

LAS ESPECIES HERBÁCEAS DE ACALYPHA (EUPHORBIACEAE) DE COLOMBIA

por
JOSÉ MARÍA CARDIEL*

Resumen

CARDIEL, J. M. (1995). Las especies herbáceas de *Acalypha* (Euphorbiaceae) de Colombia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 52(2): 151-157.

Se presenta una sinopsis de las especies herbáceas de *Acalypha* (Euphorbiaceae) conocidas de Colombia. Se describen dos especies nuevas, *A. carrascoana* y *A. schultesii*, y se ofrece una clave para este grupo de especies.

Palabras clave: *Euphorbiaceae*, Suramérica, Neotrópico, Colombia, *Acalypha*, taxonomía.

Abstract

CARDIEL, J. M. (1995). The herbaceous species of *Acalypha* (Euphorbiaceae) from Colombia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 52(2): 151-157 (in Spanish).

A synopsis of the herbaceous species of *Acalypha* (Euphorbiaceae) known from Colombia is presented. Two new species, *A. carrascoana* and *A. schultesii*, are described. A key to this group of species is provided.

Key words: *Euphorbiaceae*, South America, Neotropics, Colombia, *Acalypha*, taxonomy.

INTRODUCCIÓN

Acalypha L., con c. 450 especies (WILLIS, 1985), es uno de los géneros más diversificados de familia *Euphorbiaceae*. Tiene una distribución principalmente tropical y subtropical, con algunos representantes en zonas templadas. Unos dos tercios de las especies son americanas, desde el sur de Estados Unidos hasta Uruguay y norte de Argentina.

En el conjunto del género predomina el porte arbóreo y arbustivo, aunque en las áreas subtropicales del continente americano el porte herbáceo es el dominante, especialmente en México y en las islas del Caribe, donde el género está muy diversificado. El número de especies herbáceas que alcanzan el trópico

suramericano es escaso, y tienen con frecuencia carácter adventicio o arvense. Son, en general, especies poco colectadas, de las que se tiene escasa información sobre su hábitat y distribución.

En Colombia conocemos 25 especies de *Acalypha*, la mayoría son árboles pequeños y arbustos. PAX & HOFFMANN (1924) citan solo dos especies herbáceas para Colombia, *A. arvensis* Poepp. y *A. alopecuroides* Jacq. Continuamos en este artículo la publicación de resultados de la revisión taxonómica de las especies colombianas de *Acalypha* (CARDIEL, 1990, 1992, 1994).

Se han revisado los ejemplares colombianos de *Acalypha* de los siguientes herbarios: BM, COL, F, G, GH, HBG, HUA, JAUM, K,

* Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid.

L, MA, MEDEL, MO, NY, P, S, U, US y VEN. Como resultado se reconocen cinco especies herbáceas, dos de las cuales se describen por primera vez.

Todas estas especies pertenecen al subgénero *Acalypha*, propuesto por PAX & HOFFMANN (1924), caracterizado por las flores femeninas sésiles, dispuestas en la axila de brácteas acrescentes y foliáceas en el fruto. Este subgénero agrupa una gran parte de las especies y su clasificación natural es poco conocida. Las especies herbáceas son muy heterogéneas y no constituyen una unidad taxonómica; en este trabajo las agrupamos de un modo artificial, pero práctico para su identificación.

CLAVE DE LAS ESPECIES HERBÁCEAS DE ACALYPHA DE COLOMBIA

1. Inflorescencias unisexuales, las femeninas densifloras, elipsoides o cilíndricas, que no dejan ver el eje 2
- Inflorescencias unisexuales o andróginas, las femeninas laxifloras con el eje bien visible 3
2. Ramas jóvenes y hojas sin pelos glandulíferos; lámina foliar con ápice agudo; estilos ramificados 1. *A. arvensis*
- Ramas jóvenes y hojas con pelos glandulíferos; lámina foliar con ápice acuminado; estilos no ramificados 2. *A. alopecuroides*
3. Dientes de las brácteas femeninas hispídulos y eglandulares; ovario y cápsula papilosos y glabros o glabriúsculos 3. *A. carrascoana*
- Dientes de las brácteas femeninas glabros o con pelos glandulíferos; ovario y cápsula hispídeos o hispídulos 4
4. Brácteas con pelos glandulíferos; estípulas de c. 5 mm de largo, con pelos de hasta 1,5 mm de largo 4. *A. schultesii*
- Brácteas sin pelos glandulíferos; estípulas de hasta 1,5 mm de largo, glabras 5. *A. setosa*

