

Flora de la República de Cuba

Serie A, plantas vasculares

Fascículo 26(3)

Polygonaceae

Edición impresa publicada el 29 de enero de 2021
Print edition published on 29 January 2021
ISBN 978-3-946292-39-5

Edición idéntica en línea publicada el 16 de enero de 2023
Identical online edition published on 16 January 2023

Autores / Authors: Idelfonso CASTAÑEDA NOA

Fuente / Source: Flora de la República de Cuba. Serie A, plantas vasculares. Fascículo 26(3)

Publicado por / Published by: Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin, Freie Universität Berlin

DOI: <https://doi.org/10.3372/frc.26.3>

© 2023 Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin

Esta edición en línea de libre acceso se distribuye bajo licencia CC BY 4.0
This open-access online edition is distributed under the CC BY 4.0 licence

Citación recomendada / Recommended citation:

Castañeda Noa I. 2021: *Polygonaceae*. – En: Greuter W., Rankin Rodríguez R. & González Gutiérrez P. A. (ed.), Flora de la República de Cuba. Serie A, plantas vasculares. Fascículo 26(3). – Berlin: Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin, Freie Universität Berlin.



FLORA
DE LA REPÚBLICA
DE CUBA

Fascículo 26(3)

Polygonaceae

Idelfonso Castañeda Noa

2021

Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin

Símbolos y abreviaturas

!	(espécimen) visto por el autor
†	(espécimen) destruido o perdido; (persona) fallecida
≡	<i>idéntico</i> (en la sinonimia indica <i>sinónimos homotípicos</i>)
=	igual (en la sinonimia indica <i>sinónimos heterotípicos</i>)
–	pleca (en la sinonimia precede nombres inválidos o mal empleados)
±, <, >, ≤, ≥	más o menos; menos de; más de; hasta; por lo menos
×	por; se pone p. ej. entre medidas de longitud y anchura
#, ##	número, números
&	<i>et</i> (y); se corresponde a la conjunción latina, no al inglés <i>and</i>
& al.	<i>et alii</i> [<i>aliorum</i>] (y [de] otro[s]); se pone cuando hay más de dos autores o colectores, ya que solo se cita el primero de ellos)
alt.	altitud (sobre el nivel del mar)
ca.	cerca de, aproximadamente
ed.	Editor(es) o edición
EE. UU.	Estados Unidos de América
f.	figura (en citas); <i>forma</i> (en nombres, designación de rango)
Fl.	época de floración (los meses, en números romanos)
Fr.	época de fructificación (los meses, en números romanos)
fragm.	fragmento
HFC	serie <i>Herbarium Florae Cubensis</i> (Herbario de la Flora de Cuba)
incl.	incluso, p. ej. variedad no formalmente tratada pero aceptada
LS	(serie, en HAC) herbario del Colegio de La Salle, Vedado-Habana
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, que se puede utilizar)
<i>nom. illeg.</i>	<i>nomen illegitimum</i> (nombre ilegítimo, que debe ser rechazado)
<i>nom. inval.</i>	<i>nomen invalidum</i> (nombre no válidamente publicado)
<i>nom. nud.</i>	<i>nomen nudum</i> (nombre publicado, no válidamente, sin descripción)
<i>nom. rej.</i>	<i>nomen rejiciendum</i> (nombre rechazado, que no se debe utilizar)
<i>orth. cons.</i>	<i>orthografía conservanda</i> (grafía conservada, que se debe aceptar)
p. ej.	por ejemplo
p.p.	por partes, parcialmente
<i>pro syn.</i>	<i>pro synonymo</i> (como sinónimo)
sect.	<i>sectio</i> (sección)
subsp.	<i>subspecies</i> (subespecie)
SV	(serie, en HAC) herbario de la Estación Experimental Agronómica, Santiago de las Vegas
t.	<i>tabula</i> (lámina)
UCLV	serie del herbario de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas
var.	<i>varietas</i> (variedad)

POLYGONACEAE

por
Idelfonso Castañeda Noa¹

Polygonaceae (ordo '*Polygoneae*') Juss., Gen. Pl.: 82. 1789, *nom. cons.*
Tipo: *Polygonum* L.

Árboles, arbustos, hierbas o bejucos; tallos a menudo engrosados en los nudos, entrenudos sólidos o huecos. *Hojas* simples, generalmente alternas, en ocasiones opuestas a verticiladas; lámina pinnatinervia, de margen comúnmente entero; estípulas comúnmente bien desarrolladas y concrecentes para formar una vaina tubular, escariosa o hialina (ó c r e a, Fig. 1) que rodea el tallo. *Inflorescencias* axilares o terminales, bracteadas por ócreas florales, en tirso simple o ramoso, espiciforme o racemiforme, a veces reducido a un fascículo paucifloro. *Pedicelos* articulados. *Flores* por lo general pequeñas, hermafroditas o unisexuales, actinomorfas o asimétricas, cada una en la base con un par de bractéolas concrecentes en un involucreo tubular membranáceo (o c r é o l a). *Perigonio* de 2-6(-8) tépalos libres o \pm largamente concrecentes en la base, en espiral o biseriadoverticilados, mayormente persistentes, a menudo \pm acrescentes y/o volviéndose carnosos, rodeando o encerrando el fruto. *Estambres* (2-)6-9 o más; filamentos libres o concrecentes basalmente entre sí y/o insertados en la base del perigonio. *Disco* nectarífero anular rodeando la base del ovario o disuelto en nectarios alternando con los estambres; anteras tetrasporangiadas, ditecas, usualmente versátiles e introrsas, abriéndose por hendiduras longitudinales. *Ovario* sincárpico, súpero, sésil o estipitado, (2-)3(-4)-mero (pseudomonómero), unilocular, generalmente trigono o biconvexo; primordio seminal único, basal, ortótropo, raramente anátropo; estilos 1-3(-4), libres o basalmente concrecentes; estigma filiforme, pel-tado o capitado. *Fruto* en núcula o aquenio comúnmente angiocarpo, con envoltura carnosa o seca y a menudo alada o \pm espinosa. *Semillas* con embrión bien desarrollado, recto o a menudo curvado; endosperma abundante, ocasionalmente ruminado.

¹Centro de Estudios Jardín Botánico de Villa Clara, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, carretera a Camajuani km 5½, Santa Clara, C.P. 54830, Villa Clara, Cuba. Correo electrónico: idelfonsoen@uclv.edu.cu



Figura 1. Tipos de ócreas (fotos, **A**: Idelfonso Castañeda; **B**: Orestes Méndez).

1A. *Cocoloba uvifera* (L.) L., con ócrea membranácea y caediza en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente. (Especimen: Cuba oriental, Gu, Baracoa, Navas, *Borsch & al.* 4228).

1B. *Cocoloba microphylla* Griseb., con ócrea membranácea, caediza por entero. (Especimen: Cuba central, VC, Santa Clara, Los Caneyes, *UCLV 9961*).

D i s t r i b u c i ó n : Familia particularmente diversa en regiones de clima templado, pero también en las tropicales y subtropicales. Comprende ca. 43 géneros y 1120 especies (Brandbyge 1993). En Cuba están presentes 3 géneros con 44 especies, más una notoespecie, 26 de ellas endémicas y 1 (con su género) exótica, naturalizada.

T a x o n o m í a : Las *Polygonaceae* se han reconocido como una familia bien caracterizada, relativamente aislada (Meisner 1856, Benth & Hooker 1880, Cronquist 1981, Takhtajan 1997), incluso como único miembro de un orden (*Polygonales* Bercht. & J. Presl) o hasta superorden (*Polygonanae* Takht. ex Reveal) distinto. Los estudios filogenéticos han corroborado su posición como un grupo monofilético hermano de *Plumbaginaceae* Juss. (Fay & al. 1997, Cuénoud & al. 2002) y la ubican en el orden *Caryophyllales* Bercht. & J. Presl con el que comparte la presencia de un ovario 1-locular, 1-ovulado, con placentación basal, embrión periférico y frecuentemente curvado, y polen tricolpado a pantoporado; sin embargo, difiere por presentar óvulos generalmente ortótropos, endosperma en vez de perisperma y flores fundamentalmente 3-meras (Brandbyge 1993, Judd & al. 2015). Tradicionalmente se ha dividido en dos subfamilias: *Polygonoideae* Eaton y *Eriogonoideae* Arn., basado en la presencia o ausencia de ócrea, ramificación monopodial o simpodial y presencia o ausencia de un involucro de brácteas en la inflorescencia (Haraldson 1978, Freeman & Reveal 2005); sin embargo, los estudios basados en datos moleculares (Sánchez & Kron 2008, Burke & al. 2010, Burke & Sánchez 2011, Sánchez & al. 2011), han ofrecido un nuevo ordenamiento tripartido, con *Eriogonoideae*, *Polygonoideae* y *Symmerioideae* Meisn. A las *Eriogonoideae*, consideradas monofiléticas, se les adicionaron los géneros leñosos tropicales previamente situados en *Polygonoideae*.

M i c r o m o r f o l o g í a : El indumento se compone de pelos unicelulares o pluricelulares, de superficie lisa o estriada; también se encuentran pelos glandulares peltados, inconspicuos, \pm puntiformes, que consisten en un pie o estípite formado por una o dos células alargadas y un ápice dilatado con un complejo de células radialmente yuxtapuestas (Fig. 5; Haraldson 1978, Theobald & al. 1979, Brandbyge 1990, Leite & al. 2001). Ceras epicuticulares en forma de capas continuas o de proyecciones individuales llamadas cristaloides, en forma de gránulos, plaquetas, barras o filamentos, son reportadas por Brandbyge (1990) y Barthlott & Wollenweber (1981).

Palinología: Las *Polygonaceae* se consideran multipalinológicas (Nowicke & Skvarla 1976), con alta variación en número y distribución de las aperturas como en la ornamentación de la exina. Se presentan dos tipos básicos de granos de polen, los tricolporados, ampliamente representados en la mayoría de los géneros, y los pantoporados, menos comunes (Wodehouse 1931, Erdtman 1952, Nowicke & Skvarla 1976, Brandbyge 1990, Barth & al. 1992).

Citología: El número básico de cromosomas en la familia varía desde $x = 7$ a $x = 13$; con frecuente poliploidía de varios niveles (Brandbyge 1993).

Biología de la reproducción: Polinización fundamentalmente entomógama. La diseminación del fruto ocurre de formas variadas: en algunos géneros como *Emex* el perigonio es acrescente, endurecido y persiste alrededor del fruto, y esto lo predestina a la zoocoria. Adaptaciones a la anemocoria: en *Triplaris* y *Ruprechtia* las partes libres de los tépalos externos se alargan para formar conspicuas alas; tépalos alados existen también en *Fagopyrum*, *Fallopia*, *Oxyria*, *Rheum* y *Rumex*; en *Brunnichia* una o ambas costillas del tubo perigonal y del estípite floral se expanden en la madurez y forman alas laterales. En *Coccoloba*, *Muehlenbeckia* y *Symmeria* los frutos maduros tienen envoltura carnosa y de colores intensos, sugiriendo diseminación ornitocora (Judd & al. 2015). Los diseminulos de *Calligonum* presentan hileras de gloquidios, lo que sugiere diseminación exozoocora (Brandbyge 1993; Freeman & Reveal 2005). En varios *Polygonum* y *Rumex* el aquenio presenta un aerénquima flotador, facilitando la reocoria o hidrocoria.

Fitoquímica: Algunos géneros como *Fagopyrum*, *Polygonum* (incl. *Persicaria*), *Rheum* y *Rumex* han sido extensivamente estudiados fitoquímicamente; mientras que el resto han sido poco o no estudiados (Hegnauer 1969, 1990). Se reportan ácidos orgánicos como ácido oxálico, aceites esenciales, taninos, protoalcaloides, alcaloides, ácido cafeico, esteroides, triterpenos, ceras, estilbenos, flavonoides, fenoles, polifenoles, antraquinonas y derivados de 1,8-dihidroxi-naftalina (Hegnauer 1969, 1990, Brandbyge 1993). La presencia de inclusiones minerales (cristales de sílica) es común (H. W. León 2009).

Importancia económica: El cultivo del alforfón o trigo sarraceno (*Fagopyrum esculentum* Moench) es muy antiguo en las regiones paleárticas, sirviendo sus semillas como base alimenticia y fuente de

almidón, anteriormente a la introducción de los cereales, pero es de poca importancia hoy en día excepto para la preparación de productos dietéticos. Los pecíolos carnosos del ruibarbo (*Rheum rhaponticum* L.) se usan en compotas y en pastelería. Algunas especies como *Antigonon leptopus*, *Coccoloba uvifera* y *Homalocladium platycladum* se cultivan ± ampliamente como ornamentales. Algunos representantes de *Polygonum* y *Persicaria* se consideran malezas en los cultivos (Soto 2014, Freeman & Reveal 2005, Akeroyd & al. 2014). Otras especies, incluso de *Rumex*, tienen propiedades medicinales (Roig 2012, Akeroyd & al. 2014).

Géneros cultivados: *Fagopyrum esculentum* Moench, el trigo sarraceno, se cultivó alguna vez en Cuba como abono verde (Hammer & al. 1992), pero ya no se encuentra en la isla. – Una especie *Triplaris* Loefl. [nombre entre corchetes en la clave] se cultiva ocasionalmente en parques y avenidas por su valor ornamental: *Triplaris americana* L. (palo hormiguero). Es un árbol de 6-8(-12) m de alto con corteza lisa, grisácea; los ejemplares masculinos carecen de la belleza de floración de los femeninos, pero hasta que el árbol florece no se conoce su sexo; las flores femeninas, que forman densas inflorescencias, tienen un perigonio de 4-5 cm de largo en la fructificación, con 3 alas rojizas conspicuas. – Gómez de la Maza (1889a: 42) y Roskov (2019) reportan el cultivo, en Cuba, de *Brunnichia ovata* (Walter) Shinnery (coralillo blanco), del sureste de EE. UU., único representante del género *Brunnichia* Banks ex Gaertn. Según Greuter & Rankin (2016) se trata de cultivo ocasional, que no justifica considerar el taxón como miembro de la flora cubana.

Géneros a excluir [nombres entre corchetes en la clave]: Se conservan muestras de especies de *Fallopia* Adans. y *Rumex* L. recolectadas en Cuba entre los años 1905 y 1922, siempre en lugares asociados a actividades antrópicas. Tres se recolectaron juntas en 1918 en la Sierra de Nipe, Woodfred, “near stables, where American hay has been used”: *Fallopia convolvulus* (L.) Á. Löve (*Polygonum convolvulus* L.) (Ekman 9081, S #16-23678!); *Rumex acetosella* subsp. *angiocarpus* (Murb.) Murb. (*Acetosella angiocarpa* (Murb.) Á. Löve) (Ekman 9085, S #16-2406!); y *Rumex crispus* L. (Ekman 9091, S #16-23949!, y Ekman 10139, S #16-23980!). *Rumex crispus* además crecía subspontáneo en el Jardín Botánico de La Habana desde la primera mitad del siglo XIX (Herrera 1995b: 184); más tarde se recolectó en La Habana, cerca de Ciénaga, “in open wet grassy places” (Ekman 13187, S #S16-23988!) y entre Guanabacoa y Cojímar, “near the road”, León 2548 (NY #1509577). De *Rumex pulcher* L. vimos muestras de La Habana, Luyanó, “in ruderalis” (Ekman

13682, S #16-23930!). De *Rumex vesicarius* L. se conoce una muestra supuestamente recolectada en Cuba en 1801 por *Humboldt & Bonpland* (B-W 7047.3!). Todas son especies introducidas en Cuba de manera accidental, que no se han vuelto a recolectar y que Herrera (2006) correctamente considera como “efemerófitos”, mientras que Ricardo & al. (1995), contradictoriamente, clasifican *Rumex angiocarpus* Murb. como “holagriófito [especie nativa en Cuba, de áreas seminaturales] introducido involuntariamente”. El género uniespecífico *Homalocladium* (F. Muell.) L. H. Bailey (*Homalocladium platycladum* (F. Muell.) L. H. Bailey \equiv *Muehlenbeckia platyclada* (F. Muell.) Meisn., panetela) fue considerado planta exótica en Cuba por León & Alain (1951), Alain (1969), Acevedo-Rodríguez & Strong (2012) y Greuter & Rankin (2016). Sin embargo, solo se conoce de manera muy ocasional en los jardines cubanos, y si alguna vez escapó del cultivo (León & Alain 1951) fue de manera efímera, por lo que no se puede considerar la especie como miembro de la flora cubana.

Clave para los géneros

- 1 Hierbas perennes o anuales, o sufrútices, a veces trepadores 2
- 1 Árboles o arbustos no trepadores 5
- 2 Trepadoras herbáceas o semi-leñosas; tépalos exteriores acrescentes .. 3
- 2* Hierbas no trepadoras 4
- 3 Planta robusta, semi-leñosa; tépalos exteriores coloreados, no carinados ni alados 1. *Antigonon*
- 3* Planta delgada, herbácea; tépalos exteriores verduzcos, carinados o subalados [*Fallopia*]
- 4 Tépalos generalmente 5, subiguales, no conspicuamente alargados en el fruto 3. *Persicaria*
- 4* Tépalos 6, los 3 interiores \pm alargados en el fruto y envolviendo el aquenio [*Rumex*]
- 5 Ramas aplanadas [*Homalocladium*]
- 5* Ramas cilíndricas 6
- 6 Tépalos, aun cuando algo acrescentes en el fruto, nunca aliformes 2. *Coccoloba*
- 6* Tépalos de las flores ♀ muy acrescentes, con la parte libre formando un ala coloreada [*Triplaris*]

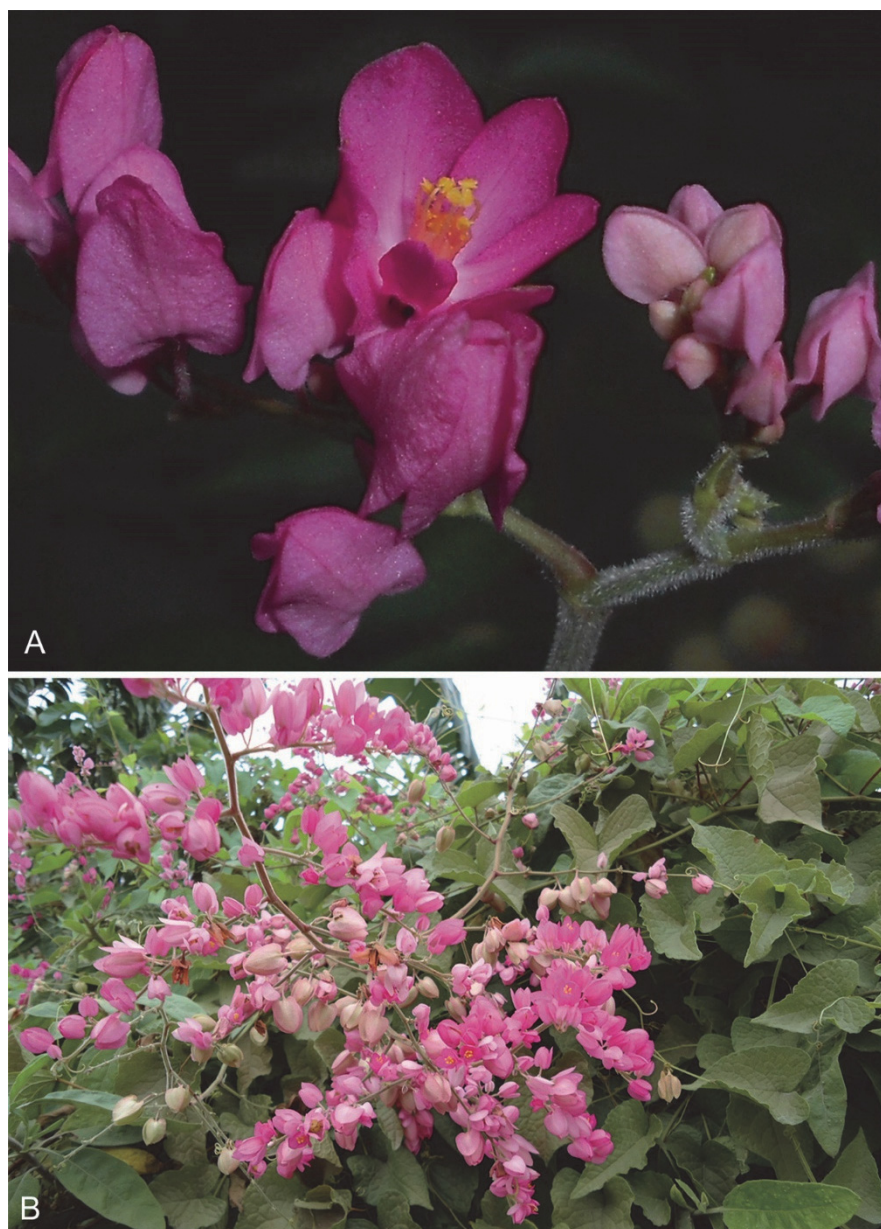


Figura 2. *Antigonon leptopus* Hook. & Arn. (fotos, **2A**: Idelfonso Castañeda; **2B**: José Luis Gómez Hechavarría).

