

**FLORA
DE LA REPÚBLICA
DE CUBA**

Fascículo 6(3)

Phytolaccaceae

Werner Greuter

2002

Koeltz Scientific Books
61453 Königstein, Germany

Símbolos, abreviaturas y siglas de las provincias

!	(espécimen) visto por el autor
†	(espécimen) destruido o perdido
≡	idéntico (en la sinonimia indica sinónimos homotípicos)
=	igual (en la sinonimia indica sinónimos heterotípicos)
-	pleca (en la sinonimia precede nombres inválidos o mal empleados)
±; <; >; ≤; ≥	más o menos; menos de; más de; al máximo; por lo menos
& al.	Latín: et alii (y otros); se pone cuando hay más de dos autores o colectores y no se cita sino el primero de ellos
CA	provincia Ciego de Ávila
Cam	provincia Camagüey
C Hab	provincia Ciudad de La Habana
Ci	provincia Cienfuegos
f.	figura (en citas); forma (en nombres)
Fl.	floración (meses en números romanos)
Fol.	(presencia de) follaje (meses en números romanos)
Fr.	fructificación (meses en números romanos)
Gr	provincia Granma
Gu	provincia Guantánamo
Hab	provincia La Habana
Ho	provincia Holguín
IJ	municipio especial Isla de la Juventud (Isla de Pinos)
LT	provincia Las Tunas
Mat	provincia Matanzas
msm	metros (de altitud) sobre el mar
n.v.	(espécimen) no visto por el autor
<i>nom. cons.</i>	<i>nomen conservandum</i> (nombre conservado) [<i>prop.</i> , propuesto]
<i>nom. illeg.</i>	<i>nomen illegitimum</i> (nombre ilegítimo)
<i>nom. inval.</i>	<i>nomen invalidum</i> (nombre inválido)
<i>nom. rej.</i>	<i>nomen rejiciendum</i> (nombre rechazado) [<i>prop.</i> , propuesto]
p.ej.	por ejemplo
p.p.	por partes, parcialmente
PR	provincia Pinar del Río
SC	provincia Santiago de Cuba
sect.	sección
SS	provincia Sancti Spíritus
subg.	subgénero
subsp.	subspecie
t.	tabla o lámina
var.	variedad
VC	provincia Villa Clara

PHYTOLACCACEAE

por

Werner Greuter *

Phytolaccaceae R. Br. in Tuckey, Narr. Exped. Zaire: 454. 1818, *nom. cons.*

Tipo: *Phytolacca* L.

= *Petiveriaceae* C. Agardh, Aphor. Bot.: 221. 1824. Tipo: *Petiveria* L.

= *Rivinaceae* C. Agardh, Aphor. Bot.: 218. 1824.

= *Agdestidaceae* Nakai in J. Jap. Bot. 18: 104. 1942. Tipo: *Agdestis* Sessé & Moc.

= *Barbeuiaceae* Nakai in J. Jap. Bot. 18: 105. 1942. Tipo: *Barbeuia* Thouars.

= *Stegnospmataceae* Nakai in J. Jap. Bot. 18: 108. 1942. Tipo: *Stegnospma* Benth.

Hierbas, sufrútices o arbustos a veces trepadores, raramente árboles (especies no cubanas), mayormente glabros o, cuando sean pubescentes, con pelos simples. Hojas alternas, pecioladas, simples, con estípulas inconspicuas o ausentes, rara vez espinulosas (en especies no cubanas) y lámina pinnatinervia, a menudo mucronada, con margen entero frecuentemente translúcido. Inflorescencias axilares o terminales, a veces pseudolaterales (opuestas a las hojas), mayormente en racimo alargado simple indeterminado, raramente en tirso o panícula. Flores casi siempre bracteadas y bracteoladas, mayormente bisexuales. Perianto simple (doble únicamente en *Stegnospma*), actinomorfo (excepcionalmente zigomorfo en especies no cubanas), 4- ó 5-mero, herbáceo o membranáceo, con sépalos mayormente libres, imbricados. Disco ausente o poco desarrollado. Estambres (3-)4-5 ó numerosos, libres o apenas concrecentes en su base, cuando son isómeros mayormente alternan con los sépalos; filamento simple y linear, mayormente persistente; antera de dehiscencia longitudinal, ± profundamente bíloba en su base y ápice, caediza. Ovario súpero (semiínfero únicamente en *Agdestis*) monómero o de varios a numerosos carpelos dispuestos en círculo, mayormente concrecentes y entonces plurilocular (unilocular únicamente en *Stegnospma*), más raramente libres (nunca en especies cubanas); carpelos de placentación axial o basal, cada uno con un sólo

* Jardín Botánico y Museo Botánico Berlín-Dahlem, Universidad Libre de Berlín, Königin-Luise-Str. 6-8, D-14191 Berlín, Alemania.

primordio seminal campilótropo, diclamídeo; estilos tantos como los carpelos, libres (concrecentes en *Agdestis*); estigma simple o dividido. Fruto en baya o aquenio, a veces gloquidiado o alado en sámara (en especies no cubanas) o por el perianto persistente y alargado (*Agdestis*), excepcionalmente (dos géneros, incluso *Stegnosperma*) en cápsula. Semillas a menudo comprimidas lateralmente, algo lenticulares, rara vez (*Petiveria*) alargado-cilíndricas; arilo ausente o inconspicuo (largo y cupuliforme sólo en los géneros con fruto capsular); testa membranácea o crustácea; embrión curvado hasta anular que envuelve el endospermo (recto en *Petiveria*).

Distribución: Circumtropical y -subtropical. Abarca 18 géneros (70-80 especies) mayormente representados en México, América Central y del Sur donde se hallan 15 de ellos, incluso 8 endémicos. En Cuba están presentes 7 géneros.

Taxonomía: En su monografía, Walter (1909) incluye unos géneros en las *Phytolaccaceae* que actualmente se consideran constituyen familias distintas: las *Achatocarpaceae* Heimerl (2 géneros de México y América del Sur) y las *Gyrostemonaceae* Endl. (5 géneros de Australia). Excluyendo éstas, las *Phytolaccaceae*, en el sentido de Heimerl (1934) y Tahtadžjan (1966), resultan bastante bien delimitadas, a pesar de haber sido pulverizadas por Nakai (1942). Hutchinson (1959) y Brown & Vardarajan (1985) también aceptan 5 familias (4 presentes en Cuba) en lugar de una sola. Esta presenta estrechas relaciones con las *Chenopodiaceae* Vent., *Aizoaceae* Martinov y sobre todo, según resultados preliminares de la taxonomía molecular (Rettig & al. 1992, Downie & al. 1997), con las *Nyctaginaceae* Juss. y *Sarcobataceae* Behnke. Según Nowicke (1969) las *Phytolaccaceae* abarcan seis subfamilias: tres mayores, *Phytolacchoideae* H. Walter (27 especies en 4 géneros, añadiendo *Nowickea* J. Martínez & J. A. McDonald, recién descrito; en Cuba sólo *Phytolacca*) con frutos polímeros, *Rivinoideae* Nowicke (30 especies en 9 géneros, 3 en Cuba) con frutos monómeros y un solo estigma, y *Microteoideae* Nowicke (12 especies en 2 géneros; en Cuba sólo *Microtea*) con frutos monómeros y 2-4 estigmas; y tres menores, monogénicas, para acomodar pequeños géneros anómalos: *Agdestidoideae* Nowicke, *Stegnospermatoideae* H. Walter y *Barbeuioideae* Nowicke (endémica de Madagascar).

Micromorfología: En todas las *Phytolaccaceae* se hallan cristales de oxalato cálcico que se presentan en formas características y taxonómicamente significativas: rafidios (agujas sueltas) en las *Phytolacchoi-*

deae y *Agdestidoideae*, drusas en las *Stegnospermatoideae*, estiloides (monocristales prismáticos) en las *Rivinoideae*, donde aparecen como puntos o rayitas translúcidos apenas visibles en las hojas.

Anatomía de la madera: Descrita por Carlquist para la mayoría de los géneros cubanos, se caracteriza entre otras cosas por una actividad cambial sucesiva junta a varios rasgos que se consideran primitivos (ver Carlquist 2000).

Palinología: Polen muy variable, con granos 3-colpados hasta pantoporados (Nowicke 1969, Bortenschlager 1973). Stuchlik & Moncada (1986) describen e ilustran en microscopía óptica el polen de las especies cubanas, sin referirse a los trabajos anteriores.

Biología de la reproducción: Polinización mayormente entomógama o autógena, quizás también anemógama. Diseminación endo- y exozoocora o anemocora.

Fitoquímica: La familia, junto a varias otras de las *Centrospermae*, se caracteriza por la presencia de betalaina, pigmento rojo que sustituye el antociano.

Importancia económica: Mayormente se usan las bayas de varias especies por sus propiedades colorantes; las hojas, frutos o raíces de algunas tienen uso en medicina popular; los brotes a veces se comen como vegetales; la madera está poco utilizada (Walter 1909).

Clave para los géneros

- 1 Flores en panículas con ramas en dicasio; hojas de base anchamente cordiforme; ovario semiínfero; fruto 4-alado por los segmentos alargados y patentes del cáliz 7. *Agdestis*
- 1* Flores en racimos a menudo alargados; hojas de base atenuada hasta redondeada; ovario súpero; fruto sin alas 2
- 2 Corola presente; fruto capsular; semillas ariladas ... 6. *Stegnosperma*
- 2* Corola ausente; fruto en baya o aquenio; arilo ausente o inconspicuo 3
- 3 Flores antrorsas y aplicadas al eje en la madurez; fruto alargado, con cerdas reflexas en el ápice 4. *Petiveria*

- 3* Flores patentes o erecto-patentes en la madurez; fruto globular o deprimido-globoso, sin cerdas 4
- 4 Carpelos numerosos (8 ó más) en baya negra deprimido-globosa con otras tantas semillas dispuestas en círculo 1. *Phytolacca*
- 4* Carpelo único en fruto globular seco o en baya monosperma 5
- 5 Cáliz de (4-)5 sépalos; flores subsésiles; fruto en aquenio de apenas 1 mm de diámetro 5. *Microtea*
- 5* Cáliz de 4 sépalos; flores pediceladas; fruto en baya de 2 mm ó más de diámetro 6
- 6 Estambres 4; antera de 0,5-1 mm de largo; sépalos de 2-3 mm de largo; estilo corto, estigma glabro; fruto de 3-4 mm de diámetro, rojo o anaranjado 2. *Rivina*
- 6* Estambres 8-16; antera de \pm 2 mm de largo; sépalos de \pm 4 mm de largo; estilo ausente, estigma sésil penicilado; fruto de \pm 6 mm de diámetro, negro-purpúreo 3. *Trichostigma*

1. *Phytolacca* L., Sp. Pl.: 441. 1753.

Tipo (Britton & Brown, Ill. Fl. N. U.S., ed. 2, 2: 26. 1913; Green in Sprague & al., Nom. Prop. Brit. Bot.: 157. 1929): *Phytolacca americana* L.