1. *Acalypha arvensis* Poepp. in Poepp. & Endl., Nov. Gen. Sp. Pl. 3: 21 (1841)

Ind. loc.: [Perú] "Crescit in cultis et ruderalis provinciae Maynas ad Yurimaguas".

Typus: Poeppig 2215 (*holotypus*: W, foto F 59790!; *isotypi*: F[2]!).

■ *Ricinocarpus arvensis* (Poepp.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 617 (1891)

= *Acalypha aristata* Kunth in Humb. & Bonpl., Nov. Gen. Sp. 2: 93 (1817)

Ind. loc.: [Colombia, depto. Bolívar] "Crescit in humidis fluminis Magdale-nae prope Mompos".

Typus: Humboldt & Bonpland s.n. (F!, P!, P-Bonpl.!)

■ *Ricinocarpus aristatus* (Kunth) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 617 (1891)

= *Acalypha pavoniana* Müll. Arg., Linnaea 34: 50 (1865).

Ind. loc.: "In México".

Typus: Pavon s.n. (G-DC, microficha!).

■ *Acalypha arvensis* Poepp. var. *pavoniana* (Müll. Arg.) Müll. Arg. in DC., Prodr. 15(2): 881 (1866)

– *Acalypha arvensis* Poepp. var. *genuina* Müll. Arg. in DC., Prodr. 15(2): 881 (1866), nom. inval.

– *Acalypha hyxtrix* Balb. ex Spreng., Syst. Veg. 3: 617 (1891), nom. nud.

A. arvensis está ampliamente distribuida en el Neotrópico, desde México y las Antillas, hasta el sur de Perú, Bolivia y Brasil. En Colombia la mayoría de las recolecciones proceden de la región Caribe, isla de San Andrés y valle del Cauca; fuera de ahí solo conocemos una recolección del valle del Magdalena. Crece desde el nivel del mar hasta los 1500 m. Es una mala hierba de cultivos en zonas muy cálidas y, en general, está asociada a ambientes degradados y con vegetación secundaria. DU PUY & TELFORD (1993) la citan de algunas islas oceánicas de Australia.

A. aristata Kunth fue descrita sobre la base de una recolección de Humboldt y Bonpland procedente de la localidad colombiana de Monpos –en el bajo Magdalena–. PAX & HOFFMANN (1924) citan también, como *A. aristata*, una recolección de Panamá (Pittier 4791), recolección que posteriormente se consideró como *A. arvensis* (WEBSTER, 1967). BRAKO & ZARUCCHI (1993) mencionan también *A. aristata* para la amazonía peruana. Hemos estudiado el tipo de *A. aristata*

—en el herbario P—y consideramos que este binomen es un sinónimo de *A. arvensis*.

2. *Acalypha alopecuroides* Jacq., Collectanea 3: 196 (1789)

Ind. loc.: “Crescit in Venezuela”.

Typus: Lámina 620 in Jacq., Ic. Pl. Rar. 3 (1792).

≡ *Ricinocarpus alopecuroides* (Jacq.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 617 (1891)

A. alopecuroides se distribuye desde el sur de los Estados Unidos y las Antillas, hasta Panamá, Colombia y Venezuela (WEBSTER & BURCH, 1967). Recientemente, BRAKO & ZARUCCI (1993) confirman también su presencia en Perú. En Colombia tiene una distribución parecida a *A. arvensis*, en la planicie de la región Caribe y valles del Cauca y Magdalena; también la encontramos en los archipiélagos de San Bernardo y de San Andrés y Providencia. Crece desde el nivel del mar hasta los 1000 m. Al igual que la especie precedente, es una mala hierba de cultivos y prospera en bordes de caminos y áreas con vegetación degradada.