2A.: Cuba central, VC, Santa Clara, El Capiro.

2B.: Cuba oriental, Ho, Loma Blanca.



Figura 3. *Antigonon leptopus* Hook. & Arn.

Espécimen: Fuentes & al. 872 de Cuba central, LT, Manatí, La Isleta (PAL-Gr #59281).

1. *Antigonon* Endl., Gen. Pl.: 310. 1837 \equiv *Corculum* Stuntz in Bull. Bur. Pl. Industr. U.S.D.A. 282: 86. 1913, *nom. illeg.* – Tipo (Swart en anónimo [IAPT] 1960: tarjeta #11120): *Antigonon leptopus* Hook. & Arn., Bot. Beechey Voy.: 308. 1838 (*Corculum leptopus* (Hook. & Arn.) Stuntz).

Bejucos herbáceos o semileñosos, trepando con zarcillos. *Tallos* angulosos. *Hojas* con ócrea caediza tempranamente, dejando una línea engrosada alrededor del tallo; pecíolo cilíndrico, alado y ensanchado hacia la base. *Inflorescencias* axilares o terminales, en tirso racemiforme o panícula de tirsos, algunos con eje voluble o terminando en un zarcillo ramoso. *Flores* bisexuales. *Perigonio* con 5 tépalos \pm libres, heteromorfos, los 3 exteriores de mayor tamaño que los interiores, acrescentes en el fruto, anchamente ovados, de base cordiforme. *Estambres* 8; filamentos concrecentes entre sí en la base, formando un tubo corto, \pm libre del perigonio; anteras introsas, versátiles. *Ovario* trígono; estilos 3, curvos hacia fuera; estigma peltado. *Semilla* subglobosa, 3-6-lobulada, endosperma fuertemente ruminado; cotilédones estrechamente ovales.

Distribución: Nativo de México y América Central (Duke 1960), con 3 especies. En Cuba solo una especie naturalizada.

1.1. *Antigonon leptopus* Hook. & Arn., Bot. Beechey Voy.: 308. 1838 \equiv *Corculum leptopus* (Hook. & Arn.) Stuntz in Bull. Bur. Pl. Industr. U.S.D.A. 282: 86. 1913. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] México, [Lay & Collie] ex Beechey (E #369199 [foto!]); isolectotipo: (K ##585041 = 585046 [foto!]).

= *Antigonon cinerascens* M. Martens & Galeotti in Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 10: 354. 1843. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] México, "rochers basaltiques de San Blas", II-1840, Galeotti 462 (BR #5287840 [foto!]; isolectotipo: P #647001 [foto!]). – Fig. 2-3.

Bejuco muy ramoso, de ≤ 8 m de alto. *Raíces* tuberosas. *Tallo* 5-angulado, glabro o pubérulo. *Hojas* con pecíolo de 0,6-1(-2) cm de largo; lámina anchamente aovado-deltoide, de 6-8 \times 4-6 cm, membranácea, parduzco-pubescente por ambas caras, abollada entre los nervios, aguda a acuminada y a menudo mucronada, de base \pm cordiforme y margen entero a veces undulado; nervadura prominente por el envés. *Inflorescencias* de 8-14(-20) cm de largo, terminando en un zarcillo. *Pedicelos* de 4-10 mm de largo, glabros o pubescentes. *Flores* rosadas o (en Cuba raramente) blancas. *Tépalos* desiguales, los exteriores ovales, de 6-8(-10) \times 4-6 mm,

acrescentes a ≤ 15 mm de largo en el fruto, glabros a algo pubérulos por fuera, raramente con pelos glandulosos por dentro, los interiores menores. *Estambres* coronando un tubo de ca. 2,5 mm de largo, a menudo con denticulos triangulares entre los filamentos. *Ovario* de base redondeada, con 3 esquinas poco pronunciadas. *Aquenio* ovoide, de $\pm 6-10 \times 5$ mm, parduzco, obtusamente trígono. – Números cromosómicos somáticos, en material presuntamente cultivado, de origen desconocido: $2n = 14, 40-48$ (Freeman & Reveal 2005). – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución: Nativo de México y América Central, introducido ampliamente en las regiones tropicales del mundo. Naturalizado en Cuba occidental: Hab* (Santiago de las Vegas, Arroyo Naranjo), Mat (Matanzas), Cuba central: VC (Santa Clara), LT (La Isleta) y Cuba oriental: Ho (Loma Blanca), SC (Santiago de Cuba), Gu (camino a Niceto Pérez). Acuña (1964) lo cita para la Ciénaga de Zapata. Crece en bosque siempreverde, setos vivos y vegetación ruderal, con distribución amplia en Cuba pero escasamente representada en los herbarios. Registrado como invasora por Oviedo & González-Oliva (2015). – Mapa 1.



Mapa 1. *Antigonon leptopus* Hook. & Arn.

Biología de la reproducción: Polinización entomógama (principalmente por abejas). Diseminación por los aquenios que flotan en el agua, en épocas de lluvias; también por los tubérculos subterráneos transportados con el suelo (Ernst & Ketner 2007).

Importancia económica: Ampliamente cultivado como ornamental en las regiones cálidas del mundo; en Cuba es frecuente en setos vivos (Fuentes 2013); las flores producen néctar y polen de interés para la apicultura (Ordetx 1978). Existen reportes sobre el consumo humano de los tubérculos (Castillejos & Solano 2008). En las religiones afrocubanas

la planta pertenece a Osain (Fuentes 1992) y se usa para desembriagar (Cabrera 1954). Es una especie invasora en las islas del Caribe (Heger & Andel 2019). Oviedo & González-Oliva (1215) la enumeran entre las 100 especies más nocivas de plantas invasoras cubanas.

Nombres comunes: Coralillo, coralillo rosado (Gómez 1889a, Caiñas 1940, León & Alain 1951, Roig 2014); cháuko (en lucumí, Cabrera 1954).

2. Coccoloba ('*Coccolobis*') P. Browne, Civ. Nat. Hist. Jamaica: 209. 1756, *nom & orth. cons.*

Tipo: *Coccoloba uvifera* (L.) L. (*Polygonum uvifera* L.).

= *Guaiabara* Mill., Gard. Dict. Abr., ed. 4: [590]. 1754, *nom. rej.* ≡ *Uvifera* L. ex Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 561. 1891, *nom. illeg.* – Tipo (House in Amer. Midl. Naturalist 8: 64. 1922, precisado aquí): *Polygonum uvifera* L. (*Coccoloba uvifera* (L.) L., *Guaiabara uvifera* (L.) House).

= *Coccoloba* sect. *Rhigia* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 62. 1866 ≡ *Rhigia* Griseb., l.c.: 284. – Tipo (designado aquí): *Coccoloba microphylla* Griseb.

Arbustos o árboles generalmente dioicos (a veces poligamodioicos, por la presencia ocasional de flores bisexuales en inflorescencias ♂). *Ramas* cilíndricas, a menudo dimorfas en una misma planta: los braquiblastos, terminales o laterales, comúnmente dispuestos en un solo plano, son cortos y con entrenudos cortos, aun cuando reanudan su crecimiento; mientras que los entrenudos de los macroblastos son de tamaño regular. Además se observan “ramas adventicias” (Howard 1949), debido a alguna mutilación previa, vigorosas, con entrenudos alargados y con ócreas y hojas de mayor tamaño, que normalmente quedan estériles. *Corteza* lisa o estriada. *Hojas* persistentes o caedizas; ócrea cilíndrica, adpresa al tallo, completamente o parcialmente membranácea, persistente o caediza, oblicuamente truncada en el ápice o a veces ligeramente bilobulada; pecíolo comúnmente canaliculado en la parte distal, a veces engrosado en la base; lámina membranácea, cartácea o coriácea, plana o a veces convexa o abollada entre los nervios, lisa y lustrosa o cacarañada por la haz, comúnmente glanduloso-punteada por el envés; nervadura pinnada, con los nervios secundarios comúnmente en 3-7(-11) pares, ± rectos y alcanzando el margen o anastomosados y disueltos en retículo antes de alcanzar el margen o ± arqueados y unidos entre sí por un nervio arqueado. *Inflorescencias* paniculiformes (no en Cuba), en tirso espiciforme a racemiforme, o reducidas a fascículos cortos y paucifloros; raquis comúnmente estriado,

bracteado en los nudos; ocréolas, en la base o raramente en el ápice del pedicelo, membranáceas, campanuladas o cilíndricas, comúnmente bilobuladas, persistentes o caedizas. *Pedicelos* articulados en el ápice. Flores generalmente unisexuales, las ♂ frecuentemente fasciculado-agrupadas, algunas a veces bisexuales. *Perigonio* con 5 tépalos imbricados, los 3 exteriores ligeramente más largos que los interiores. *Estambres* 8; filamentos, en la base, concrecentes en forma de anillo insertado en la base del perigonio; anteras introrsas, dorsifijas. *Ovario* trígono; estilos 3, divergentes, dilatados apicalmente; estigma capitado o lobulado. *Aquenio* envuelto por el perigonio acrescente que se vuelve carnoso, o a veces (no en Cuba) queda seco, adherido al aquenio en la parte proximal y con los lóbulos adpresos o coronando su ápice, de bordes libres o estrechamente imbricados; pericarpio liso, lustroso. *Semillas* con testa fina, adherida al pericarpio; endosperma ruminado. – Número cromosómico gamético, en material de origen desconocido: $n = 11$ (Brandbyge 1993).

Distribución: Neotropical, con unas 120 especies desde el sur de Florida, Bermudas y México por el Caribe y América Central hasta el cono sur de América del Sur (Howard 1960). En Cuba crecen 35 especies, incluso una notoespecie, 26 de las cuales son endémicas, con la mayor representatividad en Cuba oriental.

Taxonomía: Estudios moleculares han demostrado que *Coccoloba* es un género bien delimitado, estrechamente relacionado con *Neomillspaughia* S. F. Blake (Burke & al. 2010). Meisner (1856) lo subdividió en dos secciones: *Coccoloba* sect. *Racemosae* Meisn., para las especies de tirso simples, y *Coccoloba* sect. *Paniculatae* Meisn., para las especies con tirso formando panículas; posteriormente, Meisner (1856), estableció *Coccoloba* sect. *Haplostachyae* para las especies con tirso simples espiciformes, las especies que poseen tirso simples racemiformes quedando en *Coccoloba* sect. *Racemosae*. Grisebach (1866) publicó *Coccoloba* sect. *Rhigia* Griseb., que agrupa dos especies arbustivas, muy ramosas, con inflorescencias cortas, paucifloras. Lindau (1890) consideró cuatro secciones, *Coccoloba* sect. *Coccoloba* Lindau, que incluye *Coccoloba* sect. *Racemosae* y *Coccoloba* sect. *Haplostachyae*, con tirso simples racemiformes o espiciformes y aquenio incluso en el tubo acrescente del perigonio; *Coccoloba* sect. *Campderia* Lindau, con tubo perigonial poco desarrollado y aquenio envuelto por los tépalos membranáceos, libres, no adheridos al aquenio; además de *Coccoloba* sect. *Paniculatae* y *Coccoloba* sect. *Rhigia*. Esta subdivisión tradicional es probablemente artificial y no ha sido

corroborada por análisis moleculares. Según el trabajo de Koenemann & Burke (2020), las especies caribeñas están relacionadas en primer lugar con las mesoamericanas y, junto con estas, se sitúan en la base de la filogenia del género, pero no hay un patrón filogenético evidente al interior de este grupo basal que permitiría su subdivisión taxonómica. Según el cladograma de dichos autores, serían *Coccoloba tenuifolia* y *Coccoloba uvifera* las especies más cercanas al punto de origen del género.

H i b r i d a c i ó n : Se ha reportado la ocurrencia de híbridos en *Coccoloba* en Cuba, La Española y Puerto Rico (Howard 1949, 1957, 1958). Para Cuba, véase bajo *Coccoloba uvifera*, *Coccoloba benitensis*, *Coccoloba costata* y *Coccoloba* × *hybrida*.

N e r v a d u r a (Fig. 4): El patrón de nervadura presenta dos tipos básicos, muy útiles para diferenciar las especies. Según la terminología de Hickey (1973), son: la nervadura broquidódroma, (Fig. 4A) con nervios secundarios (laterales) arqueados distalmente hacia el ápice y anastomosados con el nervio secundario siguiente; y la craspedódroma (Fig. 4B), con nervios secundarios ± rectos y que llegan hasta el margen foliar, donde generalmente se unen a un nervio (o haz esclerenquimático) marginal.

M i c r o m o r f o l o g í a : En *Coccoloba* se presentan pelos tectores unicelulares o pluricelulares y pelos glandulares peltados, hundidos en la epidermis (Fig. 5). Brandbyge (1990) y Barthlott & Wollenweber (1981) refieren ceras epicuticulares en capas continuas sobre toda la superficie de la lámina foliar o proyecciones individuales en forma de gránulos, plaquetas, barras o filamentos, dando lugar a una apariencia cerosa o glauca.

P a l i n o l o g í a : La morfología del polen es relativamente uniforme en este género. Los granos son tricolporados y, en la forma, varían de prolato esferoidales a subprolatos o suboblatos; el patrón de ornamentación de la exina varía desde punctato-estriada a reticulada o microreticulada; en algunas especies se presentan protuberancias de forma piramidal (Brandbyge 1990, Barth & al. 1992).

B i o l o g í a d e l a r e p r o d u c c i ó n : Polinización entomógama, fundamentalmente por himenópteros (principalmente abejas) y ornitófila (por colibríes). Las flores unisexuales en plantas dioicas, o en apariencia andrógina pero con diecia críptica (Howard 1992, Melo & al. 2003, Melo 2004). En las flores ♂, los tépalos son patentes y los estambres exsertos presentan anteras robustas con alta producción de polen, mientras que el pistilo es rudimentario; en las flores ♀, los tépalos son erectos, los estilos

y estigmas son exertos y los estambres rudimentarios. Los estambres, en las flores ♂ o en apariencia andróginas recién abiertas, se encuentran incluidos por los tépalos erectos; durante la floración los filamentos se alargan exertando las anteras, mientras que el gineceo siempre permanece incluido. La diseminación del fruto se infiere probable sea ornitocora (por aves), o en *Coccoloba uvifera*, según Madriz & Ramírez (1997), quiroptero-cora (por murciélagos).

F i t o q u í m i c a : En *Coccoloba* están ausentes las antraquinonas (Jaretzky 1925). H. W. León (2009) reporta la presencia de inclusiones minerales en forma de cristales en las fibras o en el parénquima axial, a veces en idioblastos.

N o m b r e s c o m u n e s : En Cuba, varias especies de este género se conocen comúnmente como uvilla o uvillón (Sauvalle 1873, Gómez 1889a, Roig 2014).

E s p e c i e s c u l t i v a d a s : Gómez (1889a: 103) cita dudosamente, para Cuba, un “uvero exótico”, *Coccoloba indica* L. Este nombre no existe, ni se han localizado materiales que permitan inferir a cuál planta Gómez se refería. Pudiera ser alguna planta antiguamente cultivada en Cuba. – *Coccoloba pubescens* L. (*Coccoloba grandifolia* Jacq., *Coccoloba anti-guensis* Sandwith), cuyo nombre común es oreja de elefante, se ha citado para Cuba entre las especies frutales cultivadas (Esquivel & al. 1990, Fuentes 2005, Acevedo-Rodríguez & Strong 2012). Según Greuter & Rankin (2016) esta especie no es miembro de la flora de Cuba, ya que solo se cultivaba esporádicamente en algunas colecciones vivas cubanas y es dudoso si todavía subsiste en la isla. – Acevedo-Rodríguez & Strong (2012) refieren que *Coccoloba venosa* L. (*Coccoloba nivea* Jacq.), nativa de varias islas del Caribe, se cultiva en Cuba. Alemán & al. (1972) la citan entre las plantas cubanas que estudiaron fitoquímicamente y reportan la presencia de saponinas en sus hojas, pero faltan muestras testigos para comprobar la correcta identificación de los materiales que estudiaron. Según Greuter & Rankin (2016) este taxón no es miembro de la flora de Cuba, ya que solo se cultiva esporádicamente. – Alemán & al. (1972) además citan *Coccoloba rugosa* Desf. en la lista de especies cubanas que estudiaron fitoquímicamente, en la cual detectaron la presencia de alcaloides y saponinas en las hojas. Quizás su material fuera mal identificado, ya que, Según Acevedo-Rodríguez & Strong (2012), *Coccoloba rugosa* es endémica de Puerto Rico e Islas Vírgenes.