Hierbas a menudo algo sufruticosas, arbustos a veces trepadores o (fuera de Cuba) árboles. Raíz a veces napiforme, engrosada. Tallos y hojas glabros. Hojas a menudo largas, sin estípulas, pecioladas, a menudo mucronadas. Inflorescencias terminales volviéndose pseudolaterales, en racimo a menudo alargado, rara vez (en especies no cubanas) en espiga, tirso o panícula, con eje glabro o algo pubescente. Flores bracteadas y bracteoladas, pentámeras, bisexuales (siempre en Cuba) o unisexuales en plantas dioicas. Sépalos libres, herbáceos o \pm mebranáceos, a menudo algo colorados, glabros o pubescentes, patentes o reflexos. Estambres más numerosos que los sépalos, de 6 a numerosos, a menudo libres hasta en su base; filamentos mayormente insertados en un disco hipógino algo carnoso; antera oblonga o elipsoidal. Ovario de 5-16 carpelos dispuestos en círculo, libres o concrecentes en su base o (en las plantas cubanas) totalmente soldados; primordios seminales basales; estilos rectos o algo curvados hacia afuera, con estigma decurrente en el lado adaxial. Fruto en baya deprimido-globosa pleosperma o de varias bayas monospermas dispuestas en círculo, a menudo de color rojo volviendo al negro en la madurez. Semillas compresas lenticulares a subreniformes, negras con reborde a menudo blancuzco; embrión anular; endospermo harinoso.

Distribución: Circumtropical y -subtropical (sólo introducida en Europa y Oceanía). Abarca unas 25 especies, 2 espontáneas en Cuba.

Taxonomía: Walter (1909) distingue 3 subgéneros, basados en el grado de concrecencia de los carpelos; y en cada uno de éstos, dos secciones. Las especies cubanas, por poseer carpelos concreccentes en flores siempre bisexuales, pertenecen a *Phytolacca* sect. *Phytolacca* (*Phytolacca* sect. *Phytolaccastrum* H. Walter, *nom. inval.*), sección mayormente americana.

Palinología: Polen con granos globulares a prolatos, 3-colpados (Nowicke 1969, Bortenschlager 1973, Stuchlik & Moncada 1986).

Biología de la reproducción: Plantas que a pesar de sus flores poco vistosas son mayormente entomógamas, pues tienen disco nectarífero (Zandonella 1970). Diseminación ornitocora. La germinación de las semillas, que se quedan intactas en el suelo por muchos años, es favorecida por los incendios (Steinmann 1997).

Importancia económica: Las bayas de *Phytolacca americana* L., especie raras veces cultivada en Cuba por sus brotes comestibles y las propiedades medicinales de su raíz (Hammer & al. 1991), sirven para teñir vino en varias partes del mundo, donde la especie a menudo se naturalizó. G. K. Rogers (1985) relata indicaciones de varios autores relativos a su toxicidad y sus propiedades medicinales (incluso antivirales). En China y América del Norte las hojas y tallos jóvenes de varias especies se comen como vegetales; de otras, en Chile y en África, se utilizan las bayas en cosmética (Walter 1909: 23-24); también se utilizan en medicina popular, a pesar de que puedan ser venenosas; las gallinas son muy golosas de los frutos, pero si así se alimentan su carne se vuelve purgante (Grosourdy 1864).

Especie cultivada [nombre entre corchetes en la clave]: El ombú (*Phytolacca dioica* L.), árbol suramericano de crecimiento muy rápido pero con madera floja y mala, en Cuba rara vez se cultiva por su sombra (Roig y Mesa 1965).

Nota: El género inicialmente abarcaba dos especies, *Phytolacca americana* y *Phytolacca asiatica* L. Sin embargo, se considera actualmente que la segunda pertenece a otra familia (*Leea asiatica* (L.) Ridsdale, *Leeaceae*).

Clave para las especies

- 1 Árbol cultivado, dioico [*P. dioica*]
 1* Hierbas o sufrutices espontáneos, hermafroditas 2
- 2 Pedicelos fructíferos robustos, de 2-4(-6) mm de largo, subiguales a las brácteas; cáliz de ± 3 mm de largo, persistente, algo acrescente, aplicado al fruto; carpelos 8-10 1.1. *P. icosandra*
 2* Pedicelos fructíferos gráciles, de 6-10 mm de largo, 3-4 veces más largos que las brácteas; cáliz de ± 2 mm de largo, marchito después del antesis y al fin caedizo; carpelos 10-16 1.2. *P. rivinoides*

1.1. *Phytolacca icosandra* L., Syst. Nat., ed. 10: 1040. 1759 \equiv *Phytolacca malabarica* Crantz, Inst. Rei Herb. 2: 484. 1769, *nom. illeg.* \equiv *Phytolacca triquetra* Moench, Suppl. Meth.: 107. 1802, *nom. illeg.* Lectótipo (Nowicke 1969: 312): [espécimen] “*B icosandra*”, Herb. Linn. No. 607.4 (LINN [foto!]).

= *Phytolacca octandra* L., Sp. Pl., ed. 2: 631. 1762. Lectótipo (Nowicke 1969: 313): [espécimen] “1 *octandra* alb. H[ortus] U[psaliensis]”, Herb. Linn. No. 607.1 (LINN [foto!]).

= *Phytolacca mexicana* Mill., Gard. Dict., ed. 8: *Phytolacca* No. 2. 1768. Lectótipo (designado aquí): [espécimen] “585. *Phytolacca Mexicana, baccis sessilibus*. Hort. Elt. 318. 1733”, Chelsea Physick Garden, [Miller] (BM [foto!]).

= *Phytolacca bogotensis* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4^o: 183; ed. f^o: 145. 1817. Lectótipo (designado aquí): [espécimen] “*Phytolacca bogotensis* Kunth ..., Nova Granata”, Colombia, cerca de Santa Fé de Bogotá, *Humboldt & Bonpland ex herb.* Humboldt (B ex herb. Kunth!; isolectótipo: P-Bonpl. [foto!, microficha IDC No. 43-B3]).

= *Phytolacca sessiliflora* Kunth & Bouché in Kunth, Sp. Nov. Hort. Berol. 1848: 15. 1849 \equiv *Phytolacca icosandra* var. *sessiliflora* (Kunth & Bouché) H. Walter in Engler, Pflanzenr. 39: 61. 1909. Holótipo: [espécimen] “*Phytolacca sessilifolia* Kth. & Bouché ..., Hort. bot. Berol.”, X-1848 (B ex herb. Kunth!).

= *Phytolacca longespica* Moq. in Candolle, Prodr. 13(2): 33. 1849. Lectótipo (designado aquí): [espécimen] “*Phytolacca longespica* Moq. (Moquin) ...”, “*Phytolacca*, Los Reyes, Mejico”, Ehrenberg (B!).

= *Phytolacca purpurascens* A. Braun & Bouché in Braun & al., Sp. Nov. Min. Cogn. 1851: 13. 1852. Lectótipo: [espécimen] “*Phytolacca purpurascens* n. sp. ..., aus Guatemala, von Warszewicz”, hort. Berol. 1851 (B ex herb. Braun!; isolectótipo: B ex herb. Braun!).

Hierba erecta, algo suculenta, sufruticosa en la base, laxamente ramosa, de 1-3 m de alto. Tallo grueso, algo angular por líneas decurrentes desde las bases de las hojas. Hojas inferiores con pecíolo de hasta 3 cm de largo y lámina de hasta 20 cm de largo, oval o ovoido-lanceolada, mayormente acuminada y menudamente mucronulada, de base atenuada y, cuando seca, de superficie menudamente granular; las hojas rameales mucho menores. Inflorescencias en racimo erecto, denso, de hasta 25 cm de largo, con pedúnculo glabro de 3-9 cm de largo, el eje y los pedicelos papiloso-pubescentes. Pedicelos robustos, patentes, los fructíferos de 2-4(-6) mm de largo, con una bráctea persistente, membranácea, linear-lanceolada, de tamaño igual o algo mas larga en la base y dos bractéolas similares, de la mitad de ese tamaño, en el ápice. Sépalos herbáceos, verdoso-blancuzcos o amarillentos o rojizos, anchamente ovales, de $\pm 3 \times 2$ mm, redondeados, los fructíferos algo acrescentes y aplicados al fruto. Estambres 8-22; filamento de 1,5-2 mm de largo; antera elipsoidal, de $\pm 0,6$ mm de largo. Ovario mayormente de 8-10 carpelos soldados. Fruto maduro negro, de 7-8 mm de diámetro. Semillas estrofioladas, negras, nítidas, lenticulares, de $\pm 2,5$ mm de diámetro, de reborde concoloro, obtuso. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Arizona, México, América Central, Ecuador, Colombia, Venezuela y Antillas Mayores (San Tomás, Española, Jamaica, Cuba); "*Phytolacca octandra*" se indica como naturalizada en distintas áreas del Viejo Mundo, tan tropicales (África central, India, Sri Lanka, Malesia) que subtropicales (África del Sur, Australia). Presente en Cuba occidental: PR (Sierra del Rosario: Rangel), Hab, C Hab (Santa Fé), Cuba central: SS, Cam y Cuba oriental: Ho, SC (Chirivico; Gran Piedra; Bayate: Cayo del Rey), Gu (Guantánamo: Finca Confianza). Planta nitrófila de vegetación secundaria de terrenos pedregosos, herbazales, también en pinares; dícese abundar especialmente en lugares donde han existido hornos de carbón (Roig y Mesa 1965). – Mapa 1.



Mapa 1. *Phytolacca icosandra* L.



Figura 1. *Phytolacca rivinoides* Kunth & Bouché (material de Cajalbana, municipio La Palma, provincia Pinar del Río; dibujo de José Lázaro Bocourt Vigil).
 1. Tallo con inflorescencia y frutos inmaduros; 2. Flor; 3. Fruto joven; 4. Frutos maduros; 5. Fruto ya casi seco; 6. Fruto, corte longitudinal.

Biología de la reproducción: Diseminación ornitocora. La germinación de las semillas, que se quedan intactas en el suelo por muchos años, es favorecida por los incendios (Steinmann 1997).

U s o s : Se emplean la raíz o las bayas (Roig y Mesa 1974) por ser vomitivas, purgantes y algo narcóticas (Roig y Mesa 1965); se ha usado la raíz contra la lombriz solitaria y la decocción de las hojas contra el reuma (Grosourdy 1864, León & Alain 1951).

N o m b r e s c o m u n e s : Bledo carbonero (Roig y Mesa 1965), bleo (Walter 1909), yerba carmín (Roig y Mesa 1974).