A. alopecuroides se confunde con frecuencia con *A. arvensis*, aunque un conjunto de caracteres permiten diferenciarlas con facilidad. *A. arvensis* tiene el ápice foliar agudo, inflorescencias femeninas axilares, estilos ramificados e indumento de ramas y hojas sin pelos glandulíferos. *A. alopecuroides* tiene el ápice foliar acuminado, inflorescencias femeninas axilares y terminales, estilos simples e indumento de ramas y hojas con pelos glandulíferos. Entre las recolecciones estudiadas encontramos algunas con caracteres intermedios entre ambas especies; pensamos que, dada la semejanza morfológica y de hábitat, es posible que se produzcan fenómenos de hibridación en poblaciones contiguas. Son necesarios posteriores estudios para poder aclarar esta hipótesis.

3. *Acalypha carrascoana* Cardiel, sp. nov. (fig. 1)

Typus: COLOMBIA, departamento de Cesar: La

Paz, “in sandy soil along streams”, 14-IX-1938. Haught, O. 2333 (*holotypus*: US!; *isotypi*: COL!, F!, GH!, NY!).

Paratypus: VENEZUELA. Guarico: 10 km NWN of Altagracia de Orituco along hwy. to Caucagua, 440 m, 18-XI-1973. Davidse, G. 4177 (MO, VEN!).

Herba annua, similis Acalyphae setosae, a qua bracteis fructiferis papillois et hispidulis atque tantum in 4-5 divisiones excisis capsulisque tantum papillois, non hispidulis, facile dispicitur.

Hierba anual, tenue, de hasta 40 cm de altura, monoica; ramas jóvenes muy delgadas, subfiliformes, con indumento compuesto por dos tipos de pelos, unos cortos y curvados, y otros largos y patentes; con tendencia a alampañarse en la madurez, perdiéndose antes los pelos largos. Estípulas de hasta 1 mm de longitud, subuladas, escábridas. Pecíolos de 3-9(-12) cm de longitud, subfiliformes, con indumento similar al de las ramas jóvenes. Láminas foliares de 5-10 × 3-6 cm, de ovado a elíptico-lanceoladas, finamente membranáceas, con base de redondeada a aguda, ápice acuminado—acumen agudo—y margen aserrado o crenado-aserrado—dientes subagudos—; haz y envés con pústulas diminutas, glabriúsculos excepto en los nervios, que tienen pelos cortos, curvados y adpresos, y pelos largos y patentes; nerviación palmeada—con 3-5 nervios basales y 4-6 pares de nervios secundarios—; sin estipelas. Inflorescencias espiciformes, unisexuales. Inflorescencias masculinas muy reducidas, de 10-15 mm de longitud, axilares; pedúnculo de 1/2 de la longitud de la inflorescencia, filiforme; raquis pubérulo; brácteas diminutas, lineares, ciliadas. Inflorescencias femeninas de hasta 9 cm de longitud, terminales, laxifloras; pedúnculo de 1-1,5 cm; raquis pubérulo; flores solitarias; brácteas acrescentes, escindidas casi hasta la base en 4-5 segmentos de 6-8 mm de longitud, filiformes, papilosos, escábridos e hispidulosos. Flores masculinas con pedicelo pubérulo y cáliz papiloso. Flores femeninas sésiles; cáliz con 3-4 sépalos diminutos, inconspicuos; ovario papiloso, pubérulo; estilos papilosos en la mitad basal, ramificados en la mitad dis-