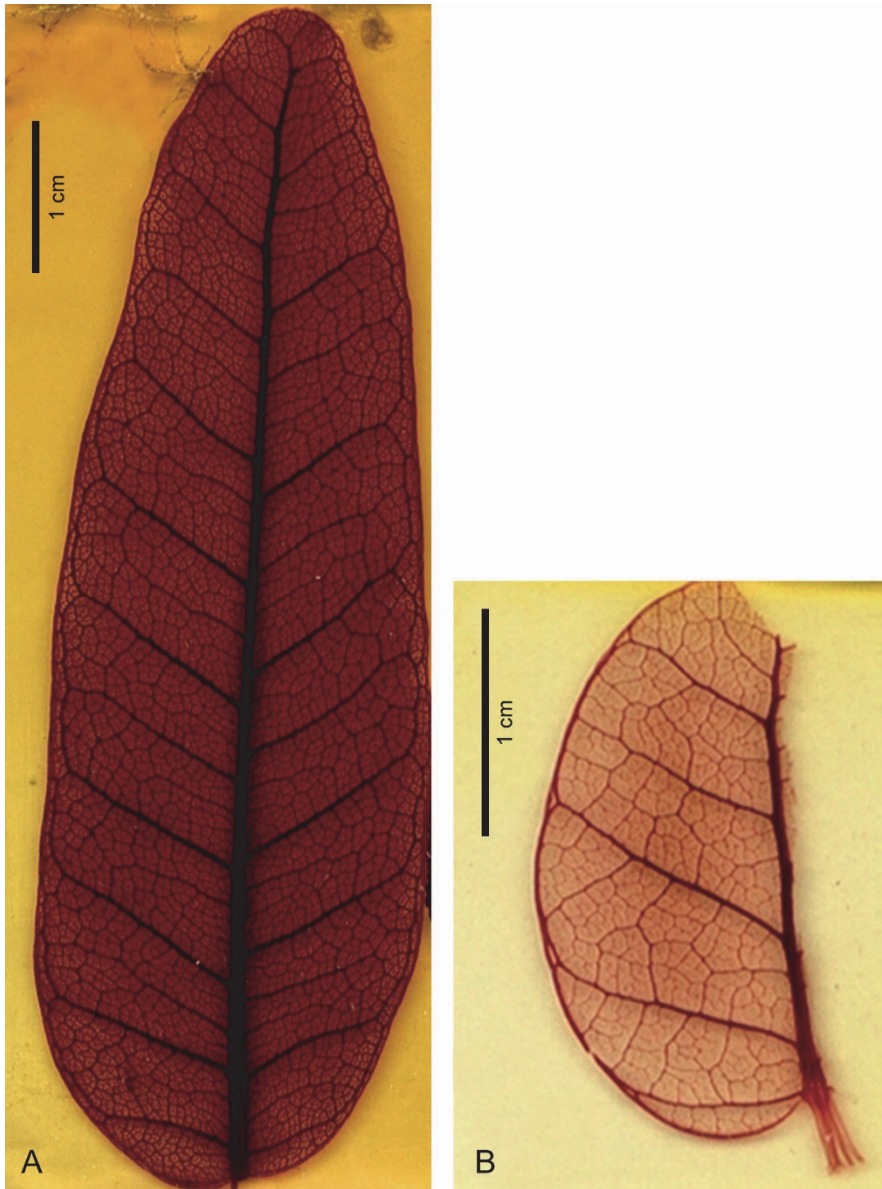


Figura 4. Tipos de nervadura (fotos: Idelfonso Castañeda).

4A. *Coccoloba pallida* C. Wright ex Griseb., nervadura broquidódroma. (Especimen: Cuba occidental, PR*, La Palma, Cajálbana, *HFC 41553*).

4B. *Coccoloba yaterensis* I. Castañeda, nervadura craspedódroma. (Especimen: Cuba oriental, Gu, Yateras, Cayo Fortuna, *HFC 21984*).



Figura 5. Pelo glandular peltado de *Cocoloba pallida* Griseb., sección de la epidermis (dibujo de Idelfonso Castañeda).

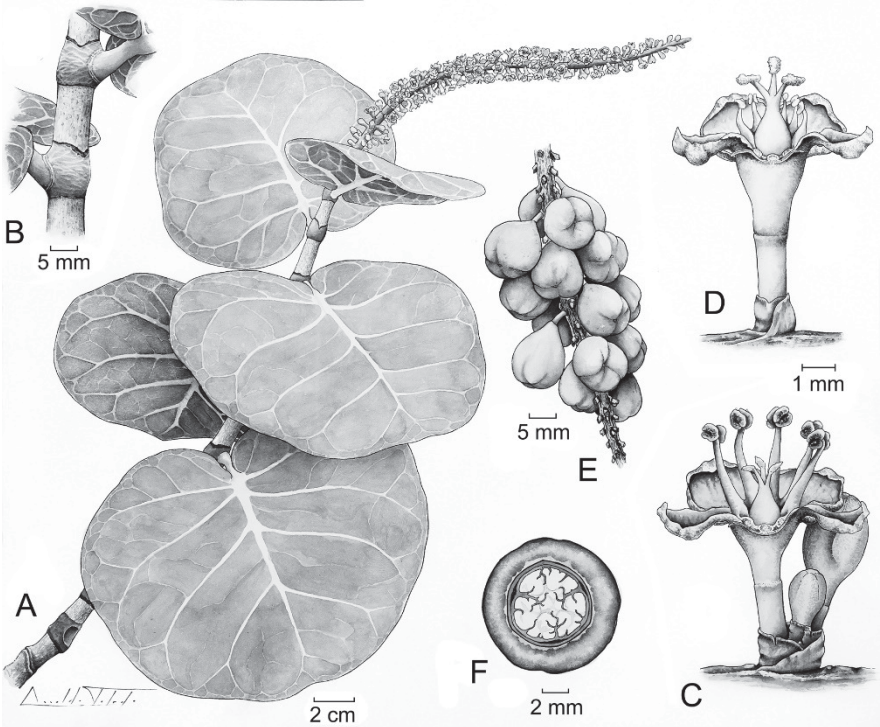


Figura 6. *Cocoloba uvifera* (L.) L. (dibujos de Arnaldo Toledo Sotolongo), de plantas de Cuba central, VC, Cayo Santa María.

6A. Rama; **6B.** Ócrea y pecíolos; **6C.** Fascículo de flores ♂ en vista lateral, con el pistilo atrofiado y los estambres desarrollados; **6D.** Flor ♀ en vista lateral, con el pistilo desarrollado y los estambres atrofiados; **6E.** Racimo fructífero en vista lateral; **6F.** Sección transversal del fruto, la semilla con abundante endosperma ruminado.

Clave para las especies

- 1 Lámina foliar con ápice espinoso-alesnado, punzante 2.30. *C. armata*
- 1* Lámina foliar inerme, con ápice, aun cuando rígidamente mucronado, no punzante 2
- 2 Lámina foliar diminuta, de ≤ 5 mm de largo 2.29. *C. microphylla*
- 2* Lámina foliar de > 5 mm de largo 3
- 3 Lámina foliar de $\leq 1,8(-2,5)$ cm de largo; inflorescencia (raquis más el pedúnculo) de ≤ 3 cm de largo 4
- 3* Lámina foliar de $\geq (1,2-2)$ cm de largo; inflorescencia de $> (1,8-3)$ cm de largo 8
- 4 Lámina foliar rígidamente acuminada o mucronada (pero no punzante); inflorescencias reducidas a un fascículo paucifloro; flores rosadas 2.31. *C. geniculata*
- 4* Lámina foliar obtusa a redondeada o truncada; inflorescencias plurifloras, cortas; flores verde amarillento 5
- 5 Tirsos racemiformes, con los pedicelos exertos de la ocréola 2.35. *C. howardii*
- 5* Tirsos espiciformes, con los pedicelos incluidos en la ocréola o igualándola 6
- 6 Inflorescencias más largas que su hoja 2.34. *C. berazainiae*
- 6* Inflorescencias más cortas que su hoja, o igualándola 7
- 7 Lámina foliar seca rígidamente coriácea, con nervadura reticulada indistinta por la haz, sobresaliente por el envés; eje de la inflorescencia, brácteas, ocréolas y tépalos en el fruto glabros; frutos globosos, de ≤ 3 mm de diámetro 2.32. *C. oligantha*
- 7* Lámina foliar \pm coriácea, cuando seca con nervadura reticulada prominula por ambas caras; raquis de la inflorescencia, brácteas, ocréolas y tépalos en el fruto ferrugíneo-pubérulos; frutos ovoides, de ≥ 5 mm de largo 2.33. *C. cristalensis*
- 8 Lámina foliar con nervadura broquidódroma (Fig. 4A) 9
- 8* Lámina foliar con nervadura craspedódroma (Fig. 4B) 24
- 9 Ocréolas insertadas en el ápice del pedicelo 2.9. *C. caesia*
- 9* Ocréolas insertadas en la base del pedicelo 10
- 10 Tirsos racemiformes, con los pedicelos exertos de la ocréola 11
- 10* Tirsos espiciformes, con los pedicelos incluidos en la ocréola o igualándola 20

- 11 Pedicelos y flores purpúreos 12
- 11* Flores blanco verdoso o verde amarillento 13
- 12 Lámina foliar \pm coriácea, plana o a veces algo convexa cerca de la base 2.25. *C. coriacea*
- 12* Lámina foliar rígidamente coriácea, fuertemente convexa por entero .
..... 2.26. *C. cowellii*
- 13 Lámina foliar fresca algo carnosa, cuando seca coriácea 14
- 13* Lámina foliar membranácea a \pm coriácea, no carnosa 15
- 14 Lámina foliar orbicular a reniforme, de base anchamente cordiforme, sobrepuesta al pecíolo de uno o ambos lados 2.1. *C. uvifera*
- 14* Lámina foliar ovada a ovoido-elíptica, de base redondeada a subcordiforme, no sobrepuesta al pecíolo 2.2. *C. \times hybrida*
- 15 Lámina foliar ferrugíneo-pubérula por el envés 2.12. *C. retirensis*
- 15* Lámina foliar glabra o subglabra por el envés, excepto a veces a lo largo de los nervios principales 16
- 16 Lámina foliar con nervadura reticulada inconspicua por la haz, sobresaliente por el envés 2.23. *C. praecox*
- 16* Lámina foliar conspicuamente reticulado-nervosa por ambas caras . 17
- 17 Hojas glabras por ambas caras 18
- 17* Hojas, por el envés, estrigulosas a lo largo de los nervios 19
- 18 Inflorescencias de 8-12 cm de largo, con raquis glabro
..... 2.3. *C. diversifolia*
- 18* Inflorescencias de (3-)4-6(-8) cm de largo, con raquis pubérulo, papposo y/o con excreciones glandulares 2.13. *C. wrightii*
- 19 Ócreas de ca. 15 mm de largo, con la parte proximal coriácea y persistente
..... 2.4. *C. tenuifolia*
- 19* Ócreas de 3-4 mm de largo, membranáceas caedizas por entero
..... 2.14. *C. benitensis*
- 20 Ócreas membranáceas, caedizas por entero (Fig. 1B) 21
- 20* Parte proximal de las ócreas coriácea y persistente (Fig. 1A) 22
- 21 Lámina foliar glabra por ambas caras; pecíolo de \geq 6 mm de largo
..... 2.7. *C. retusa*
- 21* Lámina foliar, por el envés, con indumento blancuzco de papilas redondeadas; pecíolo de \leq 3 mm de largo 2.10. *C. pallida*
- 22 Ramas jóvenes y ócreas ferrugíneo-pubérulas; lámina foliar, por la haz, lisa y con nervadura reticulada inconspicua 2.24. *C. costata*

- 22* Ramas jóvenes y ócrea glabras o algo pubérulas y \pm glabrescentes; lámina foliar con nervadura reticulada fina, sobresaliente por ambas caras 23
- 23 Lámina foliar con diminutas glándulas peltadas incoloras esparcidas por ambas caras; frutos maduros ovoides, negro violáceo 2.5. *C. swartzii*
- 23* Lámina foliar sin glándulas; frutos maduros anchamente elipsoidales-fusiformes, negros en la parte distal y pardos en la proximal 2.6. *C. leonardii*
- 24 Inflorescencias racemiformes; pedicelos exertos de la ocreola 25
- 24* Inflorescencias espiciformes; pedicelos incluidos en la ocreola 28
- 25 Lámina foliar rígidamente coriácea, aguda, comúnmente mucronada (pero no espinosa) 2.17. *C. reflexa*
- 25* Lámina foliar coriácea a membranácea, obtusa, redondeada o emarginada 26
- 26 Lámina foliar coriácea, por la haz lisa y con nervios secundarios inconspicuos y retículo terciario obsoleto 2.18. *C. nipensis*
- 26* Lámina foliar membranácea a \pm coriácea, reticulado-nervosa por ambas caras 27
- 27 Hojas membranáceas o subcoriáceas; frutos envueltos por los tépalos adpresos 2.8. *C. northropiae*
- 27* Hojas coriáceas; frutos conspicuamente coronados por los tépalos 2.21. *C. nervosa*
- 28 Ócrea membranácea y caediza en la parte distal, \pm coriácea y persistente en la proximal; flores purpúreas 29
- 28* Ócrea membranácea, caediza por entero; flores verde amarillento o rosadas 30
- 29 Hojas coriáceas, no carnosas; lámina ovada, oval, aovado-elíptica o aovado-lanceolada 2.27. *C. shaferi*
- 29* Hojas algo carnosas cuando frescas, las secas coriáceas; lámina anchamente oval a orbicular 2.28. *C. munizii*
- 30 Lámina foliar oval a aovado-elíptica u oblongo-elíptica 31
- 30* Lámina foliar oval, aovado-elíptica, anchamente oval u ovada, orbicular u obovada 32
- 31 Lámina foliar cartácea a coriácea, no carnosas, al secar cartácea o coriácea; pecíolo de 3-5 mm de largo 2.15. *C. rufescens*
- 31* Lámina foliar, cuando fresca, gruesa y carnosas, coriácea al secar; pecíolo de 2,5-3 mm de largo 2.16. *C. toaensis*

- 32 Ramas jóvenes, pecíolo y lámina foliar por el envés densamente grisáceo pubérula; lámina foliar de margen repando ... 2.20. *C. clementis*
- 32* Ramas jóvenes, pecíolo y lámina foliar por el envés densamente ferrugíneo pubérula, de margen entero 33
- 33 Lámina foliar conspicuamente reticulado-nervosa por la haz; nervio medial y los secundarios prominentes por el envés; flores rosadas 2.22. *C. yaterensis*
- 33* Lámina foliar lisa y lustrosa por la haz, finamente reticuladas por el envés; flores verde amarillento 34
- 34 Inflorescencias de ≤ 4 cm de largo; lámina foliar de $\leq 2,4(-2,8)$ cm de largo, abollada entre los nervios secundarios hundidos, no carnosa cuando fresca 2.11. *C. acuna*
- 34* Inflorescencias de $\geq (6-8)$ cm de largo; lámina foliar de $\geq (2,5-4)$ cm de largo, plana y con nervios secundarios impresos por la haz, gruesa y carnosa cuando fresca 2.19. *C. baracoensis*

2.1. *Coccoloba uvifera* (L.) L., Syst. Nat., ed. 10: 1007. 1759 \equiv *Polygonum uvifera* L., Sp. Pl.: 365. 1753 \equiv *Guaiabara uvifera* (L.) House in Amer. Midl. Naturalist 8: 64. 1922. – Lectotipo (Brandbyge 1989: 39): planta cultivada en el jardín de Uppsala (“HU”), Herb. Linn. #511.1 (LINN [foto!]; ¿isolectotipo?: S #9-32484 [foto!]). – Epitepo (designado aquí): Cuba occidental, IJ, 26-II-2002, “estuario del Río Las Casas al norte de Nueva Gerona”, alt. 0-1 msm, 27-II-2002, Greuter & Rankin 25909 (B #100051989!; isoepitepos: HAJB!, NY #1509096 [foto!], PAL-Gr #40926!). – Nota: La identidad de la especie de Linneo nunca estuvo en duda, en base a las fuentes e imágenes citadas en el protólogo. Sin embargo, el lectotipo que fue designado por Brandbyge es una rama estéril de una plántula cultivada, muy poco típica, que se parece más bien a *Coccoloba diversifolia* que a *Coccoloba uvifera*, aunque se trate probablemente de esta última. Efectivamente, una nota posterior escrita en el pliego por Smith plantea “non *C. uvifera*”. Para eliminar cualquier duda acerca de la aplicación correcta del nombre, es preciso designar un epítipo.

– “*Uvifera leoganensis*” según Kuntze (1891: 561), p.p. mayor (no *Coccoloba leoganensis* Jacq. 1760). – Nota: Kuntze incluye *Coccoloba leoganensis* Jacq., descrita de Haití (Port-au-Prince y Léogane), en *Coccoloba uvifera* y, al renombrar el género *Coccoloba* en *Uvifera*, adopta el epíteto *leoganensis* para la especie combinada para evitar el tautónimo *Uvifera uvifera*. Sin embargo, las dos especies son bien distintas, siendo *Coccoloba leoganensis* endémica de la Española (Liogier 1983). – Fig. 1A, 6-8.



Figura 7. *Cocoloba uvifera* (L.) L.
Isoepitipo: Greuter & Rankin 25909, de Cuba occidental, IJ, norte de Nueva Gerona (PAL-Gr #40926).



Figura 8. *Cocoloba uvifera* (L.) L. (fotos, **8A**: Arnaldo Toledo; **8B**: Idelfonso Castañeda; **8C**, **8D**: Rafael Pérez Obregón).

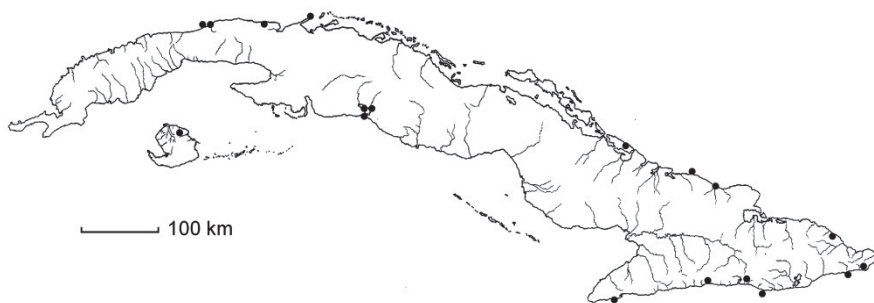
8A. Flor ♂, de Cuba central, VC, Cayo Santa María;

8B. Frutos casi maduros, de Cuba central, Ci, Playa Fría;

8C. Porción de inflorescencia ♀, de Cuba central, VC, Cayo Santa María;

8D. Porción de inflorescencia ♂, de Cuba central, VC, Cayo Santa María.

Árbol de (1,5-)6-8(-12) m de alto, \pm perennifolio. *Ramas* cilíndricas, alargadas, con nudos ligeramente engrosados, pubérrulas cuando jóvenes. *Hojas* frescas cuando jóvenes algo carnosas, las secas coriáceas; ócreas de (3-)6-8(-10) mm de largo, papilosas y pubérrulas, membranáceas en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente; pecíolo robusto, de 7-10 mm de largo, insertado en la base de la ócrea, ligeramente canaliculado distalmente, de (4-)6-8(-10) mm de largo, comúnmente engrosado hacia la base, pubérulo; lámina orbicular a reniforme, de (6-)8-13(-16) \times (8-)10-14(-18) cm, finamente glanduloso-punteada por ambas caras, papilosa en los nervios principales, truncada, redondeada a emarginada y de base anchamente cordiforme, sobrepuesta al pecíolo de uno o ambos lados; nervadura broquidódroma, nervios secundarios en 3-5 pares, comúnmente rojizos; hojas de las ramas adventicias con ócrea de ≤ 10 mm de largo, pecíolo de 8-10 mm de largo y lámina de $\leq 14 \times \leq 18$ cm. *Tirsos* racemiformes, multifloros, de (12-)14-26(-30) cm de largo; raquis estriado, pubérulo; brácteas de 1-1,5 mm de largo; ocréolas insertadas en la base del pedicelo, de ca. 1 mm de largo, membranáceas, pubérrulas. *Pedicelos* exertos de la ocréola, de 2-3 mm de largo (≤ 4 mm en el fruto), verde amarillento. *Flores* verde amarillento, las σ 3-7 en cada nudo del raquis; las ρ solitarias. *Tépalos* de ≤ 6 mm de largo. *Frutos* maduros piriiformes, estrechados hacia la base, redondeados a truncados en el ápice, de (0,8-)10-15 \times 10-12 mm, oscuramente morados, envueltos por los tépalos adpresos. – Fl.: III-VI; XI-XII; Fr.: III-VIII; XII.