V a r i a b i l i d a d : Walter (1909) y Nowicke (1969) consideran *Phytolacca icosandra*, *Phytolacca octandra* y *Phytolacca purpurascens* como especies distintas. Según Nowicke, se diferenciarían por la longitud de los pedicelos y el número de los estambres, caracteres sin embargo poco fiables y de variación continua. Además, el tipo linneano de *Phytolacca icosandra* tiene pedicelos bastante largos, igual que los de *Phytolacca purpurascens*, mientras que las formas de flores sésiles o subsésiles, que unos autores consideran representar la *Phytolacca icosandra* “típica” (y que en Cuba no se hallan sino de manera aproximada), corresponden al tipo de *Phytolacca octandra* y se llamarían más bien *Phytolacca icosandra* var. *sessiliflora*. En un análisis estadístico de material mexicano, Davis (1985) concluye que no hay diferencias fiables entre estas entidades, y que la delimitación entre ellas y *Phytolacca rugosa* A. Br. & Bouché (taxon ausente en las Antillas) es aleatoria. El supone que hubo hibridación entre *Phytolacca rugosa* y *Phytolacca rivinoides*, que sin embargo resulta bien delimitada por sus caracteres morfológicos. Rzedowski & Calderón de Rzedowski (2000), independientemente de Davis, llegan a conclusión muy parecida. Otros (por ejemplo Lozada 2000) aceptan la sinonimia de *Phytolacca octandra* con *Phytolacca icosandra* pero siguen distinguiendo *Phytolacca rugosa*, caracterizada por carpelos unidos solo en la base.

1.2. *Phytolacca rivinoides* Kunth & Bouché in Kunth, Sp. Nov. Hort. Berol. 1848: 15. 1849. Holótipo: [espécimen] “*Phytolacca rivinoides* Kth & Bouché ..., Hort. bot. Berol., ... Moritz misit” [de Caracas, Venezuela], VI-1848 (B ex Herb. Kunth!).

– Fig. 1.

Sufrútice ramoso, erecto o a veces trepador, alcanzando unos metros de alto. Tallos jóvenes algo angulares por líneas decurrentes desde las bases de las hojas. Hojas con peciolo de 1,5-4 cm de largo y lámina de 8-18 cm

de largo, oval o aovado-lanceolada, mayormente acuminada y con un mucrón unifacial de varios milímetros, de base cuneado-atenuada y, cuando está seca, de superficie menudamente granular. Inflorescencias en racimo \pm erecto, laxo, muy alargado (de hasta 50 cm de largo), con pedúnculo glabro de 4-10 cm de largo, el eje y los pedicelos glabros o escasamente y menudamente papiloso-pubescentes. Pedicelos gráciles, patentes, los fructíferos de 6-10 mm de largo, con una bráctea persistente, membranácea, linear, de \pm 2 mm de largo en la base y dos bractéolas pequeñas, subfiliformes, a menudo alternas, en su mitad superior. Sépalos membranáceos, a menudo rosados, anchamente ovales, de \pm 2 \times 1,5 mm, no acrescentes sino marchitos después de la anthesis y al fin caedizos. Estambres 10-20; filamento de 1-1,5 mm de largo; antera elipsoidal, de \pm 0,5 mm de largo. Ovario mayormente de 10-16 carpelos soldados. Fruto maduro negro, de 6-7 mm de diámetro. Semillas negras, lisas, suborbicular-reniformes, de \pm 2 mm de diámetro, de reborde concoloro, obtuso. – Fl. y Fr.: I-X.

Distribución: México, América Central, América del Sur tropical hasta Argentina, Antillas Mayores y Menores. Presente en Cuba occidental: PR, C Hab (sin localidad precisa; dudosamente espontánea), Cuba central: Ci (noroeste de Topes de Collantes), SS (Lomas de Banao; Sierra de Gavilanes) y Cuba oriental: Gr (Minas del Frío; Pico Palma Mocha), Ho (Moa: Cayo Grande, La Melba), SC (Gran Piedra; Loma del Gato), Gu. Laderas y maniguas de las montañas. – Mapa 2.



Mapa 2. *Phytolacca rivinoides* Kunth & Bouché.

Biología de la reproducción: Diseminación ornitocora. Las semillas, que se quedan intactas en el suelo por varios años, germinan en claros recién abiertos en los bosques (Murray 1988).

Nombres comunes: Bledo carbonero (León & Alain 1951), bledo moro (Roig y Mesa 1965).

2. Rivina L., Sp. Pl.: 121. 1753.Tipo: *Rivina humilis* L.

Sufrútice mayormente herbáceo. Tallos y hojas de pubescencia variable. Hojas sin estípulas, largamente pecioladas. Inflorescencias en racimo, axilares, a menudo pareciendo terminales en dicotomías por el desarrollo de una yema serial inferior, o opuestas a una hoja (pseudolaterales), quizás por concaulescencia. Flores bracteadas y bracteoladas, bisexuales, tetrámeras. Sépalos libres, finamente herbáceos a membranáceos, algo acrescentes, persistentes y aplicados al fruto, los exteriores medianos, los interiores laterales. Disco ausente. Estambres isómeros, alternisépalos, libres; antera anchamente oval, basifija, introrsa. Ovario monómero, con primordio seminal basal; estilo terminal, curvado hacia arriba, alargado en un estigma apical, en forma de pequeño disco indistintamente e irregularmente lobulado. Fruto en baya subglobosa algo comprimida lateralmente. Semilla anchamente lenticular a comprimido-globosa, libre en una cavidad central de la baya; arilo inconspicuo; embrión anular; endospermo harinoso.

Distribución: Regiones tropicales y subtropicales del Nuevo Mundo, desde el sur de los Estados Unidos de América y México hasta Argentina y Chile; naturalizada en varios países tropicales de África y Asia, en la región indo-pacífica y el noreste de Australia. Uniespecífica.

Taxonomía: Las plantas de este género se presentan sumamente variables, y Walter (1909) reconoce 3 especies distintas. Sin embargo, la variabilidad no presenta discontinuidades mayores y está mal correlacionada con la distribución geográfica, por lo que Nowicke (1969) sinonimiza todas las especies anteriormente descritas bajo *Rivina humilis*.

Palinología: Polen con granos globulares, 11-15-colpados, surcos normalmente 12, dispuestos según las esquinas de un cubo, ó 15, en prisma pentagonal (Nowicke 1969, Bortenschlager 1973, G. K. Rogers 1985; "irregularmente polipantocolpados" según Stuchlik & Moncada 1986).

2.1. Rivina humilis L., Sp. Pl.: 121. 1753. Lectótipo (Wijnands 1983: 172): Herb. Clifford: 35, *Rivinia* No. 1 (BM [foto!]).

= *Rivina humilis* var. *glabra* L., Sp. Pl.: 122. 1753 (neótipo designado aquí) ≡ *Rivina laevis* L., Mant. Pl.: 41. 1767 (lectótipo designado por Kellogg 1988: 193) ≡ *Piercea glabra* (L.) Mill., Gard. Dict., ed. 8, *Piercea* No. 1. 1768. Tipo: [espécimen] "*Rivina laevis*", Herb. Linn. No. 163.2 (LINN [foto!]).

- = *Rivina humilis* var. *canescens* L., Sp. Pl.: 122. 1753 ≡ *Rivina canescens* (L.) L., Mant. Pl.: 41. 1767. Lectótipo (Wijnands 1983: 172): [ícono] "*Amaranthus baccifer*, *Circaeae foliis*" in Commelijn, Horti Med. Amstelod. 1: t. 66. 1697.
- = *Rivina purpurascens* Schrad. in Comment. Soc. Regiae Sci. Gott. 16: 137, t. 5. 1808. Descrita en base a material cultivado de origen natural dudoso. Lectótipo (designado aquí): [ícono] "*Rivina purpurascens*" in Comment. Soc. Regiae Sci. Gott. 16: t. 5. 1808.

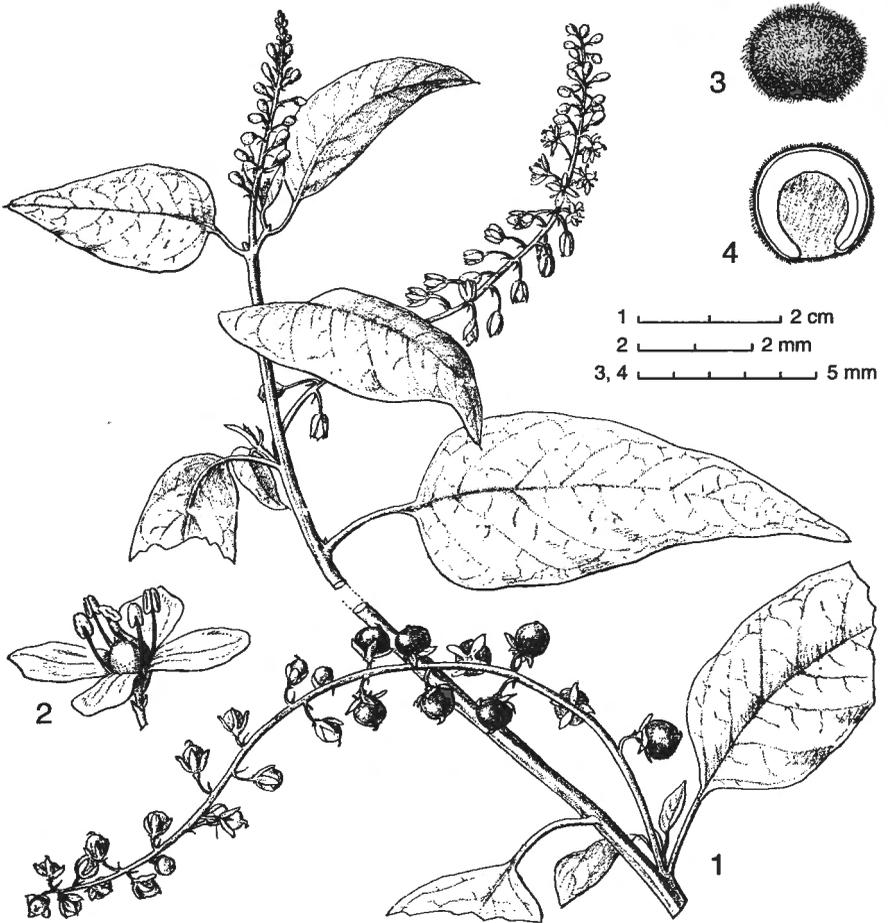


Figura 2. *Rivina humilis* L. (adaptado de Walter 1909: 103).

1. Rama fértil con racimos de flores y frutos; 2. Flor; 3. Semilla; 4. Corte de la semilla con embrión.

- = *Rivina acuminata* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4º: 184; ed. fº: 146. 1817. Lectótipo (designado aquí): [espécimen] “*Rivina acuminata*”, Colombia, entre Pandi e Icononzo, *Humboldt & Bonpland* (P-Bonpl. [foto!, microficha IDC No. 43-B6]).
- = *Rivina puberula* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4º: 184; ed. fº: 146. 1817. Lectótipo (designado aquí): “*Rivina puberula*”, Venezuela, “Cumana”, *Humboldt & Bonpland* (P-Bonpl. [foto!, microficha IDC No. 43-B5]).
- = *Rivina glabrata* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. Pl. 2, ed. 4º: 184; ed. fº: 146. 1817. Lectótipo (designado aquí): “*Rivina glabrata*”, México, cerca de Querétaro y Zelaya, *Humboldt & Bonpland* (P-Bonpl. [foto!, microficha IDC No. 43-B7]).
- = *Rivina portulacoides* Nutt. in Trans. Amer. Philos. Soc., ser. 2, 5: 167. 1835. Lectótipo (Kellogg 1988: 332): Estados Unidos de América, terrenos aluviales del río Verdigris cerca de su confluencia con el Arkansas, *Nuttall* (BM [n.v.]).
- = *Rivina mexicana* Moq. in Candolle, Prodr. 13(2): 14. 1849. Holótipo (McVaugh 2000: 431): [ícono inédito] en “*Icones Florae Mexicanae*”, t. 1095 (G [foto!]).

