos de unos 2 mm de largo, soldados en la base, que es papilosa y tiene algunos pelos dispersos, escindidos en 20-25 finas lacinias rosadas.

Cápsula globosa, de 1,5-1,8 mm de diámetro, verrugosa. Semillas subelípticas, de 1 mm de largo por 0,7 mm de ancho, diminutamente foveoladas.

#### DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Las localidades conocidas sitúan esta especie en la vertiente este de la Cordillera Oriental de los Andes de Colombia, en altitudes entre 500 y 750 m, de los departamentos de Cundinamarca y Meta.

#### DISCUSIÓN

*A. mutisii* y *A. colombiana* son incluibles en el subgénero *Linostachys* (Klotzsch) Pax & Hoffm. por la presencia de flores femeninas pediceladas en la axila de brácteas muy reducidas, nunca acrescentes.

*Linostachys* comprende unas 20 especies (PAX & HOFFMANN, 1924), 3 ó 4 de las cuales se conocían hasta la fecha de Colombia, si bien los datos existentes sobre algunas de ellas son muy escasos e imprecisos.

*A. villosa* Jacq. es la especie de este grupo con más amplia distribución en el neotrópico. En Colombia es muy frecuente en la costa atlántica, encontrándose también en la costa pacífica y valles interandinos. *A. platyphylla* Müll. Arg. y *A. subandina* Ule se conocen de los Andes de Colombia, Perú y Ecuador, aunque su posición es incierta y tal vez pudieran subordinarse una a otra. Finalmente, *A. karsteniana* Pax & Hoffm., hasta el momento se conoce solo de Colombia.

A continuación se propone una clave para la identificación de las especies colombianas del subgénero *Linostachys*. Clave que ha de considerarse provisional hasta que se realicen ulteriores estudios, sobre más material, que permitan una más neta delimitación de las especies de este grupo.

## CLAVE

1. Lámina foliar palmatinervia.
  2. Lámina foliar con diminutas gotitas resinosas brillantes, principalmente por el envés . . . . . **A. villosa**
  2. Lámina foliar sin gotas resinosas brillantes.
    3. Lámina foliar cordiforme, con pecíolos de 7-15 cm de largo . . . . . **A. colombiana**
    3. Lámina foliar ovado-lanceolada, con pecíolos de 0,5-1,5 cm de largo . . . . . **A. karsteniana**
1. Lámina foliar pinnatinervia.
  2. Hojas subsésiles o cortamente pecioladas . . . . . **A. mutisii**
  2. Hojas marcadamente pecioladas.
    3. Estilos con 10-15 lacinias . . . . . **A. platyphylla**
    3. Estilos con 30-40 lacinias . . . . . **A. subandina**

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Santiago Castroviejo sus consejos y la revisión del original; a Manuel Laínz, la traducción al latín de las diagnosis; a Marta Chirino, la realización de la excelente ilustración de la *A. colombiana*; a Orlando Rangel y a todos los profesores del Instituto de Ciencias Naturales de Bogotá, el que me acogieran en esta institución, ofreciéndome todo tipo de facilidades.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEM, A. G. & J. L. WAECHTER (1977). Nuevas especies de Euphorbiaceae de América del Sur. II. *Revista Brasil. Biol.* 37(1): 83-90.
- MACBRIDE, J. F. (1951). Euphorbiaceae in Flora of Perú. *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13-3a (1): 1-290.
- MULLER-ARGOVIENSIS, J. (1865). Euphorbiaceae. Vorläufige Mittheilungen aus dem für De Candolle's Prodrömus bestimmten Manuscript über diese Familie. *Linnaea* 32: 1-126.
- MÜLLER-ARGOVIENSIS, J. (1866). Euphorbiaceae (excepto Euphorbieae). In: A. P. de Candolle (Ed.), *Prodrömus Systematis Regni Vegetabilis* 15(2): 189-1261.
- PAX, F. A. & K. HOFFMANN (1924). Euphorbiaceae-Crotonoideae-Acalyphaceae-Acalyphinae. In: H. G. A. Engler (Ed.), *Das Pflanzenreich* 147-16(85): 1-231.
- WEBSTER, G. L. (1967). The genera of Euphorbiaceae in the Southeastern United States. *J. Arnold Arbor.* 48(3-4): 303-430.
- WEBSTER, G. L. & D. BURCH (1967). Euphorbiaceae in Flora of Panamá. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 54(3): 211-350.

*Acceptado para publicación: 4-VI-1990*