Mapa 2. *Cocoloba uvifera* (L.) L.

D i s t r i b u c i ó n : Sur de Florida, México, América Central y norte de América del Sur, Bahamas, Antillas, Islas Caimán. Presente en Cuba occidental: Hab* (Santa Fé; Marianao), May (Boca de Canasí), Mat (Península de Hicacos), IJ (río Las Casas), Cuba central: Ci, Cam (Cayo Sabinal), LT (Playa Herradura) y Cuba oriental: Gr (Ensenada de la

Mora), Ho (Gibara), SC, Gu. Crece en bosque siempreverde microfilo, matorral xeromorfo costero y subcostero, complejo de vegetación de costa arenosa y complejo de vegetación de costa rocosa, entre 1 y 300 msm. Común en todas las costas arenosas y rocosas de Cuba, pero escasamente representada en los herbarios. Se ha considerado como “intrapófita recurrente” (Ricardo & al. 1995). Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 2.

Biología de la reproducción: *Coccoloba uvifera* es poligamodioica, se presentan individuos masculinos, femeninos y monoicos (Madriz & Ramírez 1997; Melo & al. 2003, Melo 2004). Madriz & Ramírez (1997) reportan que es autocompatible, polinizada por himenópteros, principalmente abejas y avispas, y señalan la diseminación de los frutos por murciélagos.

Hibridación: *Coccoloba uvifera* se hibrida con *Coccoloba costata*, *Coccoloba diversifolia*, *Coccoloba hotteana* O. C. Schmidt, *Coccoloba krugii* Lindau, *Coccoloba pubescens* L. y *Coccoloba tenuifolia* (Adams 1972, Liogier 1983, 1985, Howard 1949, 1957, 1958, 1988, León & Alain 1951). En Cuba se encuentran sus híbridos con *Coccoloba diversifolia* (ver *Coccoloba ×hybrida*).

Usos: Ampliamente cultivada como ornamental y árbol de sombra (Freeman & Reveal 2005, Fuentes 2013). Su tolerancia a los suelos salinos, al salitre y a los vientos marinos hacen que se plante esta especie, cerca de las costas, en setos vivos que sirven de barreras contra el viento (Fuentes 2013, Noa & al. 2012). La madera, con albura pardo claro y duramen pardo rojizo u oscuro, se usa para artículos torneados, ocasionalmente para muebles, trabajos de incrustación y ebanistería (Gooding 1974) y para hacer carbón. El fruto maduro, jugoso y ligeramente astringente, se come fresco o en jalea; fermentado da una manera de vino (Gooding 1974, Freeman & Reveal 2005); Fuentes (2005) la considera entre los frutales. Las flores son ricas en néctar, que da miel de buena calidad, ámbar claro (Ordetx 1978, Gooding 1974). Se considera una planta tintórea, ya que las hojas, la raíz y el leño tiñen de rojo y también el fruto contiene abundante tinte (Fuentes 2002). Corteza, ramas y raíces, ricas en taninos, tienen propiedades astringentes, hemostáticas y antidiarreicas (Little & Wadsworth 1964, Liogier 1990) y se ha empleado para curtir y el teñir pieles (Gómez 1889b, Little & Wadsworth 1964, Liogier 1990, Fuentes 1994). También se usa en la medicina veterinaria (Fuentes 2001).



Figura 9. *Cocoloba diversifolia* Jacq.
Especimen: HFC 61603, de Cuba oriental, Ho, Gibara (B #100376346).



Figura 10. *Cocoloba diversifolia* Jacq. (fotos: Idelfonso Castañeda).

10A. Frutos maduros, de Cuba central, VC, Cayo Santa María.

10B. Corteza del tronco, de Cuba central, VC, Cayo Santa María.

Nombres comunes: Guabara, uba de caleta, ubero, ubero de playa, uva caleta, uva de caleta, uva de la caleta, uva de las caletas, uva de costa, uva de playa, uvero (Pichardo 1836, 1862, 1875, Sauvalle 1873, Gómez 1889a, 1897, Gómez & Roig 1914, Caíñas 1940, Howard 1949, León & Alain 1951, Fuentes 1994, 2005, Herrera 1995a, Roig 2014).

2.2. *Coccoloba diversifolia* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 19. 1760. Neotipo (Howard 1949: 421, 423): [icono] “[*Coccoloba diversifolia*]” en Jacquin, Select. Stirp. Amer. Hist.: t. 76. 1763.

= *Coccoloba barbadensis* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 37. 1760. Descrita de una planta recolectada por *Houstoun* en Barbados. – Tipo (BM?) no encontrado.

= *Coccoloba laurifolia* Jacq., Pl. Rar. Hort. Schoenbr. 3: 9, t. 267. 1798. Descrita de planta cultivada en el Jardín de Schönbrunn, Viena, oriunda de Venezuela, “ad Caracas”; lectotipo (designado aquí): [icono] “*Coccoloba laurifolia*” en Jacquin, Pl. Hort. Schoenbr.: t. 267. 1798.

= *Coccoloba cubensis* Meisn. in Candolle, Prodr. 14: 162. 1856 ≡ *Uvifera cubensis* (Meisn.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 561. 1891. – Holotipo: Cuba oriental, SC, “env[iron] de [Santiago de] Cuba”, 1843-1844 [VII-1844], *Linden 2047* (ex herb. Shuttleworth, BM? [n.v.]; isotipos: B #100216798!, BM #993230 [foto!], GENT ##BR528773, BR528776 [fotos!], GOET #5989 [fragm., foto!], K #532082!, LE #1657 [foto!], NY #73617!).

– “*Coccoloba floridana*” según Sauvalle (1873: 139) (no *Coccoloba floridana* Meisn. 1856). – Fig. 9-10.

Árbol de (4-)5-7 m de alto. *Ramas* comúnmente cilíndricas, articuladas, glabras. *Hojas* nunca carnosas, ± coriáceas; ócrea de 3-5 mm de largo, membranácea y caediza en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente; pecíolo insertado en la base de la ócrea, de (4-)5,4-8(-10) mm de largo, glabro; lámina ovada, oval, aovado-elíptica u obovada, de (4-)6,2-8(-12) × (2,8-)4-6(-8) cm, glabra y conspicuamente reticulado-nervosa por ambas caras, redondeada o aguda a acuminada, de base cuneiforme a redondeada o cordiforme, comúnmente lustrosa por la haz; nervadura broquidódroma, nervios secundarios en 3-7 pares; hojas de las ramas adventicias con ócreas de ≤ 10 mm de largo, pecíolo de 8-14 mm de largo y lámina de 8-12(-16) × 4-8(-10) cm. *Tirsos* racemiformes, multifloros, de 8-12 cm de largo, erectos; raquis estriado, glabro, recto; brácteas ovadas, de ≤ 0,5 mm de largo; ocréolas membranáceas, de ca. 0,5 mm de largo, glabras, insertadas en la base del pedicelo. *Pedicelos* exertos de la ocréola,

de 2-4 mm de largo. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-5 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 3 mm de largo. *Frutos* maduros globosos a piriformes, de 8-10 × 6-8 mm, rojos a negro violáceo, glabros, envueltos por los tépalos adpresos o ± coronados por estos. – Fl.: IV-X; Fr.: I-XII.

Distribución: Sur de Florida y América Central, Bahamas, Antillas. Presente en Cuba occidental: PR*, May (Puerto Escondido), Mat, IJ (Caleta Grande; Santa Fé), Cuba central: VC, SS (alrededores de Poza Azul), Cam, LT y Cuba oriental: Gr (Alegría de Pío), Ho, SC, Gu. Crece en bosque semideciduo mesófilo, bosque siempreverde microfilo y bosque pluvial, entre 10 y 600 msn. Ricardo & al. (1995) la consideran “intrapófito pionera”. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 3.



Mapa 3. *Coccoloba diversifolia* Jacq.

V a r i a b i l i d a d: Especie muy variable sobre todo en la forma y las dimensiones de la lámina foliar, lo que ha resultado en una abundante sinonimia.

U s o s: Fuentes (2005), bajo *Coccoloba laurifolia* Jacq., la considera entre los frutales cubanos. Se cultiva como árbol de sombra en las áreas verdes de los centros turísticos del litoral (Noa & al. 2012). Los abundantes frutos negro violáceo, en racimos colgantes, son agradecidos por las aves.

N o m b r e s c o m u n e s: Uva de paloma, uverillo, uvilla (Sauvalle 1873, Gómez 1889a, León & Alain 1951, Roig 2014).



Figura 11. *Cocoloba* \times *hybrida* I. Castañeda.
 Holotipo: UCLV 10723, de Cuba oriental, Ho, Antilla, El Ramón (ULV).

2.3. *Coccoloba* ×*hybrida* I. Castañeda in Revista Jard. Bot. Nac. Univ. La Habana 38: 10. 2017. – Holotipo: [especímen] Cuba oriental, Ho, “Antilla, Península El Ramón, al margen del cuadro de béisbol del poblado El Ramón, 23-I-2013, *González* en *UCLV 10723* (ULV; isotipo: HAJB!).

[*Coccoloba diversifolia* Jacq. × *Coccoloba uvifera* (L.) L.]

– Fig. 11.

Árbol de (3-)4-6 m de alto. *Ramas* pubérulas y papilosas cuando jóvenes, con nudos engrosados. *Hojas* frescas algo carnosas, las secas coriáceas; ócreas de 3,5-8 mm de largo, pubérulas, membranáceas y caedizas en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente; peciolo robusto, de (4-)6,2-8(-12) mm de largo, insertado en la base de la ócrea, comúnmente rojizo, escasamente pubérulo; lámina ovada a aovado-elíptica, de (4-)8,2-12 (-14) × (2,8-)4-6(-8) cm, lisa y lustrosa por la haz, glanduloso-punteada por el envés, redondeada a subaguda, de base oblicua, redondeada a subcordiforme, no sobrepuesta al peciolo; nervadura broquidódroma, el nervio medial y los secundarios prominentes por el envés, pubérulos y papilosos, los secundarios en 5-7 pares. *Tirsos* racemiformes, multifloros, de 7-15 cm de largo; pedúnculo de ca. 0,6 cm de largo; raquis estriado, pubérulo y papiloso; ocréolas insertadas en la base del pedicelo. *Pedicelos* exertos de la ocréola. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Frutos* maduros globosos, negro violáceo, glabros. – Fl.: I, V, XI; Fr.: V.

Distribución: Sur de Florida. Presente en Cuba occidental: May (Playa de Jibacoa) y Cuba oriental: Ho (Península El Ramón; alrededores de la playa Baracutey; entre Gibara y Los Hoyos). Crece en bosque siempreverde microfilo y en el complejo de vegetación de costa arenosa, entre 0 y 10 msn. – Mapa 4.

Hibridación: Parecida a *Coccoloba uvifera* en las características de la ócrea y del peciolo, en la textura de la hoja y la naturaleza de la pubescencia, así como en el patrón de los nervios principales. El retículo de la nervadura se corresponde con el de *Coccoloba diversifolia*; mientras que la forma de la hoja es intermedia entre los parentales. El patrón de la inflorescencia multiflora, de ≤ 12 cm de largo, relaciona *Coccoloba* ×*hybrida* con *Coccoloba uvifera*.



Mapa 4. *Coccoloba* ×*hybrida* I. Castañeda

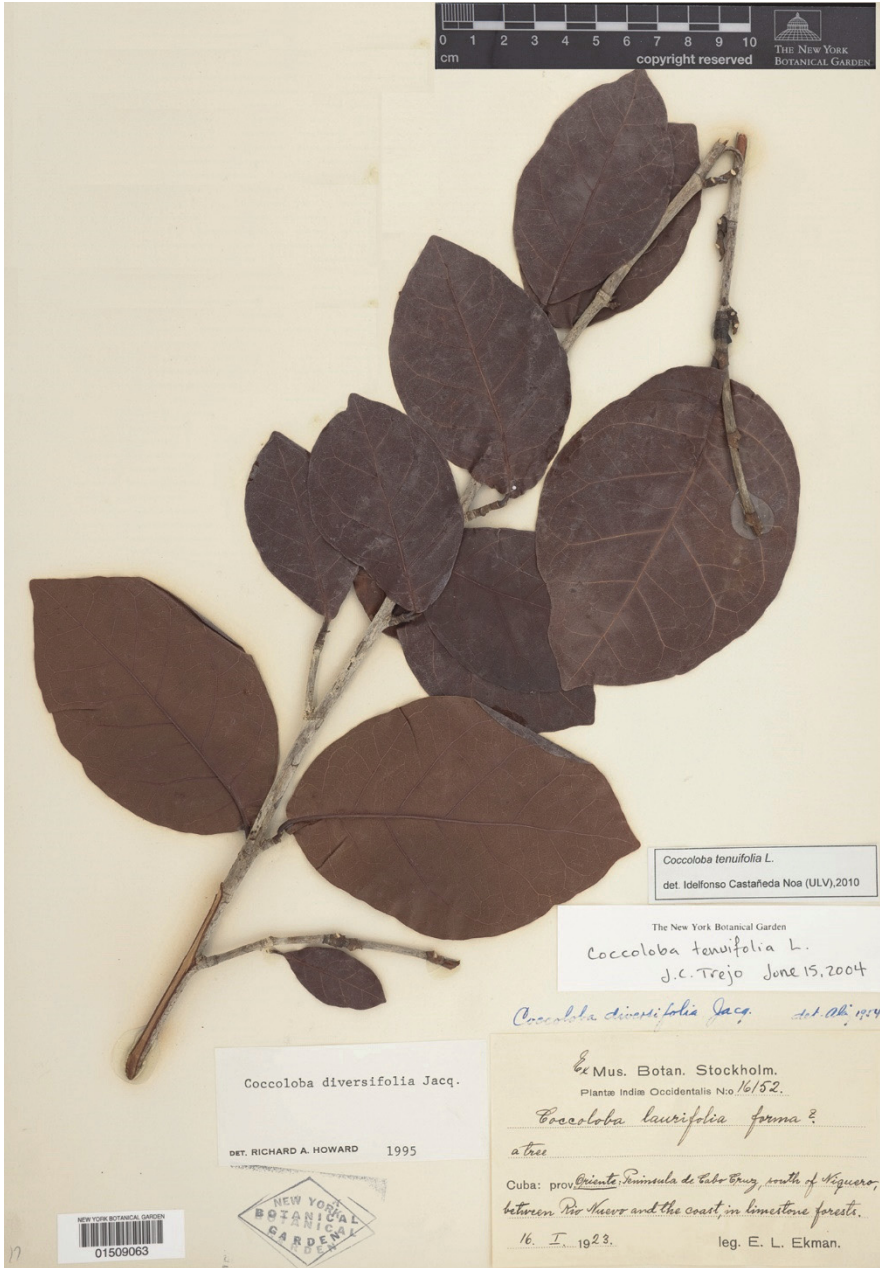


Figura 12. *Cocoloba tenuifolia* L.
Espécimen: Ekman 16152, de Cuba oriental, Gr, Niquero, Cabo Cruz (NY #1509063).

2.4. *Coccoloba tenuifolia* ('*tenuifol.*') L., Syst. Nat., ed. 10: 1007. 1759. – Lectotipo: (Fawcett & Rendle, Fl. Jamaica 3: 120. 1914). [Jamaica], Br[owne], Herb. Linn. #511.3 (LINN #HL511-3 [foto!]).

= *Coccoloba excoriata* L., Syst. Nat., ed. 10: 1007. 1759. – Tipo no designado.

= *Coccoloba* ('*Coccolobis*') *bahamensis* Britton in Bull. New York Bot. Gard. 4: 116. 1905. – Lectotipo (precisado aquí): [especimen] Bahamas, Inagua, Mathew Town to Lower Savannah, 29-X-1904, Nash & Taylor 1352 (NY #73619 [foto!]; isolectotipo: F #67552F [foto!]). – Fig. 12.

Arbusto o arbolito de ≤ 5 m de alto. *Ramas* jóvenes pubérulas, con nudos ligeramente engrosados. *Hojas* agrupadas en los braquiblastos, las secas membranáceas a subcoriáceas, las frescas no carnosas; ócreas de ca. 15 mm de largo, membranáceas y caedizas en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente, pubérula; pecíolo insertado por encima de la base de la ócrea, de (4-)6-8 mm de largo, canaliculado, pubérulo; lámina oval u ovada a aovado-elíptica, de (3,5-)6-8(-12) \times (2,8-)3-4(-6) cm, glabra por la haz, por el envés estrigulosa a lo largo del nervio medial, principalmente en las axilas de los nervios secundarios, cortamente acuminada, de base redondeada a subcordiforme y margen entero, a veces undulado; nervadura broquidódroma, conspicuamente reticulado-nervosa por ambas caras y con 4-6 pares de nervios secundarios. *Tirsos* racemiformes, laxos, comúnmente colgantes, de (3-)8-10(-12) cm de largo; raquis estriado, pubérulo, recurvado; brácteas y ocréolas de ca. 0,5 mm de largo, membranáceas, las ocréolas insertadas en la base del pedicelo. *Pedicelos* exertos de la ocréola, de 1-2 mm de largo. *Flores* verde amarillento, las σ 2-4 en cada nudo de la inflorescencia; las ρ solitarias. *Tépalos* de ca. 2,5 mm de largo. *Frutos* maduros ovoides a globosos, de 4-6 \times 3-4 mm, glabros, rojo violáceo, envueltos por los tépalos adpresos. – Fl.: IV-IX (Adams 1972); Fr.: I-XII (Adams 1972).



Mapa 5. *Coccoloba tenuifolia* L.

Distribución: Bahamas, Jamaica. Presente en Cuba oriental: Gr (Cabo Cruz), SC (Jutisí; Bahía de Santiago de Cuba), Gu (camino a la Mina del Yeso). Crece en bosque siempreverde microfilo, entre 1 y 10 msm. Registrada como de “Datos Deficientes” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 5.

2.5. *Coccoloba swartzii* Meisn. in Candolle, Prodr. 14: 159. 1856 ≡ *Uvifera swartzii* (Meisn.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 562. 1891. – Lectotipo, (designado aquí): [India occidental], *Forsyth* (G-DC [microfiche IDC #2257, B4 (espécimen derecho, arriba)!]).

= *Coccoloba swartzii* var. *portoricensis* Meisn. in Candolle, Prodr. 14: 160. 1856. – Holotipo (Howard 1956: 329): [espécimen] Puerto Rico, “Portoricco in montibus altis”, I, *Bertero* ex Balbis a. 1820 (G-DC [microficha IDC #2257 B6!]).

= *Coccoloba urbaniana* Lindau in Bot. Jahrb. Syst. 13: 155, t. 5. 1890 ≡ *Coccoloba swartzii* f. *urbaniana* (Lindau) R. A. Howard in J. Arnold Arbor. 37: 328. 1956. – Tipo: todos los sintipos fueron destruidos en 1943 en el incendio del herbario B; entre los isosintipos, designamos aquí el siguiente lectotipo: [espécimen] Puerto Rico, “Sierra de Luquillo in sylvis montis Jimenes, II-1885, *Sintenis* 1527 (HBG #508095 [foto!]; isolectotipos: BM #993249 [foto!], JE #21260 [foto!], LD ##1685008, 1685200 [fotos!])

= *Coccoloba neglecta* Fawc. & Rendle in J. Bot. 51: 124. 1913. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Jamaica, “Blue Mts. (Green Valley)”, 15-II-1894, *Harris* 5094 (K #532070 [foto!]; isolectotipo: BM #993248 [fragm., foto!]).