– Fig. 2.

Sufrútice delgado, erecto, algo ramoso, mayormente de 30-80 cm de alto. Raíz sutil. Ramas angulares hasta sulcado-costilladas por líneas decurrentes desde las bases de las hojas, densamente pubescentes a glabras. Hojas desde densamente pubescentes en ambas caras hasta casi glabras, pero siempre pelositas por lo menos en la cara adaxial del pecíolo y a lo largo de los nervios principales del envés de la lámina; pecíolo mayormente de 0,6-3 cm de largo, canaliculado; lámina membranácea, sutil, ovada, de 2-10 cm de largo, obtusiúscula hasta acuminada, apenas mucronulada o sin mucrón, de base anchamente cuneiforme o redondeada y a menudo brevemente atenuada, cuando seca con linéolas translúcidas apenas discernibles con una lupa. Inflorescencias ± erectas, las fructíferas mayormente del largo de su hoja (2-8 cm, sin el pedúnculo de 0,5-3 cm), con pedúnculo, eje, y pedicelos delgados, pubescentes o glabros. Pedicelos fructíferos patentes, a menudo ligeramente recurvados, de 2-5 mm de largo, en la base con una bráctea glabra o pubescente, fugaz, membranácea, linear, de ± 1,2 mm de largo, y en el ápice, aplicadas al perianto, dos bractéolas apenas visibles, triangulares. Sépalos blancuzcos o rosados en la anthesis, obtusos, elíptico-espátulados, de ± 2 × 0,8 mm, redondeados. Estambres con filamento de ± 1,2 mm de largo, algo acrescente en el fruto; antera blanca, de ± 0,5-0,8 × 0,4-0,5 mm, profundamente escotada en

la base donde se inserta en el filamento, apicalmente incisa. Estilo de 0,3-0,5 mm de largo. Fruto poco carnoso, carmín o a veces anaranjado, de 4-6 mm de diámetro. Semilla de 1,8-3 mm de diámetro, negra, inicialmente glabra y opaca, aterciopelada en la madurez. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: La del género. Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab, Mat (Matanzas; Pálpite), IJ (Sierra de Casas), Cuba central: VC (Caibarién), Ci, SS (Pico Potrerillo; Lomas de Banao), CA (Cayo Coco), Cam, LT (Puerto Padre) y Cuba oriental: Gr (Jabaco), Ho (Gibara; Cananova), SC, Gu. Planta algo nitrófila de lugares sombreados, mayormente en vegetación secundaria. – Mapa 3.



Mapa 3. *Rivina humilis* L.

Variabilidad: Esta especie es muy variable en varios caracteres, particularmente en la presencia y distribución de la pubescencia, el tamaño y la forma de las hojas, el color de la flor y del fruto (que sin embargo en Cuba, siempre o casi siempre, es rojo carmín), sin que sea posible discriminar las varias especies y variedades que los autores describieron. Un carácter de interés es el indumento de las semillas. En los frutos maduros, abayados y colorados, esas se observan con regularidad aterciopeladas o por lo menos con un retículo de líneas velutinas; mientras que poco antes, cuando ya están negras y duras pero el pericarpio es verde y aplicado a ellas, son glabras. Como ya lo observó G. K. Rogers (1985: 27), este indumento se forma desde el pericarpio y se ata a la semilla de manera exógena.

Biología de la reproducción: Walter (1909) observó que las anteras a veces dehiscen ya antes de que se abre la flor, lo que no se pudo comprobar en material vivo. Aunque así fuera, las flores no son cleistógamas pues las anteras en el botón se sitúan por debajo del estigma y no pueden fecundarlo. En la antesis, los estambres inicialmente patentes

de pronto se curvan hacia adentro y las anteras, antes de caerse, se arriman al estigma. La especie, pues, es mayormente autógena, lo que explica la alta proporción de flores que producen frutos, a pesar de la ausencia de néctar y de la poca vistosidad de la corola.

U s o s : En algunos países se cultiva en jardines pues las bayas se utilizan en cosmética, para colorar las mejillas (Walter 1909). Las hojas machacadas sirven para curar heridas y contra el catarro (León y Alain 1951); también se aplican a la piel para curar la pitiriasis (I. Silva, comunicación personal). Los frutos sirven de alimento predilecto a las gallinas (Grossourdy 1864). Esquivel & al. (1990) indican su cultivo en Cuba por las propiedades medicinales de sus hojas.

N o m b r e s c o m u n e s : Coralitos, ojo de ratón (Roig y Mesa 1965, 1974); semilla de calebra [¿o más bien culebra?] (Ekman in herb.).

N o t a : Nowicke (1969: 332) designó el espécimen Herb. Linn. No. 163.1 (LINN [foto!]) como tipo de *Rivina humilis*; sin embargo, este espécimen no forma parte del material original (Cafferty, comunicación personal).

3. *Trichostigma* A. Rich. in Sagra, Hist. Fis. Cuba 10: 306. 1845, *nom. cons. prop.* (Greuter 2001).

Tipo: *Trichostigma rivinoides* A. Rich., *nom. illeg.* (*Rivina octandra* L., *Trichostigma octandrum* (L.) H. Walter).

= *Villamillia* Ruiz & Pav., Fl. Peruv.: t. 402. 1830-1833, *nom. rej. prop.*
 ≡ *Rivina* sect. *Villamillia* (Ruiz & Pav.) Moq. in Candolle, Prodr. 13(2): 10. 1849. – Tipo: *Villamillia tinctoria* Ruiz & Pav.

Arbustos erectos o a menudo trepadores, ramosos. Tallos y hojas glabros o pubescentes. Hojas con estípulas menudas y caedizas, pecioladas. Inflorescencias en racimo, terminales o axilares. Flores bracteadas y menudamente bracteoladas, bisexuales, tetrámeras. Sépalos libres, herbáceos, algo acrescentes, persistentes y reflexos en el fruto, los exteriores medianos, los interiores laterales. Disco ausente. Estambres 8-12 ó numerosos, libres; filamento insertado en la base del perianto; antera linear, ventrifija, abriéndose lateralmente. Ovario monómero, con primordio seminal basal; estigma terminal, sésil, penicilado. Fruto en baya globosa apenas comprimida lateralmente. Semilla anchamente lenticular a comprimido-globosa, con testa lisa; arilo ausente; embrión subanular; endospermo harinoso.

Distribución: América tropical. Abarca 3 especies, una presente en Cuba.

Palinología: Polen con granos globulares a prolatos, variables según las especies (Nowicke 1969, G. K. Rogers 1985): 3-4-colpados con surcos ecuatoriales, ó 12-colpados con surcos dispuestos según las esquinas de un cubo (Bortenschlager 1973), o con 15 surcos en prisma pentagonal, o con 11-14 surcos de disposición algo irregular (Stuchlik & Moncada 1986).

3.1. *Trichostigma octandrum* (L.) H. Walter in Engler, Pflanzenr. 39: 109. 1909 \equiv *Rivina octandra* L., Cent. Pl. 2: 9. 1756 \equiv *Trichostigma rivinoides* A. Rich. in Sagra, Hist. Fis. Cuba 10: 306. 1845, *nom. illeg.* \equiv *Villamilla octandra* (L.) Ruiz & Pav. ex Benth. & Hook. f., Gen. Pl. 3: 81. 1880. Lectótipo (Fawcett & Rendle, Fl. Jamaica 3: 156. 1914; Nowicke 1969: 336): [espécimen] “*B octandra*”, Herb. Linn. No. 163.3 (LINN [foto!]).

= *Rivina humilis* var. *scandens* L., Sp. Pl.: 123. 1753 \equiv *Rivina scandens* (L.) Mill., Gard. Dict., ed. 8: *Rivina* No. 2. 1768. Lectótipo (Kellogg 1988: 193, precisado aquí): [ícono] “*Rivina*” in Plumier, Nov. Pl. Amer.: t. 39, f. [3] a-g. 1703.

= *Rivina dodecandra* Jacq., Observ. Bot. 1: 6, t. 2. 1764. Descrita de las islas del Caribe; tipo no designado. – Fig. 3.

Arbusto trepador que alcanza 10 m de alto, mayormente glabro en todas sus partes (raramente con pecíolos y envés de la lámina foliar \pm densamente pubescentes). Ramas jóvenes angulares por líneas decurrentes desde las bases de las hojas, los adultos cilíndricos, algo estriados, con corteza gris que lleva lenticelas oblongas, pálidas. Hojas con pecíolo canalicado de 0,5-3 cm de largo; lámina membranácea, de 2,5-12 cm de largo, aovado-lanceolada o anchamente lanceolada, acuminada y mucronulada, de base mayormente anchamente cuneiforme a veces ligeramente asimétrica, cuando secas con linéolas translúcidas apenas visibles con una lupa en las muy jóvenes. Inflorescencias en racimo de 2-8 cm de largo con pedúnculo de 1,5-6 cm, \pm oblicuas, terminales en braquiblastos axilares con hojas mayormente apicales, pseudoverticiladas. Pedicelos fructíferos patentes, rectos, de 3-6 mm de largo, en la mitad inferior con una bráctea herbácea, linear, de 1-2 mm de largo, y en el ápice, aplicadas al perianto, dos bractéolas blancuzcas apenas visibles, triangulares. Sépalos verduscos con margen blancuzco a rojo oscuro, cóncavos, anchamente ovales, obtusos, de $\pm 4 \times 2,5$ mm. Estambres 8-12, con filamento de 2-3 mm de largo,

algo acrescente en el fruto; antera de ± 2 mm de largo, curvada hacia adentro, blancuzca. Fruto carnoso, color carmín volviendo al negro, de 4,5-6 mm de diámetro. Semilla de 4-5 mm de diámetro, negras, nítidas. – Fl.: I-V(-XI), Fr.: III-VI(-XII).