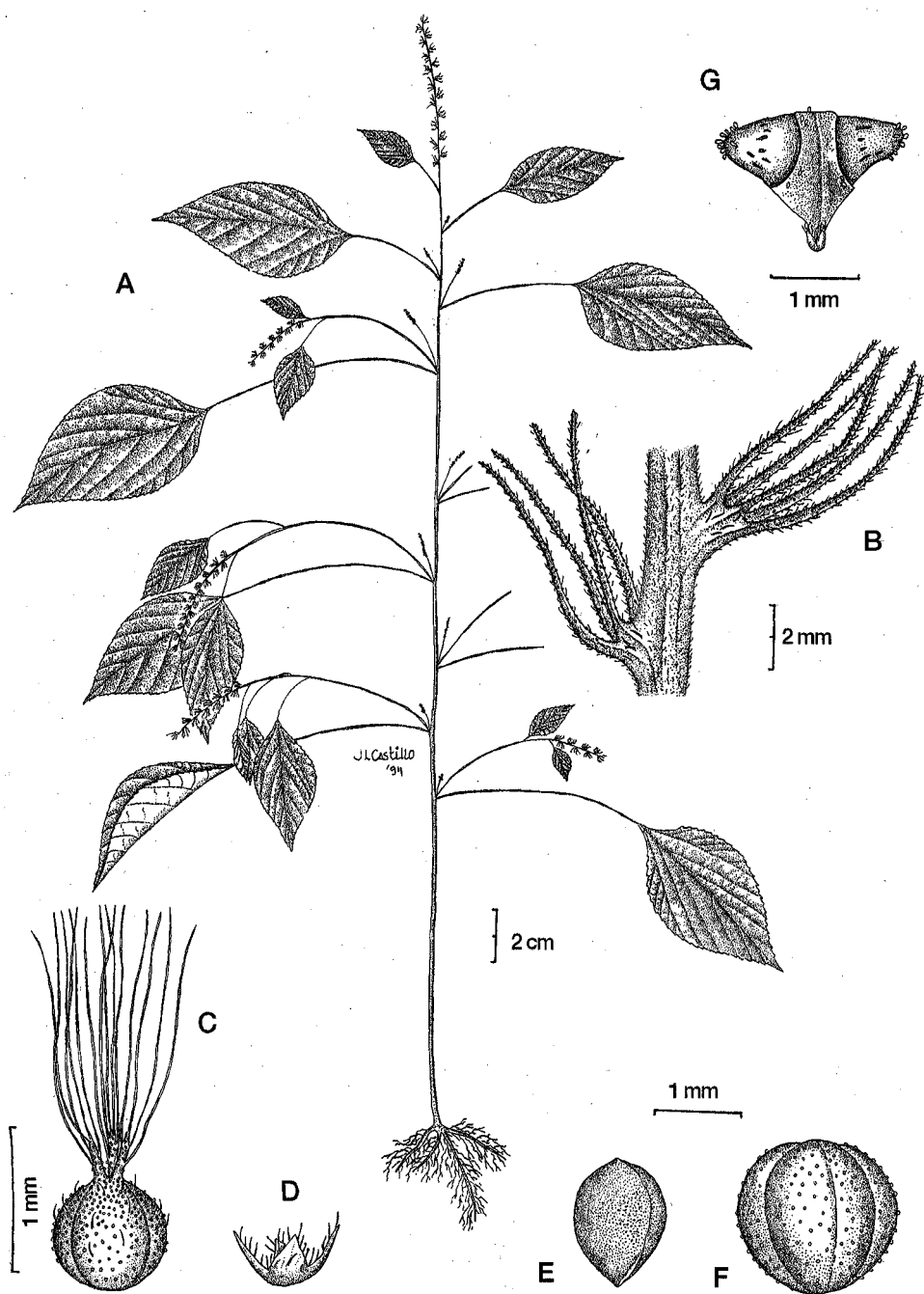


Fig. 1.—*Acalypha carrascoana* Cardiel: A, hábito; B, detalle de la inflorescencia femenina; C, ovario y estilos; D, cáliz de la flor femenina; E, semilla; F, cápsula; G, flor alomórfica (Haught 2333).

tal —con 3-6 ramas cada uno—, glabros. Cápsulas de c. 2 mm de diámetro, finamente papilosas, glabras; semillas de $1,3 \times 1$ mm, subelipsoides, con diminutas fovéolas; carúncula obsoleta.