= *Coccoloba borinquensis* Britton in Sci. Surv. Porto Rico & Virgin Islands 5: 267. 1924. – Lectotipo (precisado aquí): Puerto Rico, “Loma Icaico, Sierra de Naguabo”, alt. 210-675 msm, 24-VII-1914, *Shafer* 3448 (NY #73621 [foto!]; isolectotipos: A #HUH36163 [foto!], K #35903 [foto!]).

= *Coccoloba corozalensis* Lundell in Bull. Torrey Bot. Club 66: 587. 1939. Holotipo: [espécimen] Belice, “British Honduras, Corozal district, Xiabe, 21-VIII-1933, *Gentle* ex Lundell 4908 (MICH #1111694 [foto!]; isotipos: A #36127 [foto!], F ##67517F, 67518F [fotos!]; WIS #254541WIS [foto!]).

= *Coccoloba swartzii* f. *pubescens* R. A. Howard in J. Arnold Arbor. 30: 420. 1949. – Holotipo: [espécimen] Antigua; “S.-W. (volcanic) district, Blubber Valley, mixed semi-mesophytic bushland”, 6-III-1938, *Box* 1411 (US #102453!).

– Fig. 13-14.



Figura 13. *Coccoloba swartzii* Meisn.

Espécimen: HFC 60994, de Cuba oriental, Ho, Mayarí, Punta Velera (HAJB).



Figura 14. *Cocoloba swartzii* Meisn. (foto: Pedro González Gutiérrez).
Ramas con botones: de Cuba oriental, Ho, Antilla, entrada Bahía Banes.

Árbol de 10-12 m de alto. *Ramas* jóvenes comúnmente algo pubérulas; nudos ligeramente engrosados. *Hojas* subcoriáceas; ócreas de 8-12 mm de largo, algo pubérulas y \pm glabrescentes, membranáceas y caedizas en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente; pecíolo insertado en

la base de la ócrea, de 8-10(-12) mm de largo, canaliculado, pubérulo o glabrescente; lámina ovada a aovado-elíptica, de (3-)4-8(-12) × (2,6-)3-4(-6) cm, aguda, de base estrechada o ligeramente cordiforme, con diminutas glándulas peltadas incoloras esparcidas por ambas caras, glabra o algo pubérula en el nervio medial por el envés; nervadura broquidódroma, nervios secundarios en 6-7 pares, nervadura reticulada fina, sobresaliente por ambas caras. *Tirsos* espiciformes, de (3-)8-10(-15) cm de largo; pedúnculo de 0,5-1 cm de largo; raquis estriado, glabro o papiloso, con exudados glandulares; brácteas ovadas, de 1-1,5 mm de largo; ocréolas membranáceas, de 1-1,5 mm de largo, insertadas en la base del pedicelo. *Pedicelos* inclusos en la ocréola. *Flores* verde amarillento, las ♂ 3-5 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Fruitos* maduros ovoides, de (6-)8-10 × 4-6(-8) mm, glabros, negro violáceo, coronados por los tépalos. – Fl.: IV-XI; Fr.: VIII-III (Adams 1972).

Distribución: América del Sur, Bahamas y Antillas. Presente Cuba central: Cam (entre playa Santa Lucía y San Fernando), LT (Puerto Padre) y Cuba oriental: Ho (Bahía de Banes; Punta Velera), SC (Siboney-Jutisí). Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, bosque siempreverde microfilo, entre 10 y 400 msm. Registrada como “Amenazada” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 6.



Mapa 6. *Cocoloba swartzii* Meisn.

Variabilidad: Especie muy variable, tanto en la forma y las dimensiones de la lámina foliar como en la densidad del indumento. Las plantas que crecen en Cuba difieren mucho, en particular, de las puertorriqueñas pero son indistinguibles de los materiales tipo de *Cocoloba corozalensis*, de Belice.

Nombre común: Uvillón (Howard 1949, Roig 2014).



Figura 15. *Coccoloba leonardii* R. A. Howard (cortésia de Starr Virtual Herbarium).
Isotipo: Leonard & Leonard 12466 de Haití, Tortue Island, Basse Terre (NY #888074).

2.6. *Coccoloba leonardii* R. A. Howard in J. Arnold Arbor. 30: 419. 1949. – Holotipo: [espécimen] La Española, Haití, “Tortue Island, vicinity of Basse Terre, tableland north east from Basse Terre, dry thickets in rocky ravines”, 21 a 29-III-1929, *Leonard & Leonard 12466* (A #36171!; isotipos: MO #992461 = 216228!, NY #888074!, US #1451226 = 811102 [foto!]).

Árbol de 10-12 m de alto. *Ramas* glabras, con nudos ligeramente engrosados. *Hojas* subcoriáceas; ócreas de 3-5 mm de largo, glabras, membranáceas y caedizas en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente; pecíolo insertado en la base de la ócrea, de 6-8 mm de largo, canaliculado, glabro; lámina ovada a aovado-elíptica, de (3-)4,5-6(-8) × (2,8-)4-6(-8) cm, glabra y sin glándulas, grisácea por la haz, parduzca por el envés, redondeada, de base redondeada a subcordiforme, suboblicua y algo decurrente; nervadura broquidódroma, nervios secundarios en 5-7 pares, ligeramente prominentes por el envés, nervadura reticulada fina sobresaliente por ambas caras. *Tirsos* espiciformes, laxos, de 5-12 cm de largo; raquis estriado, glabro; brácteas de 0,5-1 mm de largo; ocréolas membranáceas, de ca. 1 mm de largo, insertadas en la base del pedicelo. *Pedicelos* incluidos en la ocréola. *Flores* blanco verdoso a verde amarillento, las ♂ 2-4 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Frutos* maduros anchamente elipsoidal-fusiformes, de ca. 6 × ca. 4 mm, glabros, negros en la parte distal y pardos en la proximal, coronados por los tépalos. – Fl.: II-III; Fr.: III-V. – Fig. 15.



Mapa 7. *Coccoloba leonardii* R. A. Howard

Distribución: La Española (Haití). Presente en Cuba oriental: SC (Bayate). Crece en bosque semidecídúo, ca. 100 msm. Conocida de dos recolecciones (*Ekman 9003, 9622; S!*). Registrada como de “Datos Deficientes” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 7.



Figura 16. *Coccoloba retusa* Griseb.
Especimen: Stohr, de Cuba occidental, IJ, Cayo Piedra a Punta del Este (B #100376325).



Figura 17. *Cocoloba retusa* Griseb. (foto: Rosa Rankin).
Rama fructífera de Cuba oriental, Ho, Pico del Cristal, La Zoilita, Greuter 28651.

2.7. *Coccoloba retusa* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 61. 1866 \equiv *Uvifera retusa* (Griseb.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 562. 1891. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, [Gu, “Monte Verde”, 7-IX-1860 a 1864 (según el pliego en GH)] *Wright* ‘544’ = 2252 (GOET #6018; isolectotipo: NY #73578 [foto!]; ζ isolectotipos?: B #100249285, espécimen inferior!, BM #993247 [foto!]; BREM [n.v.], G #189403!; GH #55770!, HAC [\times 2!], K # 532096 [foto!]; MO #216520 = 216165!, NY ##73579!-73580!, S #R-1178!; UC #936928 [foto!], YU #1126 [foto!]).

= *Coccoloba retusa* f. *acuminata* Lindau in Bot. Jahrb. Syst. 13: 151, 1890. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba, *Wright* 1668 G #0189405!; ζ isolectotipo?: K #532097, material en la parte superior del pliego [foto!]).

= *Coccoloba* (*‘Coccolobis’*) *brevipes* Britton in Bull. Torrey Bot. Club. 42: 371. 1915. – Holotipo: [espécimen] Cuba occidental, [Art, “Arroyo Veinticinco, dit. S. Cristóbal”, 29-III o 20-IV (según etiquetas en GH y GOET)] 1860-1864, *Wright* 2257 (MO #46649 = 216150! [y foto, NY #888072!]; ζ isotipos?: B #100000853!, BM #993223!, G189408!, GH #36164 [foto!], GOET #5985 [foto!], HAC!, K #532095 [foto!], LE #1655 [foto!]).

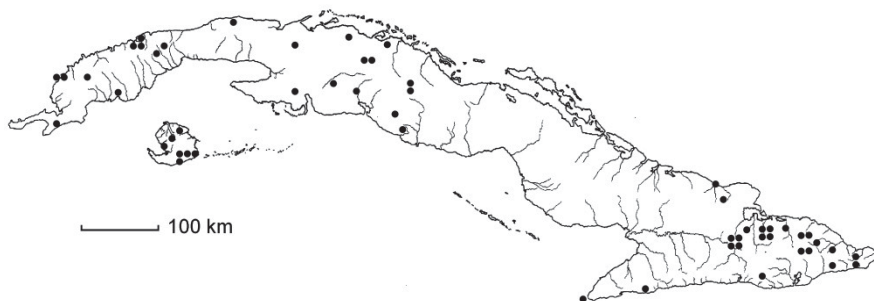
= *Coccoloba* (*‘Coccolobis’*) *colomensis* Britton in Bull. Torrey Bot. Club 42: 369. 1915. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba occidental, PR*, “vicinity of Coloma, marsh” Britton & al. 7037 (NY #888073!; isolectotipos: GH #36165 [fragm., foto!], US #792272 = 102438 [foto!]).

– Fig. 16-17.

Árbol de (3-)4-7 m de alto. *Ramas* glabras, con nudos ligeramente engrosados. *Hojas* cartáceas a subcoriáceas, glabras; ócreas de 6-8 mm de largo, membranáceas, caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, ligeramente canaliculado, de 6-8 mm de largo; lámina ovada, oval, aovado-elíptica u obovada, de (3,5-)4-6(-10,5) \times (2-)2,8-4(-5,5) cm, comúnmente nigricante al secar, aguda, redondeada o emarginada, raramente acuminada, de base estrechada, redondeada o subcordiforme, reticulado-nervosa y glabra por ambas caras, lustrosa por la haz; nervadura broquidódroma, los nervios secundarios conspicuos, prominentes por la haz, en 4-7 pares; hojas de las ramas adventicias con ócreas de \leq 10 mm de largo, pecíolo de 8-12 mm de largo y lámina de 6-10(-12) \times 3-4(-6) cm. *Tirsos* espiciformes, laxos, de (4-)8-12(-14) cm de largo; raquis estriado, glabro; ocréolas insertadas en la base del pedicelo. *Pedicelos* inclusos en la ocréola o igualándola, de \leq 1 mm de largo en el fruto. *Flores* verde amarillento, las σ 2-5 en cada nudo del raquis, las ρ solitarias. *Frutos*

maduros ovoides, de ca. 6 × ca. 3 mm, glabros, rojos a negro violáceo, coronados por los tépalos. – Fl.: IX-IV; Fr.: I-XI.

Distribución: Endémica en Cuba occidental: PR*, Art, Hab* (Campo Florido), May (Loma de la Pita), Mat (entre Caletones y Santo-Tomás; al sur de la Loma Jacán), IJ, Cuba central: VC, Ci, SS (Topes de Collantes) y Cuba oriental: Gr (Minas del Frío; Cabo Cruz), Ho, SC, Gu. Crece en bosque de pinos sobre esquistos y suelos ferríticos, bosque pluvial, bosque semidecíduo mesófilo, bosque siempreverde microfilo, matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, matorral xeromorfo costero y subcostero, sabanas arenosas, complejo de vegetación de mogotes, entre 5 y 800 msm. Ricardo & al. (1995) la consideran “intrapófito recurrente”. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 8.



Mapa 8. *Cocoloba retusa* Griseb.

V a r i a b i l i d a d: Especie muy variable en la forma y las dimensiones de la lámina foliar.

U s o s: Esquivel & al. (1990) y Fuentes (2005) consideran *Cocoloba retusa* una especie frutal, aunque no conocida como tal por la población.

N o m b r e s c o m u n e s: Cocuyo de La Maestra, icaquillo, manatí, uverillo, uvero macho, uvilla, yarúa (Sauvalle 1873, Gómez 1889a, Howard 1949, León & Alain 1951, Roig 2014).

2.8. *Cocoloba* (*'Cocolobis'*) *northropiae* Britton in Britton & Millspaugh, Bahama Fl.: 117. 1920. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Islas Bahamas, “N[ew] P[rovidence], Nassau and vicinity”, III a V 1903, *Curtiss* (NY #888076!). – Fig. 18.



Figura 18. *Coccoloba northropiae* Britton
Especimen: HFC 36574, de Cuba oriental, Gu, S. Antonio del Sur, Abra de Mariana (B #100376202).

Arbusto o arbolito de 3-4 m de alto, subperennifolio. *Ramas* cilíndricas, pubérulas en las partes más jóvenes, ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* membranáceas o subcoriáceas; ócreas de 2-3 mm de largo, membranáceas, pubérulas, caedizas por entero; peciolo insertado en la base de la ócrea, ligeramente canaliculado, de 3-4 mm de largo, pubérulo; lámina oval a obovado-elíptica, de (2-)2,5-3(-4) × (1,8-)2-3(-3,5) cm, nigricante al secar, obtusa, redondeada o emarginada, de margen crenado y base obtusángula, comúnmente lustrosa por la haz, reticulado-nervosa por ambas caras; nervadura craspedódroma, nervios secundarios en 4-6 pares; hojas de las ramas adventicias con ócreas de ≤ 4 mm de largo, peciolos de ≤ 7 mm de largo y lámina de 3-5 × 2,8-4 cm. *Tirsos* racemiformes, laxos, de (3-)4-6(-8) cm de largo; raquis estriado, pubérulo; brácteas de ca. 0,5 mm de largo; ocréolas de ca. 0,5 mm de largo, membranáceas. *Pedice-los* exertos de la ocréola. *Flores* ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Frutos* ovoides, de ca. 5 × ca. 3 mm, envueltos por los tépalos adpresos. – Fl. y Fr.: III-VI (Correll & Correll 1982)I.

Distribución: Bahamas. Presente en Cuba occidental: PR* (Sierra de Viñales), Art (Sierra de Pendejeral; Morrillo) y Cuba oriental: Ho (Cerro Galano; Los Hoyos), SC (Santiago de Cuba), Gu (Abra de Mariana). Crece en bosque siempreverde microfilo, matorral subespinoso sobre serpentina, y complejo de vegetación de mogotes, entre 200 y 400 msn. Registrada como de “Datos Deficientes” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 9.

Nombre común: Uverillo (León & Alain 1951).



Mapa 9. *Cocoloba northropiae* Britton



Figura 19. *Coccoloba caesia* Ekman ex O. C. Schmidt
Especimen: Borsch & al. 4100 de Cuba oriental, Ho, Pinares de Mayarí (B #100382270).

2.9. *Coccoloba caesia* Ekman ex O. C. Schmidt in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 74. 1927. – Lectotipo (precisado aquí): [especimen] Cuba

oriental, Ho, “Sierra de Nipe, in manacales ad Loma Mensura”, alt. 725 msm, 14-X-1919, *Ekman 9894* (B #100248241!; isolectotipos: G #189417 [foto!] GH #55751 [foto!], NY #73612!, S #R-1144!). – Fig. 19.

Árbol de 3-4(-6) m de alto. *Ramas* jóvenes densamente pubérulas. *Hojas* subcoriáceas; ócreas conspicuas, de 7-8 mm de largo, membranáceas, pardo oscuro, pubérulas, caedizas por entero; peciolo insertado en la mitad distal de la ócrea, cilíndrico o ligeramente canaliculado, de 8-12(-14) mm de largo, pubérulo; lámina oval, raramente aovado-elíptica o anchamente ovada, de (4,2-)6,5-12(-17) × (1,8-)2,5-3,8(-4,6) cm, redondeada, de base estrechada, comúnmente oblicua, y margen entero, ligeramente recurvado; nigricante al secar, papilosa y densamente grisáceo-pubérula por el envés; nervadura broquidódroma, nervios secundarios en 8-12 pares, curvados y anastomosados cerca del margen. *Tirsos* recemiformes, multifloros, de (8-)12-16(-19) cm de largo; raquis anguloso-estriado, pubérulo; brácteas de 0,5-1 mm de largo, anchamente ovadas; ocréolas membranáceas, de ca. 1 mm de largo, pubérulas, insertadas en el ápice del pedicelo. *Pedicelos* de 2-3 mm de largo, coronados por la ocréola. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Frutos* elipsoidales, estrechados hacia la base, de 4-5 × ca. 3 mm, pubérulos, envueltos por los tépalos adpresos. – Fl.: IV-V, X-I; Fr.: V-VII, XI-II.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Gr (río Yara, cerca de Nagua), Ho, SC (Loma Saca la Lengua; Aserrío Canadá), Gu. Crece en bosque pluvial, entre 200 y 800 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 10.

Fitoquímica: Alemán & al. (1972) reportan saponinas en las hojas.



Mapa 10. *Coccoloba caesia* Ekman ex O. C. Schmidt



Figura 20. *Coccoloba pallida* C. Wright ex Griseb.
Especimen: Greuter & al. 25643 de Cuba occidental, PR*, Cajalbana (B #100067978).



Figura 21. *Coccoleba pallida* C. Wright ex Griseb. (21A: foto: Eldis Bécquer).
 21A. Hoja vista por la haz y racimo post-fructífero; de Cuba occidental, PR*, Cajálbana.
 21B. Hojas vistas por el envés; espécimen: HFC 48998 de Cuba occidental, Art, Sierra del Rosario, Cayajabos (B #100376133).

2.10. *Coccoleba pallida* C. Wright ex Griseb., Cat. Pl. Cub.: 61. 1866 ≡ *Uvifera pallida* (Griseb.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 561. 1891. – Holotipo: [especimen] Cuba occidental, Art, “San Marcos” 22-VIII-1860 a 1864, Wright 2254 (GOET #6011 [foto!]; ¿isotipos?: B #100249305!, BM #993237 [foto!]. BREM [n.v.], G #189419!, GH #55766!, HAC[×2]!, K

#35909 [foto!], MO #46648 = 216116 [foto!]. NY #73589!, P #478571 [foto!], S #R-1173!, UC #936897 [foto!], YU #1123 [foto!]).

= *Coccoloba linearilanceolata* ('*lineari-lanceolata*') O. C. Schmidt in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 76. 1927. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba occidental, Mat, "Matanzas city, in limestone ledges west of the bay" 18-VIII-1923, *Ekman 17211* (B #100249304!; isolectotipos: A #55760 [fragm., foto!], NY #73597!, S # R-1163!).

– Fig. 4A, 5, 20-21.

Arbusto o arbolito, muy ramoso, de (3-)4-7 m de alto, caducifolio. *Braquiblastos* comúnmente geniculados en los nudos y dispuestos en un solo plano, pubérulos en las partes jóvenes; nudos no engrosados. *Hojas* coriáceas; ócreas membranáceas, pubérulas, caedizas por entero; pecíolo insertado por encima de la base de la ócrea, canaliculado, de (2,8-)3 mm de largo, pubérulo; lámina ovada o aovado-elíptica, de (3,2-)4-6(-8) × (1,6-)2,4-3,6(-4,2) cm, glabra y glanduloso-punteada por la haz, con indumento blancuzco de papilas redondeadas por el envés, redondeada a obtusamente acuminada, de base redondeada a oblicuamente cordiforme y margen recurvado; nervadura broquidódroma, nervios secundarios en 5-8 pares; hojas de las ramas adventicias con ócreas de ≤ 6 mm de largo, pecíolo de 6,4-8 mm de largo y lámina aovado-lanceolada a oblongo-lanceolada, de 6-14(-16) × 2-3,2(-4) cm. *Tirso*s espiciformes, laxos, de 3-4,8(-8) cm de largo; raquis estriado, pubérulo; brácteas de ca. 0,5 mm de largo; ocréolas membranáceas, de ca. 1 mm de largo, pubérulas, insertadas en la base del pedicelo. *Flores* verde amarillento. *Pedicelos* inclusos en la ocréola o igualándola. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Flores* ♂ 2-4 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Frutos* ovoides, estrechados hacia la base, de 6-8 × ca. 3,6 mm, pubérulos, envueltos por los tépalos adpresos. – Fl.: I, III; Fr.: VI.