Distribución: Regiones tropicales de América desde la Florida y México hasta el norte de Argentina, Antillas Mayores y Menores. Presente

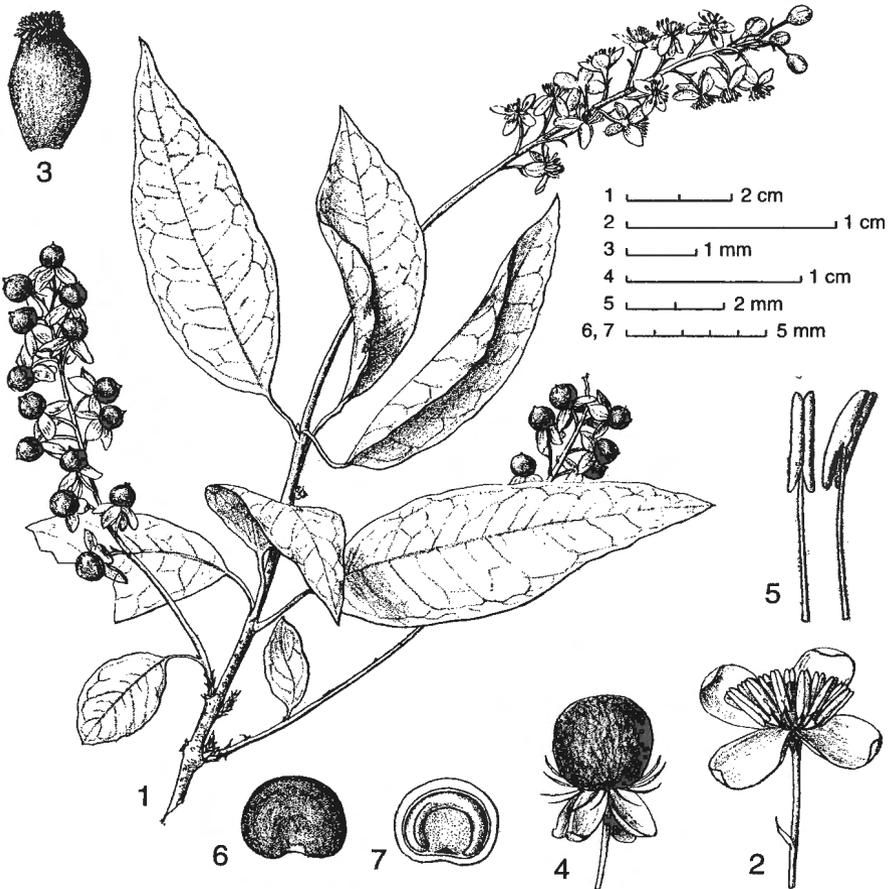


Figura 3. *Trichostigma octandrum* (L.) H. Walter (adaptado de Walter 1909: 109). 1. Rama fértil con racimos de flores y frutos; 2. Flor; 3. Ovario; 4. Fruto con cáliz y filamentos persistentes; 5. Estambres en vista dorsal (izquierda) y lateral-ventral (derecha); 6. Semilla; 7. Corte de la semilla con embrión.

en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab, Mat (Matanzas a Varadero), IJ (Sierra de Casas, Sierra de Caballos), Cuba central: VC (San Antonio de las Vueltas a Encrucijada), Ci (Cienfuegos: Pepito Tey), SS (Loma de Banao), Cam y Cuba oriental: Ho, SC, Gu. Trepano en árboles y arbustos en los setos y márgenes de los bosques mayormente secundarios, siempre en suelo calizo, incluso laderas de mogotes; también frecuente entre las malas yerbas en cultivos no labrantíos de montaña (Acuña 1974: 70). – Mapa 4.



Mapa 4. *Trichostigma octandrum* (L.) H. Walter.

Variabilidad: La especie es sumamente variable en Cuba, sobre todo en el tamaño de las hojas y la fenología del follaje. Una forma bastante rara tiene hojas pubescentes en el envés de la lámina, en los pecíolos, ejes y pedicelos, característica que parece correlacionarse con frecuencia con flores \pm rojas. Sin embargo, plantas de este tipo se hallan esparcidas en casi toda la isla, desde la provincia de La Habana hasta Guantánamo, y también se encuentran formas intermedias con sólo la costa pubescente en el lado abaxial; por lo cual no merecen ser nombradas como taxon independiente, ni siquiera de rango varietal. Fueron descritas bajo la designación inválida (por falta de designación de tipo) "*Trichostigma octandra* f. *hirsuta*" (Kitanov 1972).

Palinología: Polen con granos 3-4-colpados (Nowicke 1969, G. K. Rogers 1985, Stuchlik & Moncada 1986).

Biología de la reproducción: Las flores no tienen perfume ni néctar y son inconspicuas; no se observaron insectos polinizadores. Las anteras con frecuencia se pegan al estigma ya antes de que se abra la flor, lo que indica la posibilidad de autofecundación por cleistogamia.

Uso: Tiene ramas resistentes y flexibles que se utilizan para hacer canastas (León & Alain 1951, Roig y Mesa 1965).

Nombres comunes: Bejuco de canasta, bejuco de canasta prieto, guaniquí, guaninique, guaniquiqui (Roig y Mesa 1965); bejuco guaniquiqui macho (Ekman in herb.).

4. *Petiveria* L., Sp. Pl.: 342. 1753.

Tipo: *Petiveria alliacea* L.

Sufrútices mayormente herbáceos. Tallos y hojas glabros o algo pubescentes cuando jóvenes. Hojas estipuladas, brevemente pecioladas. Inflorescencias en espiga alargada y laxa, simple o algo ramosa en la base, terminales en las ramas principales o en ramas axilares abreviadas. Flores sésiles, bracteadas y bracteoladas, bisexuales, tetrámeras, \pm giradas con respecto a la bráctea hasta parecer de orientación oblicua, con los sépalos dispuestos en diagonal. Sépalos concrecentes en su base, con tres nervios longitudinales paralelos, membranáceos y patentes en la antesis, acrescentes, poniéndose erectos, longitudinalmente costillados y coriáceos en el fruto, con cobertura ascendente. Disco ausente. Estambres 4-8, libres; filamento insertado en la base tubular del perianto; antera linear, ventrifija. Ovario monómero, brevemente concrecente con el tubo del perianto en su base, con primordio seminal basal, apicalmente con 4-6 dientes recurvados en el lado abaxial, que se transforman en otras tantas cerdas reflexas en el fruto; estigma sésil, penicilado, subapical en el lado adaxial. Fruto en aquenio con pericarpio seco y sutil, alargado, comprimido-cilíndrico, bilobulado. Semilla linear, de la forma del fruto y aplicada al pericarpio, con testa membranácea lisa; arilo ausente; embrión apicalmente doblado, recto, linear; endospermo harinoso.

Distribución: Desde el sur de los Estados Unidos de América y México hasta Argentina, Antillas Mayores y Menores; subspontánea con tendencia de naturalizarse en distintas áreas tropicales del Viejo Mundo (Nigeria, Kerala y Bengalia occidental en India, Java, Sri Lanka). Probablemente uniespecífica.

Taxonomía: Walter (1909) y otros autores reconocen dos especies distintas. Sin embargo, la segunda (*Petiveria tetrandra* Gomes, de Brasil y Argentina) ni siquiera merece rango varietal (ver G. K. Rogers 1985).

Palinología: Polen con granos globulares, 12-colpados; surcos breves y anchos, a veces inconspicuos, dispuestos según las esquinas de un cubo (Bortenschlager 1973; patrón que también ilustran Stuchlik & Moncada 1986, pero describen el polen como "irregularmente 3- hasta policolpado").

4.1. *Petiveria alliacea* L., Sp. Pl.: 342. 1753. Lectótipo (Barrie in Regnum Veg. 127: 74. 1993): Herb. Clifford: 141, *Petiveria* No. 1 (BM [foto!]).

= *Petiveria octandra* L., Sp. Pl., ed. 2: 486. 1762 ≡ *Petiveria alliacea* var. *octandra* (L.) Moq. in Candolle, Prodr. 13(2): 9. 1849. Lectótipo (Nowicke 1969: 344): [espécimen] "*Petiveria octandra*, H[ortus] U[psaliensis]", Herb. Linn. No. 472.2 (LINN [foto!]).



Figura 4. *Petiveria alliacea* L. (adaptado de Walter 1909: 119; dibujo 5 de Michael Rodewald).

1. Rama fértil con racimos de flores; 2. Flor; 3. Fruto junto al eje y con cáliz persistente; 4. Ovario en vista ventral (izquierda) y lateral (derecha); 5. Estambres de flor en botón, en vista ventral (izquierda), dorsal (centro) y lateral (derecha).

= *Petiveria ochroleuca* Moq. in Candolle, Prodr. 13(2): 9. 1849. Holótipo (McVaugh 2000: 431): [ícono inédito] en "Icones Florae Mexicanae", t. 1094 (G [foto!]).
– Fig. 4.

Sufrútice poco ramoso, algo divaricado, que alcanza 1(-2) m de alto. Raíz sutil. Ramas ligeramente angulares, con pubescencia muy breve, apenas visible. Hojas a menudo casi glabras excepto el pecíolo y los nervios principales, menudamente pubescentes; Estípulas herbáceas, subuladas, divaricadas, de 1-2 mm de largo; pecíolo mayormente de 0,5-1 cm de largo, ligeramente canaliculado; lámina membranácea, sutil, ovada u elíptico-lanceolada, mayormente de 10-15 cm de largo, subaguda a acuminada y algo mucronulada, de base cuneiforme, cuando frescas con puntos translúcidos microscópicos. Inflorescencias erectas hasta divaricadas, floríferas desde la base, las fructíferas muy alargadas, de hasta 40 cm de largo, con eje tenaz, recto, menudamente pubescente. Bráctea y bractéolas herbáceas, persistentes, aplicadas a la base del perianto; la bráctea aovado-acuminada, de 2,5-3 mm de largo, las bractéolas espatuladas, obtusas a agudas, de \pm 1,5 mm de largo. Flores erecto-patentes durante la antesis, aplicadas al eje antes y después. Sépalos verdes, pubescentes hacia la base, interiormente blancuzcos en la antesis, lineares, de 3-4 mm de largo, obtusos, concrecentes en su $\frac{1}{4}$ basal, los fructíferos alcanzando 5-6 mm de largo. Estambres (4-)8, los alternisépalos con filamento más largo que los episépalos; antera blanca, de 1-1,5 mm de largo, algo atenuada hacia el ápice, completamente bipartida longitudinalmente excepto en su centro donde, en la cara adaxial, se insertan al filamento. Ovario densamente pubescente excepto los dientes apicales; estigma de numerosas papilas filiformes alargadas, poniéndose lateral cerca del centro de la cara adaxial en el fruto. Fruto verde oscuro a negruzco, con lóbulos apicales bilobulados, cada lóbulo con una cerda pálida, glabra, robusta y algo picante, reflexa y estrechamente aplicada a los lados del fruto. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: La del género. Presente en Cuba occidental: PR, Hab (Escaleras de Jaruco; Ceiba), C Hab, IJ (Nueva Gerona; Sierra de Casas), Cuba central: VC (Caibarién), Ci (San Fernando de Camarones; Cienfuegos: Pepito Tey), SS (Lomas de Banao; Fomento), CA (San Felipe), Cam (Guáimaro: El Mije) y Cuba oriental: Gr (Bayamo), SC (Santiago de Cuba; Bayate), Gu (Guantánamo; Baracoa). Maleza algo nitrófila de bordes de caminos y herbazales, también en cultivos permanentes no labrantíos (Acuña 1974: 70), mayormente en lugares sombreados. – Mapa 5.

Biología de la reproducción: Las flores son menudas, inodoras y carecen de néctar, pero fructifican con regularidad, probablemente por autopolinización (se puede observar que las anteras a veces dehiscen ya antes de que se abre la flor). Los frutos son epizocoros, incluso antropocoros, sus cerdas se agarran con gran eficacia a la piel de los animales y a las prendas.



Mapa 5. *Petiveria alliacea* L.