Conocemos esta especie por dos recolecciones, de Colombia y Venezuela, sobre suelos arenosos junto a un arroyo, y en una zona de sabanas a unos 400 m de altitud, respectivamente.

A. carrascoana tiene un hábito similar a *A. setosa* y *A. schultesii*, de las que se diferencia principalmente por las brácteas con dientes lineares, hispídulos y eglandulares, y por la cápsula glabra.

Dedico esta especie a la Dra. María Andrea Carrasco de Salazar, colega y amiga entrañable, de cuya mano di los primeros pasos en el mundo de la Botánica.

4. *Acalypha schultesii* Cardiel, sp. nov. (fig. 2)

Typus: COLOMBIA, departamento de Amazonas: "N'uma ilha à margen da lagoa Dolphin (Loreto-Yaco)", 30-X-1946. Schultes, R. E & Black 46-250 (*holotypus*: F!).

Herba annua, similis Acalyphae setosae, a qua stipulis quidem longioribus —aliquando 5 mm longis— atque pilosis —pilis aliquando 1,5 mm longis—, bracteis femineis pilis glanduliferis praeditis capsulisque aperte hispidis facile dispicitur.

Hierba anual, tenue, de hasta 50 cm de altura, monoica, con ramificación muy laxa; ramas jóvenes muy delgadas, con indumento compuesto por dos tipos de pelos, unos cortos y curvados, y otros largos y patentes de hasta 1,5 mm de largo; con tendencia a alampifiarse en la madurez. Estípulas de hasta 5 mm de longitud, linear-subuladas, ciliado-hispídulas (con pelos rígidos de hasta 1,5 mm de longitud). Pecíolos de (1-)3-5(-8) cm de longitud, con indumento similar al de las ramas jóvenes. Láminas foliares de 5-7 $\times$ 3-4 cm, de ovado a elíptico-lanceoladas, finamente membranáceas, con base de cuneada a subcordada, ápice acuminado —acumen agudo— y margen

aserrado o crenado-aserrado —dientes agudos u obtusos—; haz con pústulas diminutas, hispídula y con pelos curvados y adpresos en los nervios; envés pubescente, con algunos pelos curvados y adpresos en los nervios; nerviación palmeada —con 5(-7) nervios basales y c. 5 pares de nervios secundarios—; estípelas caducas, obsoletas, subglandulares. Inflorescencias espiciformes, unisexuales. Inflorescencias masculinas inconspicuas, de c. 0,5 cm de longitud, axilares; pedúnculo de hasta 1/2 de la longitud de la inflorescencia; raquis pubescente; brácteas diminutas, ciliadas. Inflorescencias femeninas de 2,5-3 cm de longitud, terminales, densifloras; pedúnculo de c. 0,5 cm de largo, con pelos curvados; raquis glabriúsculo; flores solitarias; brácteas de hasta 8 mm de longitud, escindidas en c. 3/4 de su longitud en 6-8(-9) dientes lanceolado-subulados, de longitud creciente hacia el centro, levemente escábridos, glabriúsculos —con algunos pelos adpresos—; margen con pelos glandulares de c. 0,5 mm, finos. Flores masculinas con pedicelo pubescente; cáliz sin desarrollar en los ejemplares estudiados. Flores femeninas sésiles; cáliz con 3 sépalos diminutos, triangulares, ciliados; ovario de c. 0,7 mm de diámetro, densamente hispido en la mitad superior; estilos inconspicuos, de 1-1,5 mm de longitud, papilosos en la mitad basal, ramificados en la mitad distal, con 2-4 ramas cada uno, glabros. Cápsulas de c. 2 mm de diámetro, hispídas en la mitad superior, con pelos blanquecinos, largos, acroscópicos; semillas de c. 1,3 mm de diámetro, subesféricas, ligeramente agudas en el ápice, con diminutas fovéolas; carúncula obsoleta.