Mapa 11. *Coccoloba pallida* C. Wright ex Griseb.



Figura 22. *Cocoloba acuna* R. A. Howard (foto: Pedro González Gutiérrez).
Cuba oriental, Ho, Moa, UCLV 10722.

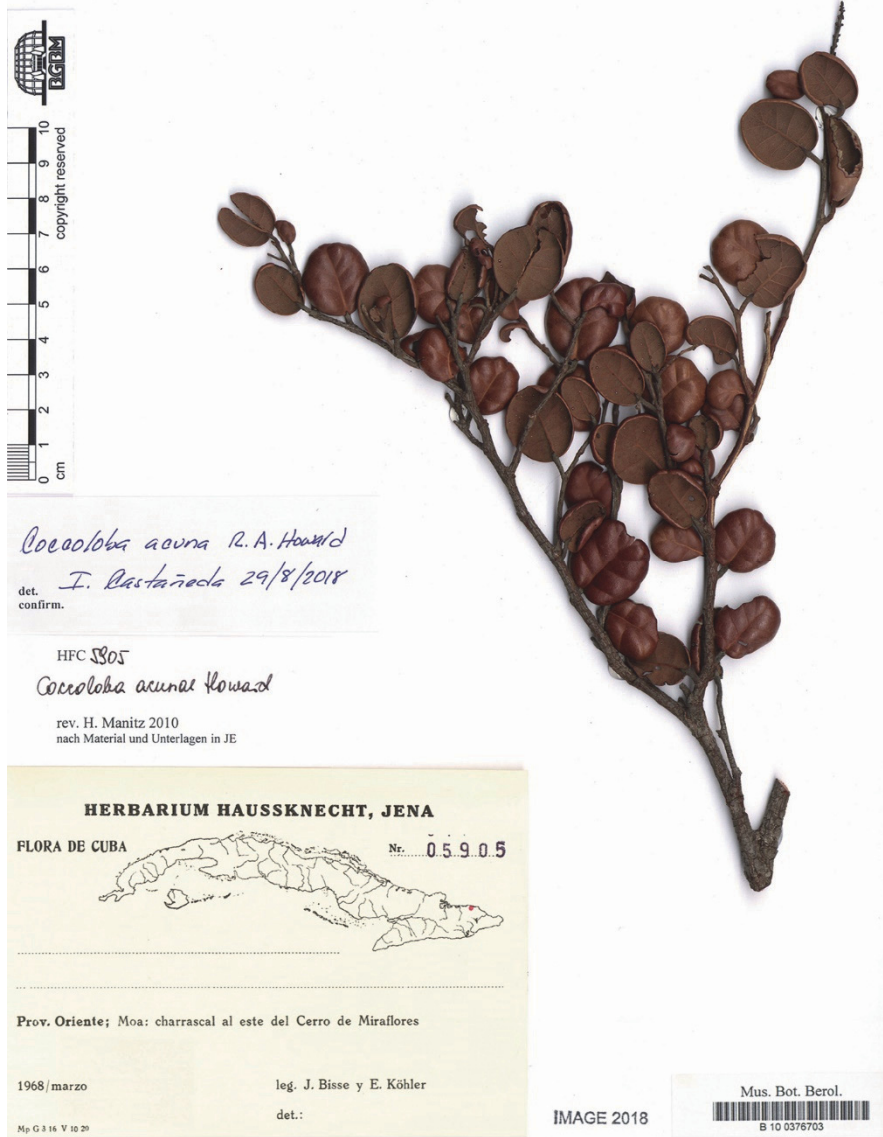


Figura 23. *Coccoloba acuna* R. A. Howard
Especimen: HFC 5905, de Cuba oriental, Ho, Moa, Cerro de Miraflores (B #100376703).

Distribución: Endémica en Cuba occidental: PR* (Cajalbana), Art, Mat (Bahía de Matanzas). Crece en matorral xeromorfo espinoso

sobre serpentina y bosque de pinos sobre suelos ferríticos, entre 1 y 400 msm. Registrada como “Amenazada” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 11.

Nombres comunes: Calambreña, uverillo, uvero blanco (Sauvalle 1873, Gómez 1889a, Lindau 1899, Cañas 1940, Howard 1949, León & Alain 1951).

2.11. *Coccoloba acuna* ('Acuña') R. A. Howard in J. Arnold Arbor. 30: 403. 1949. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, Ho, “Moa, Playa la Vaca” 18-VII-1944, *Clemente* 4104 (GH #56391 [foto!]; isolectotipos: GH #56392 [foto!], HAC!, HAJB #349!). – Fig. 22-23.

Arbusto de 1-3 m de alto. *Ramas* jóvenes densamente ferrugíneo-pubérulas; ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* coriáceas, no carnosas; ócreas de 2-4 mm, membranáceas, pubérulas y caedizas por entero; pecíolo de (2-)3-4(-5) mm de largo, canaliculado en la parte distal, insertado en la base de la ócrea, ferrugíneo-pubérulo; lámina orbicular o anchamente oval, de (2-)2,2-2,4(-2,8) × (1,5-)1,8-2(-2,2) cm, lisa y lustrosa por la haz, densamente ferrugíneo-pubérula y finamente reticulada por el envés, convexa, de margen entero, fuertemente recurvado; nervadura craspedódroma, nervios secundarios ± rectos, en 2-3 pares, hundidos por la haz. *Tirso*s espiciformes, paucifloros, de 2-4 cm de largo; raquis estriado, pubérulo; brácteas de ca. 1,5 mm de largo, pubérulas, ocreólas de ca. 1 mm de largo, membranáceas, pubérulas. *Pedicelos* inclusos en la ocreóla o igualándola. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Frutos* ovoides, de ca. 4,5 × ca. 3 mm, glabros, coronados por los tépalos. – Fl. y Fr.: VII.



Mapa 12. *Coccoloba acuna* R. A. Howard

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho (Playa La Vaca; Cerro de Miraflores). Crece en el matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 10 y 150 msm. Registrada como “En Peligro Crítico” (González-Oliva & al. 2015, González-Torres & al. 2016). – Mapa 12.

2.12. *Coccoloba retirensis* R. A. Howard in J. Arnold Arbor. 30. 407. 1949. – Holotipo: [especimen] Cuba occidental, Art, “Santa Cruz de los Pinos, Retiro (cult.)”, 15-III-1924, *Ekman 18614* (S #R-1177!; isotipos: A #055769 [fragm., foto!], B #100249286!). – Fig. 24.

Arbolito. *Ramas* jóvenes densamente ferrugíneo-pubérulas. *Hojas* coriáceas, las frescas no carnosas; ócreas de 3-5 mm de largo, ferrugíneo-pubérulas, membranáceas y caedizas en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente; pecíolo de 4,6-8 mm de largo, canaliculado, pubérulo, insertado en la base de la ócrea; lámina oval u oblongo-elíptica, de (3,2-)3,6-4,2(-6) × (2,4-)2,2-3(-3,6) cm, aguda, de base redondeada, glabra por la haz, densamente ferrugíneo-pubérula por el envés, de margen entero, ligeramente recurvado; nervadura broquidódroma, con nervios secundarios en 5-7 pares y retículo terciario denso y fino. *Tirsos* recemiformes, laxos, de 2,5-3,5 cm de largo; raquis estriado, densamente pubérulo; ocréolas insertadas en la base del pedicelo. *Pedicelos* de ca. 1,5 mm de largo, pubérulos, exertos de la ocréola. *Flores* verde amarillento, las ♀ solitarias en cada nudo del raquis. Inflorescencia ♂ y frutos desconocidos. – Fl.: III; Fr: ?



Mapa 13. *Coccoloba retirensis* R. A. Howard

Distribución: Cultivada (¿endémica?) en Cuba occidental: Art (Santa Cruz de los Pinos, Retiro). Conocida en Cuba de una sola recolección desde casi un siglo. Registrada como “En Peligro Crítico” (González-Oliva & al. 2015, González-Torres & al. 2016). Al desconocerse el origen



Figura 24. *Coccoloba retirensis* R. A. Howard
Holotipo: Ekman 18614, de Cuba occidental, Art, Santa Cruz de los Pinos, Retiro,
cultivada (S #R-1177).

del ejemplar del cual proviene el material tipo, supuestamente cultivado en el jardín botánico particular de José Blain (C. González 2018) en la finca de El Retiro, y al no existir muestras de la especie recolectadas en otros países, se considera la especie como endémica cubana. – Mapa 13.

2.13. *Coccoloba wrightii* Lindau in Bot. Jahrb. Syst. 13: 151, t. 5, f. 18.

1890 ≡ *Uvifera wrightii* (Lindau) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 562. 1891.

– Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba, [1859-1864], *Wright 1395* (B #100249268! ex Krug & Urban; ¿isolectotipos? BR #529392 [sintipo, foto!], F #417621!, G #189409!, GH #55776 [foto!] p.p., GOET ##6025-6026 [sintipos, fotos!], K ##532093-532094 [fotos!], MO #46647!, NY #1163524!, P #734621 [foto!]).

= *Coccoloba* (*'Coccolobis'*) *saxicola* Britton in Bull. Torrey Bot. Club 50: 37. 1923. – Holotipo: [espécimen] Cuba oriental, SC, “Loma del Gato and vicinity, Cobre Range of Sierra Maestra, alt. 1000 msm”, 11-VI a 14-VIII-1921, *León & al. 10167* (NY #73565; isotipos: A #55774 [foto!], B ##100249266-100249267!).

= *Coccoloba scrobiculata* Lindau in Bot. Jahrb. Syst. 13: 140. 1890. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] La Española, “Santo Domingo”, [1893], *Schomburgk 123-I* (B #100249265!; isolectotipos: A #247226 [foto!], K #532110 [foto!], P #734622 [foto!]).

= *Coccoloba subtruncata* Urb., Symb. Antill. 7: 211. 1912. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] La Española, Rep. Dominicana, “Constanza, Waldbaum”, alt. 1200 msm, V-1910, *Türckheim 3304* ex Krug & Urban (B #100249263!; isolectotipos: G [n.v.], HBG #508096 [foto!], S #7-13394 [foto!], US #2114992 = 102664 [foto!]).

– “*Coccoloba tenuifolia*” según Grisebach, Cat. Pl. Cub.: 61. 1866 p.p. (non *Coccoloba tenuifolia* L., Syst. Nat., ed. 10: 1007. 1759). – Fig. 25-26.

Arbusto o árbol de 3-6 m de alto. *Ramas* jóvenes pubérulas, con nudos engrosados. *Hojas* coriáceas, no carnosas, glabras; ócreas de 4-6 mm de largo, oblicuas en el ápice, membranáceas, pubérulas, caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, canaliculado, de 4-6 mm de largo, pubérulo; lámina ovada, oval o aovado-elíptica, de (3-)4,8-6(-8) × (2,5-)4-5,4(-6) cm, aguda a cortamente acuminada, de base obtusángula ligeramente oblicua, conspicuamente reticulado-nervosa y glabra por ambas caras, glandulosa por el envés, comúnmente abollada entre los nervios secundarios, de margen ligeramente recurvado; nervadura broquidódroma,



Figura 25. *Coccoloba wrightii* Lindau

Espécimen: HFC 52510 de Cuba oriental, Gu, Tres Piedras a Las Marías (B #100376139).



Figura 26. *Cocoloba wrightii* Lindau (foto: Idelfonso Castañeda).
Planta ♀ con frutos inmaduros, de Cuba oriental, Ho, Sierra del Cristal, La Zoilita.

nervios secundarios en 4-6 pares; hojas de las ramas adventicias con ócreas de ≤ 12 mm de largo, pecíolo de 10-12 mm de largo y lámina de

$\leq 18 \times \leq 14$ cm. *Tirsos* racemiformes, laxos, de (3-)4-6(-8) cm de largo; raquis estriado, pubérulo, papiloso y/o con excreciones glandulares; brácteas de ca. 1 mm de largo, ocréolas de ca. 1,5 mm de largo, papilosas o pubérulas, insertadas en la base del pedicelo. *Pedicelos* ligeramente exertos de la ocréola de ≤ 3 mm de largo en el fruto. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Frutos* maduros ovoides, de $7-9 \times 3,5-4$ mm, redondeados y de base algo contraída, rojos a negro violáceo, envueltos por los tépalos adpresos o subcoronados por estos. – Fl.: IV-VII; Fr.: XII-IX.

Distribución: La Española. Presente en Cuba central: SS (Pico Potrerillo, Loma Mi Retiro; Lomas de Banao) y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en el bosque pluvial, entre 700 y 1100 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 14.

Hibridación: Véase bajo *Coccoloba costata*.

Nombre común: Uverillo (Cañas 1940).



Mapa 14. *Coccoloba wrightii* Lindau

2.14. *Coccoloba* (*Coccolobis*) *benitensis* Britton in Bull. Torrey Bot. Club. 42: 370, 1915, emend. Howard in J. Arnold Arbor. 30: 416. 1949. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, Ho, “Vicinity of Camp San Benito” alt. 900 msm, 24-II-1910, *Shafer 4049* (NY #888071!; isoelectotipos: A #55750 [n.v.], GH #36162 [fragm., foto!]).

= *Coccoloba* (*Coccolobis*) *monticola* Britton in Bull. Torrey Bot. Club. 50: 37, 1923. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, Gr o SC, “Sierra Maestra” VII-1922, *León 10713 & Ekman* (NY #888075!; isoelectotipos: B #101113123 [fragm.!), A #55761 [fragm., foto!], HAC-LS!).

– Fig. 27-28.



Figura 27. *Coccoloba benitensis* Britton
Especimen: HFC 53393 de Cuba oriental, Gu, Imías, Sierra del Purial (B #100376241).



Figura 28. *Cocoloba benitensis* Britton (foto: Eldis Bécquer).
Planta ♂ florecida, de Cuba oriental, SC, Sierra Maestra.

Arbusto o arbolito muy ramoso, de 2-3(-6) m de alto. *Braquiblastos* comúnmente dispuestos en un mismo plano, a veces contortos, densamente pubérulos en sus partes jóvenes; ligeramente engrosados en los nudos. *Hojas* coriáceas, no carnosas; ócreas de 3-4 mm de largo, membranáceas, densamente ferrugíneo-pubérulas, caedizas por entero; peciolo insertado en la base de la ócrea, de 2-4 mm de largo, ligeramente canaliculado, ferrugíneo-pubérulo; lámina ovada a ovoido-elíptica, de (1,8-)3-5,4(-7) × (1,2-)2,4-3,5(-4) cm, glabra, aguda a acuminada, de base estrechada a redondeada, glanduloso-punteada por el envés; nervadura broquidódroma, los nervios secundarios en 3-5 pares, el par proximal comúnmente alcanzando la mitad del largo de la lámina; hojas de las ramas adventicias con ócrea de ≤ 8 mm de largo, peciolo de ca. 6 mm de largo y lámina de ≤ 4 × ≤ 7 cm. *Tirsos* racemiformes, laxos, de (2,3-)3-4(-6) cm de largo; raquis estriado, pubérulo o papiloso, brácteas y ocréolas diminutas, de ca. 0,5 mm de largo. *Pedicelos* exertos de las ocréolas. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2,5 mm de largo. *Frutos* maduros obovoides, de 5-6 × ca. 3,4 mm, glabros, negro violáceo, envueltos por los tépalos adpresos. – Fl.: II-VIII, XII; Fr.: II-V.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial, entre 100 y 1000 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 15.

Variabilidad: Especie muy variable en la forma y las dimensiones de la lámina foliar, a veces con apreciación de caracteres intermedios con *Coccoloba wrightii*, con la cual pudiera hibridar.



Mapa 15. *Coccoloba benitensis* Britton



Figura 29. *Cocoloba rufescens* C. Wright
 Espécimen: HFC 49348 de Cuba oriental, Gu, Yateras, Sierra de Frijol (B #100376261).

2.15. *Coccoloba rufescens* C. Wright in *Anales Acad. Ci. Med. Habana* 7: 343. 1870 \equiv *Uvifera rufescens* (C. Wright) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 1-2: 562. 1891. – Lectotipo (Howard in *J. Arnold Arbor.* 30: 418. 1949, precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, Gu, “M[onte] V[erde]” 28-VI-1859, *Wright 462* (GH #055771 p.p. (plantas a la derecha, arriba y abajo)!; ¿isolectotipos?: B #101113125! GH #055772, ejemplar en el lado izquierdo, abajo [foto!]; K #000532104 (las dos ramas de abajo) [foto!]; S #R-1181 (sin la planta [R-1180] izquierda arriba)! – Nota: en Howard (1949: 188), G se refiere al Gray Herbarium (GH) y no a Ginebra (G); consideramos que la recolección tipo se limita a las plantas recolectadas por Wright en junio del 1859 y por lo tanto excluye los ejemplares con fechas de recolección y/o número diferentes.

= *Coccoloba punctata* var. *parvifolia* [forma foliis supra politis] Griseb. in *Mem. Amer. Acad. Arts*, ser. 2, 8: 175. 1860. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba oriental, [Gu, “prope villam ‘Monte Verde’ dictam”, I a VII-1859 (según etiqueta GH)], *Wright 462a* (GOET #006019 [foto!]; ¿isolectotipos?: B #101113126a!, GH #055773 [foto!]).

= *Coccoloba rufescens* f. *longifolia* Lindau in *Bot. Jahrb. Syst.* 13: 143. 1890. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba oriental, Gu, Yateras, “prope villam Monte Verde dictam” Jan-Jul. 1859, *Wright 1394* (B #101113124!; ¿isolectotipos?: G #189407!, HAC!, K #532106 [foto!], P #00734620 [foto!], S #R-1180 (solo la planta izquierda arriba)!).
– Fig. 29.

Arbusto o arbolito de 3(-7) m de alto. *Ramas* jóvenes densamente pubérulas; ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* cartáceas a coriáceas, no carnosas; ócreas de 3-4 mm de largo, membranáceas, densamente pubérulas, caedizas por entero; pecíolo ligeramente canaliculado, de 3-5 mm de largo, insertado en la base de la ócrea, pubérulo; lámina ovada, oval a aovado-elíptica, de (3-)4-5,8(-6,4) \times (2-)2,4-3(-4,2) cm, aguda a acuminada, de base acutángula a redondeada, comúnmente oblicua, lisa y usualmente lustrosa en la haz, densamente glanduloso-punteada por el envés, de margen recurvado; nervadura craspedódroma, nervios secundarios en 3-5 pares. *Tirsos* espiciformes, laxos, de (2-)3,5-4(-6) cm de largo; raquis estriado, pubérulo; ocréolas pubérulas, membranáceas, profundamente bilobuladas. *Pedicelo* de ca. 0,5 mm de largo, incluso en la ocréola. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Frutos* maduros ovoides, ligeramente estrechados en ambos extremos, de ca. 5 \times 2,5-3 mm, pubérulos, negro violáceo, coronados por los tépalos. – Fl.: II-IV; Fr.: III-VI.