U s o s : Toda la planta es tóxica. “Las hojas mascadas ponen la lengua negra, seca y áspera”; se utiliza la raíz machacada en infusión y “las negras hacen uso de ellas para malparir” (Grosourdy 1864). El jugo sirve para las afecciones cutáneas y el cocimiento en baños contra los herpes (Roig y Mesa 1974). Se le atribuyen propiedades diuréticas, sudoríficas, expectorantes, antiespasmódicas, depurativas, vermífugas, febrífugas, antireumáticas, neurotónicas, antivenéreas y varias otras (León & Alain 1951, Roig y Mesa 1974), pero sus pretendidas cualidades citostáticas no se comprobaron en el ensayo experimental (Estévez & al. 1976). La planta exhala olor de ajo que se comunica a la leche de las vacas que la comen. López Palacios (1984) compiló la vasta literatura relativa a los usos y propiedades de la especie. Esquivel & al. (1990) indican su cultivo en Cuba por las propiedades medicinales de sus brotes y de su raíz.

N o m b r e s c o m u n e s : Anamú (Walter 1909, Roig y Mesa 1965), namú (Roig y Mesa 1974).

N o t a : Nowicke (1969: 344) designó el espécimen Herb. Linn. No. 472.1 (LINN [foto!]) como tipo de *Petiveria alliacea*; sin embargo, este espécimen no forma parte del material original (Cafferty, comunicación personal).

5. *Microtea* Sw., Prodr.: 4, 53. 1788.Tipo: *Microtea debilis* Sw.

Hierbas anuales delgadas, erectas o decumbentes, de ramificación simpodial. Hojas sin estípulas o con estípulas rudimentarias, sésiles o pecioladas. Inflorescencias en racimo, pseudolaterales (opuestas a las hojas). Flores menudas, bracteadas, con o sin bractéolas, bisexuales, pentámeras, a veces (en Cuba) con algunas tetrámeras. Sépalos libres, ± membranáceos, persistentes pero no o apenas acrescentes en el fruto. Estambres 3-9, todos o mayormente alternisépalos, libres; antera breve, dídima. Ovario monómero (Walter 1909 plantea que deriva de 2 carpelos), súpero, con primordio seminal basal; estigma terminal, sésil, bipartido hasta la base, con ramas triangulares a lanceoladas, enteras o trifidas. Fruto menudo, en aquenio subgloboso ligeramente comprimido lateralmente, con pericarpio seco, sutil, cubierto de tubérculos o cerdas en gloquidio, o (siempre en Cuba) simplemente reticulado. Semilla con testa lisa; arilo ausente; embrión semianular; endospermo carnoso.

Distribución: América tropical. Abarca 9 especies, una presente en Cuba.

Taxonomía: Según Walter (1909) abarca dos subgéneros: "*Microtea* subg. *Eumicrotea*", nombre inválido, con 7 especies todas suramericanas, caracterizadas por flores de más de 5 estambres; y "*Microtea* subg. *Schollera*", nombre también inválido (pues incluye el tipo de *Microtea*), con 2 especies de 3-5 estambres, ambas presentes en las Antillas (*Microtea debilis*, que tiene amplia distribución en América Central y del Sur, también se halla en Jamaica y las Antillas Menores).

Palinología: Polen con granos globulares, polipantoporados, con (9-)16-29 aperturas, 26-28 en la especie cubana (Bortenschlager 1973).

Especie a excluir: León & Alain (1951) incluyen *Microtea debilis* Sw. (especie muy parecida pero con frutos algo mayores, reticulados y también tuberculados), basados en una cita de "Urban, ex Mayerhoff" [¿Meyerhoff?], sin localidad concreta, y añaden: "no encontrada por los botánicos modernos". En los herbarios (HAC, HAJB) se hallan varias muestras cubanas bajo el nombre *Microtea debilis*, incluso una supuestamente identificada por el mismo Urban, pero todas pertenecen a *Microtea portoricensis*.



Figura 5. *Microtea portoricensis* Urb. (adaptado de Walter 1909: 128).
1. Planta en flor y fruto; 2. Flor; 3. Fruto.

5.1. *Microtea portoricensis* Urb. in Ber. Deutsch. Bot. Ges. 3: 8. 1885. Holótipo: "Microtea portoricensis Urb. (nov. sp.), Pr. Cabo-Rojo in campis", 20-I-1885, *Sintenis*, Plantae portoricenses No. 717 (B ex herb. Krug & Urban!).

– "*Microtea debilis*" auct. fl. cub. (non Sw.).

– Fig. 5.

Hierba postrada de hasta 60 cm de diámetro, glabra en todas sus partes. Raíz vertical, sutil. Tallos mayormente numerosos, simples o poco ramosos, decumbentes en círculo y arqueado-ascendentes, sutiles, 5-costillados. Hojas finamente membranáceas, sin estípulas, indistintamente pecioladas, anchamente espatuladas a obovado-lanceoladas, agudas u obtusas, apenas mucronuladas; las basales en roseta, de hasta 8×2 cm, de base largamente y gradualmente atenuada hacia el pecíolo; las rameales mucho menores y más brevemente atenuadas. Inflorescencias en racimo espiciforme, aplicadas al eje o poco divergentes, las fructíferas de hasta 3 cm de largo, subsésiles o brevemente pedunculadas, laxas en la base, densas hacia el ápice. Pedicelos fructíferos rectos, erecto-patentes, de 0,5-0,8 mm de largo, en la base con una bráctea membranácea, lanceolada, de 0,5-1 mm de largo; bractéolas 0(-1). Flores inconspicuas. Sépalos (4-)5, ovales, de $\pm 0,7$ mm de largo, redondeados, persistentes y aplicados al fruto. Disco ausente. Estambres 3-5, alternisépalos, de $\pm 0,6$ mm de largo; antera de apenas 0,1 mm de largo. Estigmas persistentes en el fruto. Fruto negruzco, de ± 1 mm de diámetro, finamente reticulado o casi liso, sin tubérculos. Semilla negra, opaca, como lenticular, del tamaño del fruto. – Fl. y Fr.: III-XII.

Distribución: Antillas Mayores: Puerto Rico y Cuba. Presente en Cuba occidental: PR (Candelaria), Hab, C Hab y Cuba central: LT (Manatí). Maleza rastrera que crece en patios, jardines, caminos de tierra, campos de arroz y otros ambientes creados por el hombre.– Mapa 6.



Mapa 6. *Microtea portoricensis* Urb.

6. *Stegnosperma* Benth. in Bot. Voy. Sulphur: 17. 1844.

Tipo: *Stegnosperma halimifolium* Benth.

Arbusto erecto o trepador. Hojas sin estípulas, pecioladas. Inflorescencias en racimos terminales o también en fascículos laterales. Flores bracteadas y bracteoladas, bisexuales, pentámeras, de perianto doble. Sépalos libres, herbáceos con borde membranáceo, reflexos en la antesis, no acrescentes pero persistentes en el fruto. Pétalos alternisépalos, libres. Disco ausente. Estambres 10, en un único ciclo, muy brevemente concrescentes en la base en un anillo; antera anchamente elipsoidal, dorsifija, introrsa. Ovario subgloboso de 3-5 carpelos soldados; primordios seminales basales; estilos 3-5, apicales en el ovario, curvados hacia afuera, con estigma decurrente hacia la base en su lado adaxial. Fruto en cápsula cónico-globosa dehiscente con 3-5 valvas que se separan hasta la base, unilocular, pues los disepimentos incompletos desvanecen durante la maduración. Semillas 1-5, envueltas hasta el ápice en un arilo bipartido; embrión periférico, envolviendo el endospermo, con radícula basal y cotiledones recurvados.

Distribución: México, América Central y Antillas Mayores (Puerto Rico, Española, Jamaica y Cuba). Abarca 4 especies (D. J. Rogers 1949, Gilmartin & Neighbours 1982, González-Medrano & Medina Lemos 1986), una sola presente en Cuba.

Taxonomía: La inclusión de este género anómalo en las *Phytolaccaceae* es algo provisoria pues no está corroborada por los resultados recientes, aún preliminares, de la taxonomía molecular (Rettig & al. 1992, Downie & al. 1997).

Palinología: Polen con granos globulares a subprolotos, 3-surcados (Nowicke 1969, Bortenschlager 1973).

6.1. *Stegnosperma cubense* A. Rich. in Sagra, Hist. Fis. Cuba 10: 309, t. 44ter. 1845. Lectótipo (Lozada 2000: 16; precisado aquí): “B *Stegnosperma*, Cuba”, *Ramón de la Sagra* ex Herb. Richard (P No. 106279!, isótipos: P No. 106278!, 106280!, 196281!).

= *Stegnosperma scandens* (Lunan ex B. D. Jacks.) Standl. in Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 23: 6. 1943 ≡ *Trichilia scandens* Lunan ex B. D. Jacks., Index Kew. 2: 1105. 1895. Descrito de Jamaica; tipo no designado.

– “*Stegnosperma halimifolium*” auct. fl. carib. (non *Stegnosperma halimifolium* Benth.). – Fig. 6.

Arbusto muy ramoso, a veces algo trepador por sus ramas gráciles y alargadas, glabro en todas sus partes. Ramas \pm cilíndricas, con corteza grisácea que lleva lenticelas suborbiculares, pálidas. Hojas con pecíolo apenas canaliculado de 0,2-1 cm de largo; lámina membranácea a subcoriácea, ovada, oval u obovada, redondeada a aguda, no o apenas apiculada, mayormente de 2-6 cm de largo, de base cuneiforme a redondeada y brevemente atenuada, el margen a veces revuelto en la porción apical. Inflorescencias en racimos terminales pauci- a multifloros de hasta 12 cm de largo, con

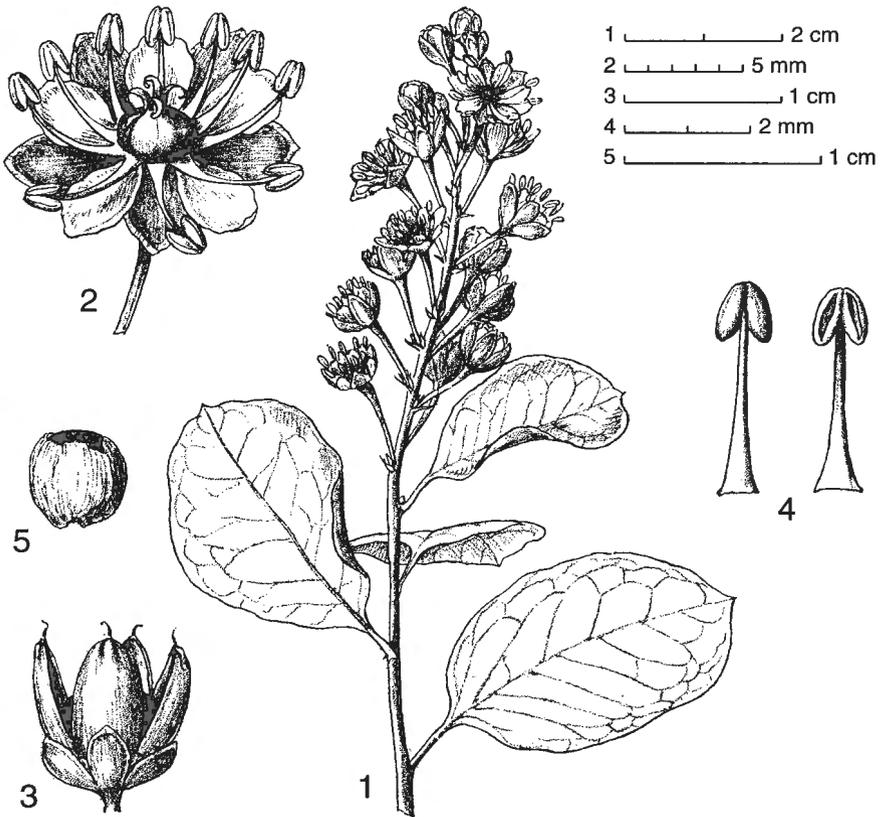


Figura 6. *Stegnosperma cubense* A. Rich. (adaptado de Walter 1909: 123, como "*Stegnosperma halimifolium*").