Solo conocemos esta especie por el ejemplar tipo, que procede de la ribera del Amazonas, a unos 100 m de altitud. El hábito es muy parecido al de *A. setosa*, pero *A. schultesii* se diferencia con facilidad por sus grandes estípulas ciliadas, brácteas con pelos glandulíferos, y ovario y cápsula hispídos.

Dedico esta especie al Dr. Richard Evans Schultes, pionero en la exploración botánica de la Amazonía colombiana, y colector del ejemplar tipo de esta especie.

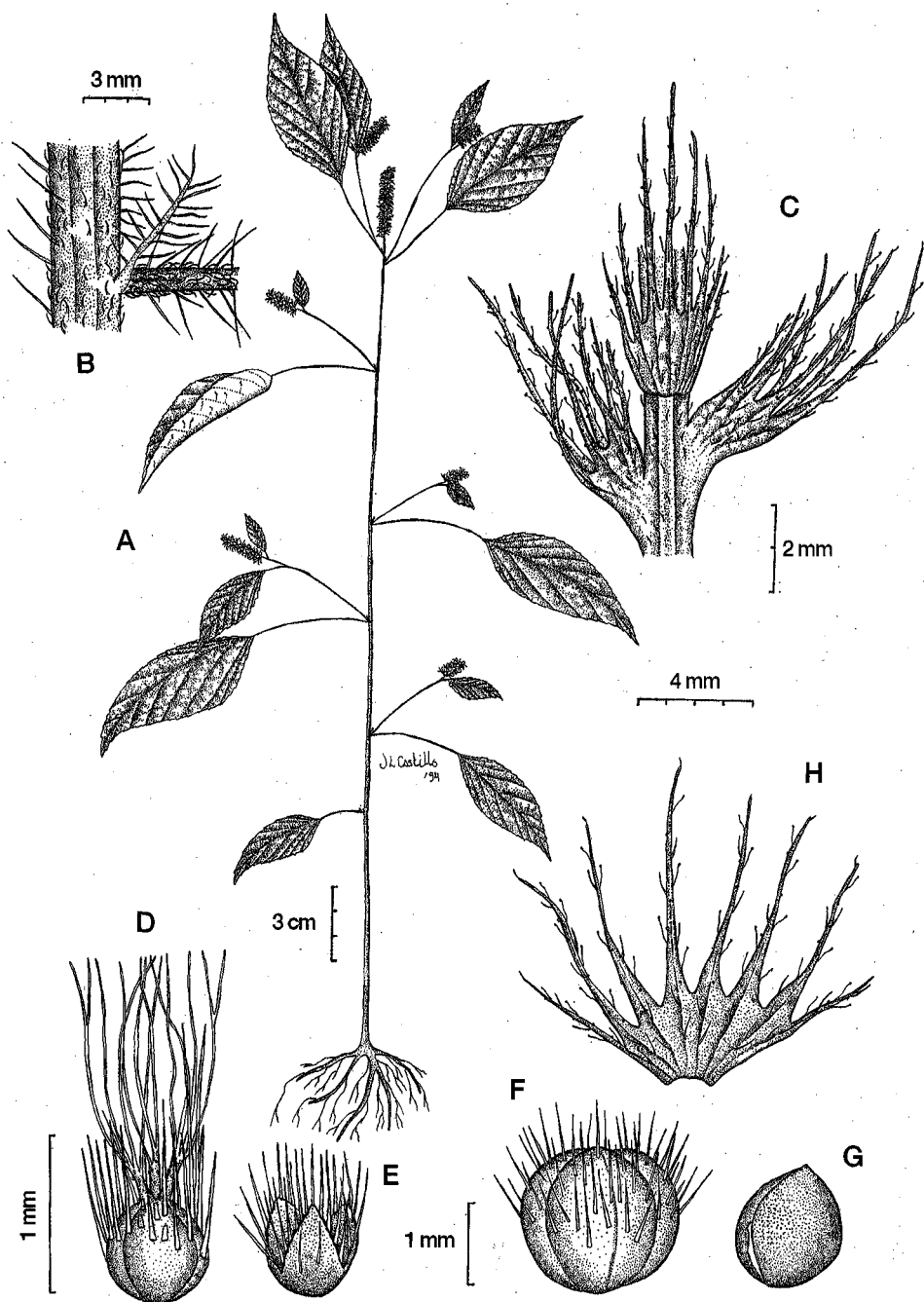


Fig. 2.—*Acalypha schultesii* Cardiel: A, hábito; B, detalle del pecíolo, tallo y estípula; C, detalle de la inflorescencia femenina; D, ovario y estilos; E, cáliz de la flor femenina; F, cápsula; G, semilla; H, bráctea acrescente (Schultes & Black 46-250).

5. *Acalypha setosa* A. Rich. in Sagra, His. Fis. Cuba, Bot. 11: 204 (1850)

Ind. loc.: [CUBA] "Crescit in locis cultis insulae Cubae".

Typus: R. de la Sagra s.n.

≡ *Ricinocapus setosus* (A. Rich.) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 2: 618 (1891)

De acuerdo con LIOGIER (1986), *A. setosa* se distribuye desde México e islas del Caribe, hasta el noroeste de Suramérica. En Colombia, donde no había sido citada con anterioridad, está el límite meridional de su distribución. Se ha colectado en los valles del Cauca y Magdalena, entre los 300 y 1000 m, asociada a cultivos, márgenes de caminos y áreas más o menos húmedas junto a arroyos.