Figura 30. *Coccoloba toaensis* Alain
 Espécimen: Greuter & al. 27522 de Cuba oriental, Gu, Baracoa, Los Guineos (B #100458241).



Figura 31. *Cocoloba toaensis* Alain (foto: Rosa Rankin).
Planta ♂ florecida, de Cuba oriental, Gu, Baracoa, Los Guineos, Greuter & al. 27522.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho, Gu. Crece en bosque pluvial, orillas de ríos y arroyos, entre 200 y 800 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 16.



Mapa 16. *Coccoloba rufescens* C. Wright

Variabilidad: Especie muy variable en la forma y las dimensiones de la lámina foliar.

Fitoquímica: Alemán & al. (1972) reportan saponinas en los órganos vegetativos.

Nombre común: Uvero de costa (Sauvalle 1873, Gómez 1889a, Lindau 1899, Cañías 1940).

2.16. *Coccoloba toaensis* Alain in Mem. Soc. Cub. Hist. Nat. “Felipe Poey” 24: 114. 1960. – Lectotipo (precisado aquí): [especímenes] Cuba oriental, Gu, “Pinal de Peña Prieta, Magdalena, Toa”, alt. ca. 700 msm, 22-VII-1953, *Alain 3152* (HAC-LS #9659!; isosintipos: HAC-LS s.n.!, NY #73571!). – Fig. 30-31.

Arbusto de 2-3 m de alto. *Ramas* jóvenes densamente ferrugíneo-pubérulas; ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* frescas gruesas y carnosas, coriáceas al secar; ócreas de 3-4 mm de largo, membranáceas, densamente pubérulas, caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, canaliculado, de 2,5-3 mm de largo, glabro a escasamente pubérulo; lámina oval a oblongo-elíptica, de (3-)4-5(-6,5) × (1,5-)2-3 cm, aguda, de base simétrica, obtusángula a subcordiforme, lisa y lustrosa por la haz, pubérula y glanduloso-punteada por el envés, de margen recurvado; nervadura craspedódroma, nervios secundarios en 4-5 pares. *Tirsos* espiciformes, laxos, de (1,8-)2,5(-4) cm de largo; raquis estriado, pubérulo.



Figura 32. *Coccoloba reflexa* Lindau
Especimen: HFC 35796 de Cuba oriental, Ho, Sierra de Nipe, Loma de la Mensura (B #100376295).



Figura 33. *Cocoloba reflexa* Lindau (fotos: **33A.** Idelfonso Castañeda, **33B.** José Luis Gómez Hechavarría).

33A. Planta ♂, de Cuba oriental, Ho, Sierra de Nipe.

33B. Frutos maduros, de Cuba oriental, Ho, Matamoros.

Pedicelo incluso en la ocreóla. Flores verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. Frutos maduros ovoides, de ca. 5 × ca. 3 mm, pubérulos, negro violáceo, coronados por los tépalos. – Fl.: IV; Fr.: IV-VI.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho (cerca de Mandinga), SC (Loma Saca la Lengua), Gu. Crece en bosque de pinos sobre suelos ferríticos, bosque pluvial, matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 300 y 700 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 17.



Mapa 17. *Coccoloba toaensis* Alain

2.17. *Coccoloba reflexa* Lindau in Bot. Jahrb. Syst. 13: 141. 1890 ≡ *Uvifera reflexa* (Lindau) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 562. 1891. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, Ho, “Mayarí Abajo”, 4-VIII-1860 a 1864, *Wright 2256* (GOET #6017 [foto!]; isolectotipo: B #100000869!; ¿isolectotipos?: BM #993245 [foto!], BR #5853335 [foto!], G #189421!, G-DC [n.v.], GH #55768!, K # 532108 [foto!]; LE [n.v.], MO #46645 = 216158!, P #734618 [foto!]).

= *Coccoloba pilonis* Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 13: 445. 1914. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, Ho, “eruptive mountains about Holguín, side of Loma Pilón” 7-IV-1909, *Shafer 1232* (B #100249287!; isolectotipos: NY #73591!, S #R-1135!, US #102438!).

= *Coccoloba* (*Coccolobis*) *woodfredensis* Britton in Bull. Torrey Bot. Club 42: 367. 1915. – Holotipo: [espécimen] Cuba oriental, Ho, “Sierra de Nipe, along trail Piedra Gorda to Woodfred, serpentine formation”, alt. 400-500 msm” 13-XII-1909, *Shafer 3180* (NY #073573!).

= *Coccoloba acutissima* Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 18: 113. 1922. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, Ho, “prope Río Piloto, in pinetis, (charrascales)” 25-VII-1914, *Ekman 2237*

(B #100000870!; isoelectotipos: A #55748 [fragm.!), S ##5-6887!, R-1135 [foto!]).

- “*Coccoloba tenuifolia*” según Grisebach (1860: 175, “var.”; 1866: 61, p.p.) (no *Coccoloba tenuifolia* L.). – Fig. 32-33.

Arbusto poco ramoso, de 1-3 m de alto, subperennifolio. *Ramas* comúnmente geniculadas y engrosadas en los nudos, grisáceo-pubérulas en las partes jóvenes. *Hojas* rígidamente coriáceas; ócreas de 3-4 mm de largo, membranáceas, pubérulas, caedizas por entero; pecíolo canaliculado en la parte distal, engrosado hacia la base, de 3-4 mm de largo, insertado en la base de la ócrea, pubérulo; lámina ovada a obovado-elíptica, de (2,2-)2,6-4(-6) × (1,3-)1,8-2,6(-3) cm, aguda a acuminada, comúnmente mucronada (pero no espinosa), de base redondeada a ligeramente cordiforme y margen recurvado, lisa y lustrosa por la haz, pubérula sobre los nervios y glanduloso-punteada por el envés, de margen recurvado; nervadura craspedódroma, nervios secundarios poco aparentes, en 5-7 pares, rectos o ligeramente curvados, ligeramente impresos por la haz, con retículo terciario apenas perceptible por el envés; hojas de las ramas adventicias con ócreas de ≤ 4 mm de largo, pecíolo de 4-5 mm de largo y lámina de 4(-6) × 2,4(-3) cm. *Tirsos* racemiformes, laxos, de (2,3-)4-6(-8) cm de largo; raquis estriado, pubérulo. *Pedicelos* exertos de la ócreola. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-5 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Frutos* maduros ovoides, de 4(-6) × 2,5(-3) mm, glabros, negro violáceo, envueltos por los tépalos adpresos. – Fl.: III-XI; Fr.: V-X.



Mapa 18. *Coccoloba reflexa* Lindau

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho, SC, Gu. Crece en bosque de pinos sobre suelos ferríticos, matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 100 y 900 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 18.



Figura 34. *Coccoloba nipensis* Urb.
Especimen: HFC 58508 de Cuba oriental, Gu, Baracoa, Navas (B #100376302).



Figura 35. *Cocoloba nipensis* Urb. (foto: José Luis Gómez Hechavarría).
Planta ♀, con botones, de Cuba oriental, Ho, Melones.

V a r i a b i l i d a d : Especie muy variable en la forma y las dimensiones de la lámina foliar.

N o m b r e c o m ú n : Uverillo (Lindau 1899, Caíñas 1940, León & Alain 1951).

2.18. Coccoloba nipensis Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 13: 445. 1914. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, Ho, “Sierra Nipe, near Woodfred, pinelands, rocky hillside”, alt. 500-600 msm, 15-I-1910, *Shafer 3565* (B #100244478!; isolectotipos: F #67561F [foto!], GH #055763 [foto!], MO #805512 = 216162 [foto!], NY #73596!, US #792619 = 102429!).

= *Coccoloba uviferiella* Lundell Contr. Univ. Mich. Herb. 6: 12.1941. – Holotipo: [espécimen] Cuba oriental, Ho, “Moa”, verano 1939, *Bucher 101* (NY #73572!; isotipo: MICH #1111677 [fragm., foto!]). – Fig. 34-35.

Arbusto o arbolito de 2-3(-4) m de alto, subperennifolio. *Ramas* comúnmente geniculadas en los nudos engrosados, glabras. *Hojas* frescas algo carnosas, rojizas cuando jóvenes, las secas coriáceas; ócreas de 6-8 mm de largo, membranáceas, glabras, caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, rojizo, ligeramente canaliculado, engrosado hacia la base, de 3-8 mm de largo, glabro; lámina orbicular, anchamente oval a aovado-elíptica, de (2,8-)3-4,5(-6) × (2,4-)3-4,2(-4,8) cm, redondeada a retusa, de base cordiforme a redondeada, de margen plano o proximalmente ± recurvo, lisas y lustrosas por la haz, densamente glanduloso-punteada por el envés; nervadura craspedódroma, nervios secundarios en 4-5 pares, inconspicuos por la haz, ± rectos y evánidos hacia el margen por el envés, retículo terciario muy denso y fino, perceptible solo por el envés. *Tirsos* racemiformes, laxos, de (4,8-)6-8(-9) cm de largo; raquis anguloso-estriado debajo de los nudos, glabro; brácteas de ca. 0,5 mm de largo, ocréolas membranáceas, de ca. 0,5 mm de largo, glabras. *Pedicelos* exertos de la ocréola, de ≤ 4 mm de largo en el fruto, divergentes. *Flores* verde amarillento, las ♂ 1-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de 1,5-2 mm d largo. *Frutos* elipsoidales, de 6-8 × ca. 3,5 mm, glabros, envueltos por los tépalos adpresos. – Fl.: II-IV; Fr.: II-VI.

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba oriental: Ho, SC, Gu. Crece en bosque de pinos sobre suelos ferríticos, bosque pluvial, matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 100 y 900 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 19.



Figura 36. *Coccoloba baracoensis* O. C. Schmidt
 Espécimen: *Ackermann & al.* 888 de Cuba oriental, Ho, Moa, Cerro de Miraflores (B #100382201).



Figura 37. *Cocoloba baracoensis* O. C. Schmidt (foto: Idelfonso Castañeda).
Rama de planta ♂, de Cuba oriental, Ho, Yamanigüey, Borsch & al. 4277.



Mapa 19. *Cocoloba nipensis* Urb.

2.19. *Cocoloba baracoensis* O. C. Schmidt in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 73. 1927. – Lectotipo (precisado aquí): [especimen] Cuba oriental, Gu, “Baracoa, Lomas de Cuaba, ad marginem ‘manacales’” 17-V-1915, *Ekman 4297* (B #100248249!; isolectotipos: A #55749 [fragm.!), NY #73620!, S #R-1139!). – Fig. 36-37.

Arbusto o arbolito de 3-4(-6) m de alto. *Ramas* jóvenes densamente ferrugíneo-pubérulas. *Hojas*, cuando frescas, gruesas y carnosas, coriáceas al secar; ócreas de 2-3 mm de largo, membranáceas, densamente pubérulas, caedizas por entero; peciolo insertado en la base de la ócrea, ligeramente canaliculado, engrosado en la base, de 4-5 mm de largo, ferrugíneo-pubérulo; lámina orbicular, aovado-elíptica o anchamente ovada, de (2,5-)4-5,2(-6) × (2,5-)3,2-4,6(-5,4) cm, redondeada, de base subcordiforme y margen entero, ligeramente recurvado, lisa y lustrosa por la haz, por el envés finamente reticulada, densamente ferrugíneo-pubérula y glanduloso-punteada; nervadura craspedódroma, nervios secundarios en 3-5 pares, rectos, no prominentes por la haz, retículo terciario denso, visible solo por el envés. *Tirso*s espiciformes, multifloros, de (6-)8-12(-14) cm de largo; raquis anguloso-estriado, pubérulo; brácteas de 1-1,5 mm de largo; ocreólas membranáceas, de ca. 2 mm de largo, persistentes. *Pedicelos* inclusos en la ocreóla. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2,5 mm de largo. *Frutos* ovoides, de ca. 5,6 × ca. 4 mm, densamente pubérulos, coronados por los tépalos. – Fl.: VII-VIII; Fr.: VIII-IX.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho, Gu. Crece en bosque de pinos sobre suelos ferríticos y en matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 100 y 700 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 20.



Figura 38. *Coccoloba clementis* R. A. Howard
Especimen: HFC 33812 de Cuba oriental, Gu, Baracoa, Los Naranjos (B #100376089).



Figura 39. *Cocoloba clementis* R. A. Howard (foto: Idelfonso Castañeda). Rama estéril, de Cuba oriental, Gu, Baracoa, Río Báez, *Ackerman & al. 980*.



Mapa 20. *Coccoloba baracoensis* O. C. Schmidt

2.20. *Coccoloba clementis* R. A. Howard in J. Arnold Arbor. 30. 403. 1949. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, Ho, Moa “Río Cromita, [Cayuguán a Punta Gorda], Sierra de Moa”, 25-VII-1944 *Clemente 4097* (A[‘GH’ según protólogo] #55752 [foto!]; isolectotipos: A ##055753-055754 [fotos!], HAC-LS!). – Fig. 38-39.

Arbusto de 3-4(-6) m de alto. *Ramas* densamente grisáceo-pubérulas en las partes jóvenes; ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* cartáceas; ócreas de 6-8 mm, membranáceas, pubérulas, caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, ligeramente canaliculado, de 4-6(-8) mm de largo, grisáceo-pubérulo; lámina orbicular, anchamente oval u obovada, de (2,3-)3,2-4(-6) × (2-)2,8-4(-5,4) cm, redondeada, de base acutángula a redondeada y margen repando, ligeramente recurvado, grisáceo-pubérula y glandulosa por el envés; nervadura craspedódroma, nervios secundarios en 3-5(-7) pares, ± hundidos por la haz, retículo terciario laxo y poco prominente. *Tirsos* espiciformes, multifloros, de (5-)8-10(-12) cm de largo; raquis anguloso-estriado, densamente pubérulo; bráctea y ocréolas de ca. 0,5 mm de largo, membranáceas, pubérulas. *Pedicelos* inclusos en las ocréolas. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2,5 mm de largo. *Frutos* ovoides, estrechados en ambos extremos, de 4-5 × ca. 3 mm, pubérulos, coronados por los tépalos. – Fl.: II-V; Fr.: III-VI.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho, Gu. Crece en bosque pluvial y matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 200 y 900 msm. Registrada como “Amenazada” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 21.

N o m b r e c o m ú n : Uverillo (León & Alain 1951).



Figura 40. *Coccoloba nervosa* Alain
 Espécimen: HFC 50541 de Cuba oriental, Ho, Sierra de Nipe, Loma del Winche (B #100376308).



Mapa 21. *Cocoloba clementis* R. A. Howard

2.21. *Cocoloba nervosa* Alain in Mem. Soc. Cub. Hist. Nat. "Felipe Poey" 24: 113. 1960. – Holotipo: [espécimen] Cuba oriental, Ho, Mayarí "Sierra de Nipe, [Monte La Plancha]", V-[o 19-IV-]1940, *Carabia* 3696 (HAC-LS #9655!; isotipos: GH #055762 [foto!]; NY ##73593-73594!).

– Fig. 40.

Arbusto de 2-3 m de alto. *Ramas* jóvenes pubérulas; ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* coriáceas; ócreas de 3,6-4 mm de largo, membranáceas o subcoriáceas, pubérulas, caedizas por entero; peciolo insertado en la base de la ócrea, canaliculado distalmente, de 3,4-5 mm de largo, pubérulo; lámina oval, obovado-elíptica u orbicular, de (1,2-)2,4-3,2(-3,8) × (0,8-)1-1,8(-2,4) cm, redondeada, de base redondeada a obtusángula y margen revoluto, comúnmente lustrosa por la haz; nervadura craspedódroma, nervios secundarios, en 4-7 pares, y retículo terciario, laxo, prominulo por ambas caras. *Tirsos* racemiformes laxos, de (2,5-)3-3,5(-4) cm de largo; raquis estriado, pubérulo; brácteas de 1-1,5 mm de largo, pubérulas; ocréolas de 1-1,5 mm de largo, membranáceas, pubérulas. *Pedicelos* exertos de la ocréola. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2,5 mm de largo. *Frutos* ovoides, de 5,8-6,2 × ca. 4 mm, glabros, conspicuamente coronados por los tépalos. – Fl.: II-IV; Fr.: II-V.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho, SC (Loma Saca la Lengua; Cayo Rey), Gu (altiplano Monte Cristi; Peladeros de Jauco). Crece en bosque de pinos sobre suelos ferríticos, bosque pluvial, matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, bosque siempreverde microfilo, entre 300 y 1100 msm. Registrada como de "Preocupación Menor" (González-Torres & al. 2016). – Mapa 22.

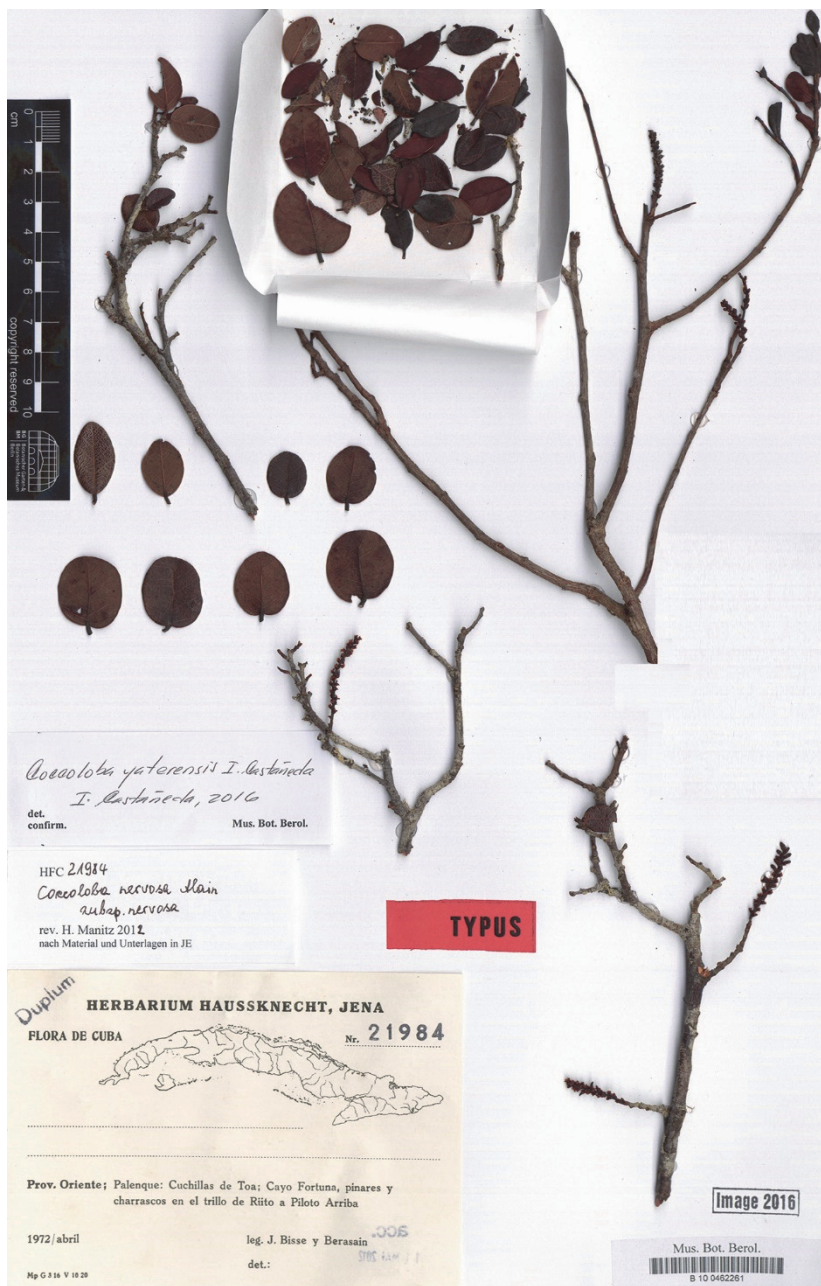


Figura 41. *Coccoloba yaterensis* I. Castañeda

Isotipo: HFC 21984 de Cuba oriental, Gu, Yateras, Cayo Fortuna (B #100462261).