1. Rama con racimo terminal de flores; 2. Flor; 3. Cápsula abierta con cáliz persistente; 4. Estambres en vista dorsal (izquierda) y ventral (derecha); 5. Semilla envuelta en su arilo.

pedúnculo breve o casi nulo y con eje recto, anguloso. Pedicelos erecto-patentes, rectos, de 4-7 mm de largo, algo ensanchados hacia el ápice, con una bráctea y dos bractéolas triangulares muy pequeñas en su base, los fructíferos no alargados. Sépalos verduscos con margen pálido, cóncavos, anchamente ovales, redondeados, de 4-5 mm de largo, persistentes sin acrecer en el fruto. Pétalos blancos o amarillentos, patentes, caedizos, planos, del tamaño y de la forma de los sépalos. Estambres casi iguales (los episépalos ligeramente más largos y más delgados que los epipétalos); filamento de 3,5-4 mm de largo, no alargado en el fruto; antera de 1,2-1,6 mm de largo, con base bífida hasta la mitad y ápice crenado-retuso. Ovario de 3-4(-5) carpelos; estilos 3-4(-5). Fruto de 5-6 mm de largo, con valvas persistentes, endurecidas. Semillas 1-3 (los otros primordios seminales abortan), oblicuamente obovoides, de 4-5 mm de largo, negras, nítidas; arilo rojo en el vivo, pálido cuando seco. – Fl.: V-XII, Fr.: XI-IV.

Distribución: La del género, pero falta en el noroeste de México. Presente en Cuba occidental: PR, Hab (Sierra de Anafe) y Cuba oriental: Gu (Tortuguilla a Yateritas; Imías: La Chivera). Bosque semideciduo microfilo en suelo rocoso calizo. – Mapa 7.



Mapa 7. *Stegnosperra cubense* A. Rich.

Variabilidad: Esta especie, en varias partes de su amplia área de distribución (por ejemplo en La Española), se presenta bastante distinta de las plantas típicas que se hallan en Cuba. Sin embargo, el material que se examinó es demasiado escaso para sacar conclusiones acerca de la presencia eventual de una diferenciación subspecífica.

Biología de la reproducción: Según Ekman (en etiquetas) las flores son fragantes, lo que indica que son entomógamas; Hofmann (1977) menciona que en *Stegnosperra halimifolium* de Baja Cali-

fornia el anillo estaminal es nectarífero en su cara interior; el color rojo de los arilos hace suponer diseminación ornitocora.

U s o : En México las raíces se usan como sustituto del jabón (León & Alain 1951).

N o m b r e c o m ú n : Bejuco de canasta blanco (Roig y Mesa 1965).

N o t a : El nombre *Trichilia scandens* fue erróneamente atribuido por Jackson, compilador del "Index Kewensis", a Lunan (1814: 319-320), donde se halla una descripción muy precisa de la especie, sacada de un manuscrito de Anthony Robinson, pero no hay ningún nombre válido sino un polinomio: "*Scandens, foliis simplicibus ovatis alternis, marginibus revolutis floribus spicatis tetragynous*" (D. J. Rogers 1949).

7. *Agdestis* Moç. & Sessé ex DC., Syst. Nat. 1: 511, 543. 1817.

Tipo: *Agdestis clematidea* Moç. & Sessé ex DC.

Hierba trepadora, algo sufruticosa en la base. Hojas sin estípulas, largamente pecioladas. Inflorescencias axilares, o terminales en ramas axilares, en panículas multifloras con ramas en dicasio, escasamente e irregularmente bracteoladas. Flores tretrámeras, bisexuales. Sépalos libres, corolinos, los fructíferos alargados en alas horizontales, patentes en estrella, reticulado-nervosas. Estambres 16-20, libres, con tendencia a agruparse en fascículos alternisépalos, insertados en un disco perígino poco desarrollado; antera linear, introrsa, versátil. Ovario 4-locular, semiínfero, con primordios seminales basales; estilo único, recto, breve, algo cónico, con 4 ramas estigmáticas lineares, recurvadas, papilosas. Fruto (en Cuba siempre estéril) seco, glabro, coriáceo, obpiramidal, con 4 costillas principales y 4 intermedias, coronado por las alas del cáliz. Semilla (en material de México) única, lenticular; arilo ausente; embrión anular; endospermo farináceo.

D i s t r i b u c i ó n : Originaria de México, parece espontánea también en Texas y América Central; subspontánea con tendencia a naturalizarse en Florida, América del Sur (Brasil) y en las Antillas Mayores (Puerto Rico y Cuba). Uniespecífica.

P a l i n o l o g í a : Polen con granos esferoidales hasta prolatos, 3-surcados (Nowicke 1969, Bortenschlager 1973, Stuchlik & Moncada 1986).

7.1. *Agdestis clematidea* Moç. & Sessé ex DC., Syst. Nat. 1: 543. 1817. Holótipo (McVaugh 2000: 430): [ícono inédito] "*Menispermum? clematideum*", colección Torner, t. 1450 (Hunt Botanical Library, Carnegie-Mellon University, Pittsburgh PA [n.v.]).

– Fig. 7.

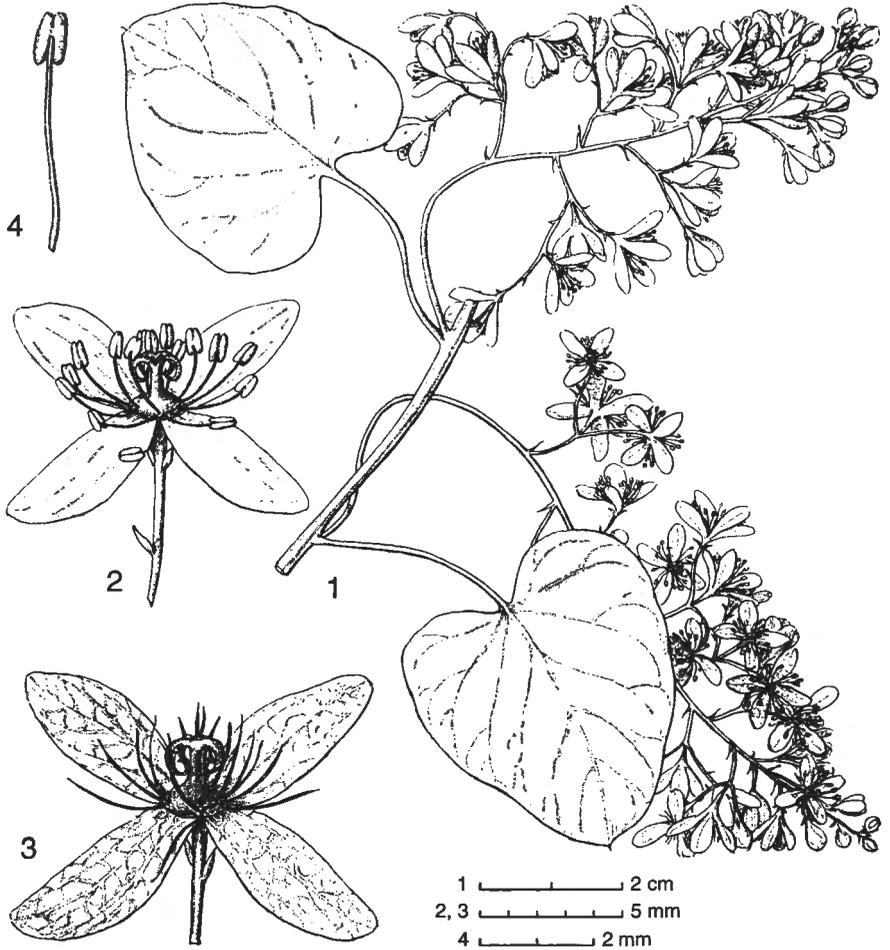


Figura 6. *Agdestis clematidea* Moç. & Sessé ex DC. (adaptada de Walter 1909: 125). 1. Rama con panículas de flores; 2. Flor; 3. Flor estéril a la madurez, con filamentos persistentes y cáliz alargado; 4. Estambre en vista dorsal.

Trepadora mayormente herbácea, densamente enredada, que cubre su soporte por completo con su follaje y alcanza varios metros de alto, enteramente. Raíz gruesa, napiforme. Ramas lisas, glabras, sulcado-angulosas. Hojas glabras salvo por la papiliosidad microscópica del envés de las muy jóvenes; pecíolo delgado, canaliculado, de hasta 7 cm de largo; lámina anchamente cordiforme, de 3-7 cm de largo y de \pm el mismo ancho, redondeada a anchamente aguda y con un mucrón delgado de 2-3 mm de largo, de base anchamente excavada y aún brevemente atenuada, la superficie menudamente granular por puntos opacos blancos. Inflorescencias de hasta 20 cm de largo, en panícula ancha, o más bien tirso, con ramas y pedicelos pubérulos, las ramas en dicasio regular de hasta 4 pisos. Pedicelos rectos, los de las dicotomías de 0,5-2 mm de largo, los de último orden divergentes, mayormente de 5-8 mm de largo, con 0-3 bractéolas menudas, escamosas, de posición variable. Sépalos patentes, planos, estrechamente ovals, redondeados, blancuzcos y de $\pm 6 \times 2,5$ mm en la antesis, los fructíferos verdes, reticulado-nervosos y de $\pm 9 \times 4$ mm. Estambres desiguales, con filamento muy delgado, de 1,5-4 mm de largo; antera pálida, de $\pm 1,2$ mm de largo, completamente bipartida longitudinalmente excepto por el conectivo punctiforme que se sitúa en su tercia parte superior. Ovario con 4 cavidades que se sitúan al nivel de inserción de los sépalos; cono estilar de 1-1,5 mm de largo, con ramas estigmáticas de \pm la misma longitud. — Fl.: V-I.

Distribución: La del género. En Cuba se introdujo desde el siglo XIX como planta ornamental. Subspontánea naturalizada en Cuba occidental: PR (Manuel Lazo), Hab (Jaruco), C Hab, Cuba central: Cam (Camagüey) y Cuba oriental: Ho (Banes), SC. Se encuentra cubriendo muros, cercas, rejas, setos, y hasta árboles completos, con apariencia enteramente naturalizada. — Mapa 8.