A. setosa es afín a *A. subcastrata* Aresch., conocida de Ecuador y Perú, que tiene ovario glabro y brácteas femeninas con pelos glandulíferos, y a *A. caroliniana* Ell., del sur de Estados Unidos, que tiene brácteas partidas hasta la mitad en 13-15 dientes, y ovario muricado y pubescente.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Santiago Castroviejo la dirección de este trabajo; a Manuel Laínz, la traducción al la-

tín de las diagnosis, y a Juan Castillo, la realización de las ilustraciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRAGO, L. & J. L. ZARUCCHI (1993). *Acalypha*. In: Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 45: 428-429.
- CARDIEL, J. M. (1990). Dos nuevas especies de *Acalypha* (Euphorbiaceae) para Colombia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 48(1): 15-23.
- CARDIEL, J. M. (1992). *Acalypha glandulosa* Cav. (Euphorbiaceae), novedad para la flora colombiana. *Anales Jard. Bot. Madrid* 50(2): 262-264.
- CARDIEL, J. M. (1994). A synopsis of the Colombian species of *Acalypha* subgenus *Linostachys* (Euphorbiaceae). *Brittonia* 46(3): 200-207.
- DU PUY, J. D. & I. R. M. TELFORD (1993). *Acalypha*. In: *Flora of Australia* 50: 270-271.
- LIOGIER, A. H. (1986). *Acalypha*. In: *La Flora de La Española* 4: 62-69. Universidad Central del Este. República Dominicana.
- PAX, F. A. & O. HOFFMANN (1924). Euphorbiaceae - Crotonoideae - Acalypheae - Acalyphinae. In: H. G. A. Engler, *Das Pflanzenreich* 147-16(85): 1-231.
- WEBSTER, G. L. & D. BURCH (1967). Euphorbiaceae. In: R. E. Woodson & R. W. Schery (eds.), *Flora of Panama*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 54(3): 211-350.
- WILLIS, J. C. (1985). *Dictionary of Flowering Plants and Ferns* (Revised by H. K. Airy Shaw), 8th ed. Cambridge University Press, Cambridge, 1245 pp.

Aceptado para publicación: 20-X-1994