Mapa 8. *Agdestis clematidea* Moç. & Sessé ex DC.

Biología de la reproducción: Las flores son algo fétidas, quizás polinizadas por dípteros. Sin embargo, en Cuba la planta normalmente parece estéril, quizás debido a autoincompatibilidad y a la proliferación de individuos singulares, o clones, en cualquiera de sus localidades. Se desconoce el tipo de propagación con que la especie coloniza nuevas localidades; el sólo cultivo difícilmente justifica su amplia distribución presente en la isla.

Usos: Planta ornamental que cubre troncos, rocas, muros, paredes o cercas con su follaje denso (León & Alain 1951). Las flores y mayormente el tubérculo subterráneo tienen un olor fétido y antiguamente [sic!] se echaban “en los pisos de los salones de baile de los pueblos como una gracia, para molestar a los bailadores” (Roig y Mesa 1965).

Nombres comunes: Flor del pedo, pedo de chino (Roig y Mesa 1965), yedra (León & Alain 1951).

Referencias bibliográficas

- Acuña, J. 1974. Plantas indeseables en los cultivos cubanos. La Habana.
- Bortenschlager, S. 1973. Morphologie pollinique des *Phytolaccaceae*. – Pollen & Spores 15: 227-253.
- Brown, G. K. & Vardarajan, G. S. 1985. Studies in *Caryophyllales* I: re-evaluation of classification of *Phytolaccaceae*. – Syst. Bot. 10: 49-63.
- Carlquist, S. 2000. Wood and stem anatomy of phytolaccoid and rinvinoid *Phytolaccaceae* (*Caryophyllales*): ecology, systematics, nature of successive cambia. – Aliso 19: 13-29.
- Davis, J. I. 1985. Introgression in Central American *Phytolacca* (*Phytolaccaceae*). – Amer. J. Bot. 72: 1944-1953.
- Downie, S. R., Katz-Downie, D. S. & Cho, K.-J. 1997. Relationships in the *Caryophyllales* as suggested by phylogenetic analyses of partial chloroplast DNA ORF2280 homolog sequences. – Amer. J. Bot. 84: 253-273.
- Esquivel, M., Castiñeiras, L., Knüpfner, H. & Hammer, K. 1990. A checklist of the cultivated plants of Cuba. – Kulturpflanze 37: 211-357.
- Estévez, A., Polanco, N., Marquina, G., Contreras, D. & Vergara, A. 1976. Resultados de la actividad antitumoral y tóxica del principio activo de la *Petiveria alliacea* Linn. – Revista Cub. Farm. 10: 81-84.
- González-Medrano, F. & Medina Lemos, R. 1986. Una especie nueva de *Stegnosperma* (*Phytolaccaceae*) del suroeste de Puebla, México. – Bol. Soc. Bot. México 46: 37-41.
- Gilmartin, A. J. & Neighbours, M. L. 1982. Variability within *Stegnosperma halimifolium* Benth. (*Phytolaccaceae*). – SouthW. Naturalist 27: 63-72.
- Greuter, W. 2001. Proposal to conserve the name *Trichostigma* against *Villamillia* (*Phytolaccaceae*). – Taxon 50 (en prensa).

- Grosourdy, R. de, 1864. El médico botánico criollo, 1-4. París.
- Hammer, K., Esquivel, M., Fuentes, V., Lima, H. & Knüpffer, H. 1991. Additional notes to the checklist of Cuban cultivated plants (1). – *Kulturpflanze* 38: 325-343.
- Heimerl, A. 1934. *Phytolaccaceae*. – Pp. 135-164 in: Engler, A. & Prantl, K. (ed.), *Die natürlichen Pflanzenfamilien*, ed. 2, 16c. Leipzig.
- Hofmann, U. 1977. Die Stellung von *Stegnosperma* innerhalb der Centrospermen. – *Ber. Deutsch. Bot. Ges.* 90: 39-52.
- Hutchinson, J. 1959. *The families of flowering plants*, ed. 2, 1. Oxford & London.
- Kellogg, E. A. 1988. *Phytolaccaceae*. – Pp. 187-194 in: Howard, R. A., *Flora of the Lesser Antilles, Leeward and Windward Islands*, 4. Jamaica Plains.
- Kitanov, B. 1972. Novedades en la flora cubana. I. – *God. Sofijsk. Univ. Biol. Fak.*, 2. Bot. Mikrobiol. Fiziol. Biohim. Rast. 64: 59-64.
- León & Alain, 1951. *Flora de Cuba 2. Dicotiledóneas: Casuarináceas a Meliáceas*. – *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle"* 10.
- López Palacios, S. 1984. Notas bibliográficas sobre una planta posiblemente anticancerígena, el mapurite o anamú (*Petiveria alliacea* L.) – *Pittieria* 12: 5-30.
- Lozada, L. 2000. *Phytolaccaceae*. In: Diego-Pérez, N. & Fonseca R. M. (ed.), *Flora de Guerrero*. No. 10. México.
- McVaugh, R. 2000. Botanical results of the Sessé & Mociño expedition (1787-1803) VII. A guide to relevant scientific names of plants. Pittsburgh PA.
- Murray, K. G. 1988. Avian seed dispersal of three neotropical gap-dependent plants. – *Ecol. Monogr.* 58: 271-298.
- Nakai, T. 1942. Notulae ad plantas Asiae orientalis (XVIII). – *J. Jap. Bot.* 18: 91-120.
- Nowicke, J. W. 1969. Palynotaxonomic study of the *Phytolaccaceae*. – *Ann. Missouri Bot. Gard.* 55: 294-364.
- Rettig, J. H., Wilson, H. D. & Manhart, J. R. 1992. Phylogeny of *Caryophyllales* – gene sequence data. – *Taxon* 41: 201-209.
- Rogers, D. J. 1949. *Stegnosperma*: a new species and a generic comment. – *Ann. Missouri Bot. Gard.* 36: 475-477.
- Rogers, G. K. 1985. The genera of *Phytolaccaceae* in the southeastern United States. – *J. Arnold Arbor.* 66: 1-37.
- Roig y Mesa, J. T. 1963. *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos*, ed. 3, 1-2. Santiago de las Vegas.
- 1974. *Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba*, ed. 2. La Habana.
- Rzedowski J. & Calderón de Rzedowski, G. 2000. Notas sobre el género *Phytolacca* (*Phytolaccaceae*) en México. – *Acta Bot. Mex.* 53: 49-66.
- Steinmann, V. W. 1997. *Phytolacca icosandra* L. (*Phytolaccaceae*): new to the continental United States. – *Madroño* 44: 108-109.
- Stuchlik, L. & Moncada, M. 1986. Morfología de los granos de polen de las especies cubanas de *Phytolaccaceae*. – *Acta Bot. Cub.* 46.
- Tahtadžjan, A. 1966. Sistema i filogenija cvetkovyh rastenij. Moskva & Leningrad.
- Walter, H. 1909. IV.83 *Phytolaccaceae*. – In: Engler, A. (ed.), *Das Pflanzenreich. Regni vegetabilis conspectus*. Heft 39. Leipzig.
- Wijnands, D. O. 1983. *The botany of the Commelins*. Rotterdam.
- Zandonella, P. 1970. Le nectaire floral chez les *Phytolaccaceae*. – *Bull. Soc. Bot. France* 117: 247-260.

Índice de nombres científicos

Para los nombres aceptados se utilizan redondas, los sinónimos aparecen en *cursivas*. Para los números de páginas con las descripciones completas se emplean **negritas** y para los de las figuras *negritas cursivas*. Un asterisco (*) después del número de página indica un mapa.

- Achatocarpaceae 3
 Agdestidaceae 3
 Agdestidoideae 3, 5
 Agdestis 3, 4, 5, **31**
 clematidea 31, **32, 32, 33***
 Aizoaceae 4
 Barbeuia 3
Barbeuiaceae 3
 Barbeuioidae 4
 Caryophyllales 34, 35
 Centrospermae 5
 Chenopodiaceae 4
 Gyrostemonaceae 4
 Leea asiatica 7
 Leeaceae 7
Menispermum clematideum 32
 Microtea 4, 6, 25
 subg. *Eumicrotea* 25
 subg. *Schollera* 25
 debilis 25, 27
 portoricensis 25, 26, 27*
 Microteoidae 4
 Nowickeia 4
 Nyctaginaceae 4
 Petiveria 3, 4, 5, **21, 22**
 alliacea 21, 22, 22, 24*, 34, 35
 alliacea var. *octandra* 22
 ochroleuca 23
 octandra 22
 tetrandra 21
Petiveriaceae 3
 Phytolacca 3, 4, 6, 7, 34, 35
 sect. *Phytolacca* 7
 sect. *Phytolaccastrum* 7
 americana 6, 7
 asiatica 7
 bogotensis 7
 dioica 7, 8
 icosandra 8, 9*, 11, 35
 (Phytolacca)
 icosandra var. *sessiliflora* 8, 11
 longespica 8
 malabarica 8
 mexicana 8
 octandra 8, 9, 11
 purpurascens 8, 11
 rivinoides 8, 10, 11, 12*
 rugosa 11
 sessilifolia 8
 triquetra 8
 Phytolaccaceae 3, 4, 28, 34, 35
 Phytolaccoideae 4
Piercea glabra 13
 Rivina 6, 13, 18
 sect. *Villamillia* 17
 acuminata 15
 canescens 14
 dodecandra 18
 glabrata 15
 humilis 13, 14, 16*, 17
 humilis var. *canescens* 14
 humilis var. *glabra* 13
 humilis var. *scandens* 18
 laevis 13
 mexicana 15
 octandra 17, 18
 portulaccoides 15
 puberula 15
 purpurascens 14
 scandens 18
 Rivinoideae 3
 Rivinoideae 4, 5
 Sarcobataceae 4
 Stegnosperma 3, 4, 5, 28, 34, 35
 cubense 28, 29, 30*
 halimifolium 28, 29, 30, 34
 scandens 28
StegnospERMATAceae 3

Stegnospermatoideae	4, 5
<i>Stegonosperma</i>	28
<i>Trichilia scandens</i>	28, 31
Trichostigma	6, 17, 34
<i>octandra</i> f. <i>hirsuta</i>	20
<i>octandrum</i>	17, 18, 19, 20*

(Trichostigma)	
<i>rivinooides</i>	17, 18
<i>Villamillia</i>	17, 34
<i>octandra</i>	18
<i>tinctoria</i>	17

Índice de nombres comunes

Anamú	23
Bejuco de canasta	21
Bejuco de canasta blanco	31
Bejuco de canasta prieto	21
Bejuco guaniquiqui macho	21
Bledo carbonero	11, 12
Bledo moro	12
Bleo	11
Coralitos	17
Flor del pedo	34

Guaninique	21
Guaniquí	21
Guaniquiqui	21
Namú	23
Ojo de ratón	17
Ombú	7
Pedo de chino	34
Semilla de calebra (culebra?)	17
Yedra	34
Yerba carmín	11