Figura 42. *Cocoloba yaterensis* I. Castañeda (foto: Wilder Carmenate).
Espiga ♂, de Cuba oriental, Gu, Yateras, Cayo Fortuna.



Mapa 22. *Coccoloba nervosa* Alain

2.22. *Coccoloba yaterensis* I. Castañeda in Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 38: 8. 2017. – Holotipo: [espécimen] Cuba oriental, Gu, “Yateras, Palenque, Cuchillas de Toa; Cayo Fortuna, bosque de pinos y charrascos en el trillo de Riito a Piloto Arriba”, IV-1972, *HFC 21984* (HAJB #1015!; isotipos: B #100462261!, B #100 JE #24701!, B #100415082! [con localidad y número erróneos: “río Jiguaní, Moa, *HFC 21884*”], HAJB! [ídem, *HFC 21884A*”]).
– Fig. 4B, 41-42.

Arbusto muy ramoso. *Ramas* laterales cortas, densamente ferrugíneo-pubérulas y con pelos glandulares en las partes jóvenes. *Hojas* rígidamente coriáceas; ócreas cilíndricas, oblicuas en el ápice, de 5 mm de largo, membranáceas, pubérulas, caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, canaliculado en la parte distal, de 2-3 mm de largo, densamente ferrugíneo-pubérulo; lámina ± anchamente oval u orbicular, de (1,8-)2,2-2,8(-3) × (1,2-)1,6-1,8(-2,4) cm, densamente ferrugíneo-pubérula por el envés, glanduloso-punteada por ambas caras, redondeada, de margen entero, plano y base redondeada a subcordiforme; nervadura craspedódroma, nervios secundarios en 4-5 pares, nervio marginal grueso, retículo terciario conspicuo por la haz, nervio medial y nervios secundarios prominentes por el envés. *Tirsos* espiciformes, paucifloros, de 3-4 cm de largo; raquis anguloso-estriado, pubérulo; brácteas de ca. 1,5 mm de largo, pubérulas; ocréolas de ca. 2 mm de largo, bilobuladas, membranáceas, pubérulas a glabrescentes, persistentes. *Pedicelos* pubérulos, inclusos en la ocréola. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Flores* rosadas, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Frutos* maduros obpiriformes, de 4-4,5 × 3,2-4 mm, de base redondeada, negro violáceo, papilosos, coronados por los tépalos. – Fl.: IV, V; Fr.: V.

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba oriental: Gu (Cayo Fortuna; Ojito de Agua). Crece en el matorral xeromorfo subspinoso sobre serpentina y

bosque de pinos, entre 700-800 msm. Registrada como “En Peligro Crítico” (Castañeda 2017). – Mapa 23.



Mapa 23. *Coccoloba yaterensis* I. Castañeda

2.23. *Coccoloba praecox* C. Wright ex Lindau in Bot. Jahrb. Syst. 13: 142. 1890 = *Uvifera praecox* (Lindau) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 562. 1891. – Lectotipo (designado aquí) [espécimen] Cuba occidental, [Art, “Charco de Toro”, [17-IV-1863] (según etiqueta en GH)], 1860-1864, *Wright* 2253 (GOET #6016 [foto!]; ¿isolectotipos?: B #100000868!, BM #993239 [foto!], G #189420!, GH #55767 [foto!], HAC [×2]!, K #532107 [foto!], MO #216492 = 216160 [foto!]), NY ##73582!, 73583 [fragm.!), P #734616, 734818 [fotos!], S #R-1176 [foto!]).

= *Coccoloba ekmanii* ('*Ekmani*') Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 14: 331. 1916. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba occidental, Hab*, Guanabacoa, “Lomas de las Jatas” 1-V-1914, *Ekman* 580 (B #100249290; isolectotipos: GH #055757!, S #R-1152!).

– “*Coccoloba kunthiana*” según Grisebach (1866: 61), Sauvalle (1873: 139) (no *Coccoloba kunthiana* Meisn. 1856). – Fig. 43-44.

Arbusto o arbolito, de (2-)3-4(-6) m de alto, caducifolio. *Ramas* jóvenes pubérulas; ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* coriáceas o a veces cartáceas; ócreas de 4-6 mm de largo, membranáceas, pubérulas y caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, canaliculado, de (2,8-)4-4,6(-8) mm de largo, pubérulo; lámina ovada, aovado-elíptica u orbicular de (2,8-)3,4-5(-5,2) × 2,2-3,4(-4) cm, redondeada o aguda, de base redondeada a subcordiforme, lisa a finamente reticulada y glabra por la haz, pubérula por el envés; nervadura broquidódroma, nervios secundarios en 5-7 pares, nervadura reticulada inconspicua por la haz, sobresaliente por el envés; hojas de las ramas adventicias con ócreas de ≤ 8 mm de largo, pecíolo de 6-8 mm de largo y lámina aovado-oblonga, de 3,2-5,4 ×



Figura 43. *Cocoloba praecox* C. Wright ex Linadau
Especimen: HFC 61903 de Cuba central, CA, Florencia, San Felipe a Guadalupe, (B #100376311).



Figura 44. *Cocoloba praecox* (foto: Idelfonso Castañeda).
Ramas con botones, de Cuba central, SS, San Felipe.

2,8-4 cm. *Tirsos* racemiformes, laxos, de (2,6-)3,4-6(-8) cm de largo; raquis estriado, pubérulo; brácteas de ca. 0,5 mm de largo, pubérrulas; ocréolas de ca. 1 mm de largo, pubérrulas, insertadas en la base del pedicelo. *Pedicelos* exertos de la ocréola, de $\leq 1,5$ mm de largo en el fruto. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Frutos* ovoides, de 4-6 \times ca. 3 mm, envueltos por los tépalos adpresos y subcoronados por estos. – Fl.: II-IV; Fr.: III-V.

Distribución: Endémica en Cuba occidental: Art (Charco de Toro), Hab*, May (Canasí: Cuabal de Espinal, Lomas de Galindo), Mat (Camarioca, Lomas de Cantel), IJ (de Cayo Piedras a Punta del Este), Cuba central: VC (El Playazo; Cayo las Brujas), Ci (km. 193 Autopista Nacional), SS, Cam, LT (Manatí; Tabor) y Cuba oriental: Ho. Crece en bosque de pinos sobre esquistos y sobre suelos ferríticos, bosque siempreverde microfilo, matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, matorral xeromorfo costero y subcostero, sabanas arenosas, complejo de vegetación de mogotes, entre 2 y 300 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 24.



Mapa 24. *Coccoloba praecox* C. Wright ex Lindau

V a r i a b i l i d a d: Especie muy variable en la forma y las dimensiones de la lámina foliar y muy parecida a *Coccoloba krugii* Lindau, especie con tirsos espiciformes descrita de Bahamas y también reportada de varias islas de las Antillas – pero no concretamente de Cuba. No se excluye que una u otra de las muestras estériles aquí referidas a *Coccoloba praecox* pertenezcan en realidad a *Coccoloba krugii*.

N o m b r e c o m ú n: Uverillo (Lindau 1899, Cañas 1940).



Coccoloba costata C. Wright
det. Idelfonso Castañeda Noa (ULV), 2010
Museum Botanicum Berolinense

Herbario de la Flora de Cuba HFC56497
Prov. Santiago de Cuba, Mun. Segundo Frente
(Mayari Arriba): Sierra del Cristal, camino entre El
Halcón y las cabezadas del río Levisa, al sur del Pico
del Cristal, pinares destruidos, 700 m.
Coordenadas de la cuadrícula (Cuba 1:250000): 20/64
24-IV-1985
leg. A. Alvarez de Zayas, C. Beurton, M. A. Díaz, H.
Dietrich, M. E. Duarte Góngora, J. Gutiérrez, E. Köhler,
A. Leiva, L. Lepper, R. Rankin, C. Sánchez

IMAGE 2018

Mus. Bot. Berol.
B 10 0376096

Figura 45. *Coccoloba costata* C. Wright
Especímen: HFC 56497 de Cuba oriental, SC, sur del Pico del Cristal, El Halcón (B #100376096).



Figura 46. *Cocoloba costata* C. Wright (foto: Idelfonso Castañeda).
Rama ♀ con botones y frutos inmaduros, de Cuba oriental, Gu, Yateras.

2.24. *Coccoloba costata* C. Wright in *Anales Acad. Ci. Méd. Habana* 7: 343. 1870 \equiv *Uvifera costata* (C. Wright) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 1-2: 561. 1891. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba oriental, Gu, “prope villam Monte Verde dictam”, I a VII-1859”, *Wright 1393* (GH #55756! [rama de la derecha]; ¿isolectotipos?: GOET #5987 [foto!], K #532088 [rama del lado de la derecha, foto!]).

= *Coccoloba eggersiana* Lindau in *Bot. Jahrb. Syst.* 13: 153. 1890. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] La Española, “Sto. Domingo, prope Puerto-Plata in fruticetis / Gebüsch ö. Von P^{to}-Plata”, 2-VII-1887, *Eggers 2731* (B #100244510!; isolectotipos: BM #993231 [foto!], CAS #2050 [fragm., foto!], GH #36166 [foto!], GOET #5992 [foto!], HBG #508103 [foto!], K #532091 [foto!], KFTA #1271 [foto!], L #38831 [foto!], P #734608 [foto!]).

= *Coccoloba rupicola* Urb., *Symb. Antill.* 6: 10. 1909. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Puerto Rico, “Utuaedo: Felsgebirge von ‘Los Ángeles’”, 17-I-1887, *Sintenis 5994* (B #100244508; isolectotipos: GH #36174 [foto!], NY #73576 [fragm., foto!], US #403488 = 102447 [foto!]).

= *Coccoloba samuelssonii* Ekman & O. C. Schmidt in *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 27: 105. 1929. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] La Española, Haití, “Massif du Nord, Le Borgne, edge of Estère Savate”, 13-IX-1929, *Ekman H4855* (B #100244507!; isolectotipos: G #437346 [foto!], GH #36176 [foto!], S ##5-6933, R-1184 [fotos!], US #1412455 = 811098 [foto!]).

– *Coccoloba leoganensis* var. *cordata*, Grisebach (1866: 61), nom. nud.

– *Coccoloba leoganensis* var. *parvifolia*, Grisebach (1866: 61), nom. nud. – Fig. 45-46.

Árbol de 8-10(-12) m de alto. *Ramas* jóvenes densamente ferrugíneo-pubérulas. *Hojas* coriáceas; ócreas de 4 a 6 mm de largo, membranáceas y caedizas en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente, ferrugíneo-pubérulas; pecíolo insertado en la base de la ócrea, de 8-10 mm de largo, ligeramente canaliculado, pubérulo a glabrescente; lámina ovada u oval, de (8-)12-16(-25) \times (6-)8-12(-15) cm, obtusa, aguda a subacuminada, de base oblicuamente cordiforme y margen ligeramente recurvado, glanduloso-punteada por ambas caras; nervadura broquidódroma, nervios secundarios en 5-7 pares, nervadura reticulada inconspicua; hojas de las ramas adventicias con ócreas de \leq 8 mm de largo, pecíolo de 15 mm de largo, lámina de \leq 22 \times 35 cm. *Tirsos* espiciformes, multifloros, de 15-20 cm de largo; raquis estriado, pubérulo o papiloso; brácteas ovadas, de

ca. 0,1 mm de largo; ocréolas membranáceas, de 1,5-2 mm de largo. *Pedice-
celos* inclusos en la ocréola. *Flores* blanco verdoso, las ♂ 2-4 en cada
nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Pedice-
celos* inclusos en la ocréola, de
≤ 1,5 mm de largo en el fruto. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Frutos*
maduros ovoides, de 5-6 × 3,2 mm, negro violáceo, glabros, subcoronados
por los tépalos. – Fl. y Fr.: I-XII.



Mapa 25. *Coccoloba costata* C. Wright

Distribución: La Española y Puerto Rico. Presente en Cuba
oriental: Ho, SC (suroeste del Pico del Cristal; La Zanja entre Batista y El
Oro), Gu. Crece en bosque pluvial, bosque de pinos, entre 150 y 900 msm.
Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016).
– Mapa 25.

Hibridación: Existe un material (*HFC 61121*, Ho, falda norte de la
Sierra del Cristal, B, HAJB, JE) con características intermedias entre *Coc-
coloba costata* y *Coccoloba wrightii*, que podría ser un híbrido entre estas
especies.

Nombres comunes: Uverillo, uvilla (Sauvalle 1973, Cañas
1940, León & Alain 1951).

2.25. *Coccoloba coriacea* A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11, Bot. Fa-
nerog. 2: 184. 1850 ≡ *Uvifera coriacea* (A. Rich.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.
1-2: 561. 1891. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba [occiden-
tal, “Vuelta de Abajo”], [*Valenzuela*] ex Sagra 35 in herb. Richard (P
#734604!; isolectotipo: P #734605!).

= *Coccoloba calobotrys* Meisn. in Candolle, Prodr. 14: 157. 1856. –
Lectotipo (designado aquí): Cuba occidental, “Havanne”, Sagra 544, a.
1831 (G-DC [microficha IDC #2257-A3!]; isolectotipo: NY #73613!).



Figura 47. *Coccoloba coriacea* A. Rich. (cortesía del Museo Nacional de Historia Natural, París, P).
Lectotipo: Sagra de Cuba [occidental], sin localidad (P #734604).



Figura 48. *Cocoloba coriacea* A. Rich. (foto: Eldis Bécquer).
Rama ♀ con frutos inmaduros, de Cuba occidental, PR*, Cajálbana.

= *Coccoloba praestans* Borhidi in Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 22: 296. 1977. – Holotipo: [especimen] Cuba oriental, Ho, Mayarí, “Sierra de Nipe, Loma Bandera”, alt. 450 msm, 13-II-1976, *Borhidi* (HAC-SV [#27805]!; isotipo: BP [n.v.]). – Fig. 47-48.

Arbusto o árbol, de 3-4(-7) m de alto. *Ramas* jóvenes pubérulas, a veces ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* coriáceas; ócreas de 4-7 mm de largo, membranáceas y caedizas en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente, pubérula; pecíolo insertado en la base de la ócrea, de 6-8 mm de largo, ligeramente canaliculado, comúnmente engrosado hacia la base, a veces pubérulo; lámina ovada a elíptico-lanceolada, de (6-)8-12(-14) × (3-)6-8(-10) cm, plana o a veces algo convexa cerca de la base, acuminada y de base cordiforme comúnmente amplexicaule, glabra, lisa por la haz, finamente reticulada por el envés; nervadura broquidódroma, impresa por la haz, prominula por el envés, con nervios secundarios en 5-7 pares y retículo terciario muy denso; hojas de las ramas adventicias con ócreas de ≤ 8 mm de largo, pecíolo de 8-10 mm de largo y lámina de 14-16 × 8-10 cm. *Tirsos* racemiformes, terminales, multifloros, conspicuamente purpúreos, de 10-28 cm de largo; raquis estriado, glabro o papiloso, purpúreo; brácteas de ca. 0,5 mm de largo; ocréolas insertadas en la base del pedicelo, membranáceas, de ca. 0,5 mm de largo, púrpureas. *Pedicelos* de 6-8(-10) mm de largo, exertos de la ocréola, púrpureos. *Flores* púrpureas, las ♂ solitarias o rara vez 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de 5-6 mm de largo. *Frutos* maduros ovoides, estrechados en ambos extremos, de 4,5(-6) × ca. 3 mm, rojos a negro violáceo, glabros, subcoronados por los tépalos. – Fl.: XI-III; Fr.: XII-IV.



Mapa 26. *Coccoloba coriacea* A. Rich.

Distribución: Endémica en Cuba occidental: PR* (Cajálbana), Hab* (localidad imprecisa) y Cuba oriental: Gr, Ho, SC (Seboruco; río

Levisa al sur del Pico del Cristal, entre Los Guiros y el Oro). Crece en bosque siempreverde microfilo, matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina y matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 100 y 700 msm. Registrada como “En Peligro Crítico” (González-Oliva & al. 2015, González-Torres & al. 2016). – Mapa 26.

V a r i a b i l i d a d : En los charrascales de la Sierra de Nipe las plantas poseen hojas con la lámina más coriáceas y más pubescentes, tanto en el peciolo como por el envés, que en las otras localidades, en Cuba oriental y occidental, donde crece esta especie.

N o m b r e s c o m u n e s : Uverillo (Sauvalle 1873, Gómez 1889a, Lindau 1899, Cañas 1940, León & Alain 1951, Roig 2014).

2.26. *Coccoloba* (*'Coccolobis'*) *cowellii* Britton in Bull. Torrey Bot. Club. 42: 368. 1915. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba central, Cam, “Savannas near Camagüey”, 2 a 7-IV-1912, *Britton & al. 13151* (NY #73615!; isolectotipos: F #450789 = 67555F [foto!], HAC-LS!, MO #805214 = 216216!, NY #73616!, US #791220 = 102393 [foto!]).
– Fig. 49-50.

Arbusto de 2-3 m de alto, poco ramoso. *Ramas* comúnmente geniculadas y ligeramente engrosadas en los nudos, las jóvenes pubérulas. *Hojas* rígidamente coriáceas, fuertemente convexas por entero; ócreas de 5-7 mm de largo, membranáceas y caedizas en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente, pubérulas; peciolo insertado en la base de la ócrea, de (3-)-4-6(-8) mm de largo, canaliculado, pubérulo; lámina ovada o aovado-elíptica, de (4,2-)-6-8(-12) × (2,6-)-3-6(-8) cm, redondeada a acuminada, de base cordiforme comúnmente amplexicaule, lisa y lustrosa por la haz, pubérula cuando joven por el envés; nervadura broquidódroma, nervios secundarios en 5-7 pares, arqueados y anastomosados cerca del margen; hojas de las ramas adventicias con ócreas de ≤ 10 mm de largo, peciolo de 10-23 mm de largo y lámina usualmente aovado-lanceolada y estrechada hacia el ápice, de ≤ 12-18 × 4-8 cm. *Tirsos* racemiformes, multifloros, purpúreos, de (4,5-)-8-12(-18) cm de largo; raquis estriado, glabro; brácteas ovadas de ca. 0,5 mm de largo; ocréolas insertadas en la base del pedicelo, membranáceas, de ca. 0,5 mm de largo. *Pedicelos* purpúreos, de ca. 5 mm de largo, alargándose en el fruto a ≤ 10 mm, exertos de la ocréola. *Flores* purpúreas, las ♂ 2-4 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 3 mm de largo. *Frutos* maduros ovoides, de ca. 6 × ca. 3 mm, rojos a negro violáceo, glabros, coronados por los tépalos. – Fl.: IV-VI; Fr.: V-VII.



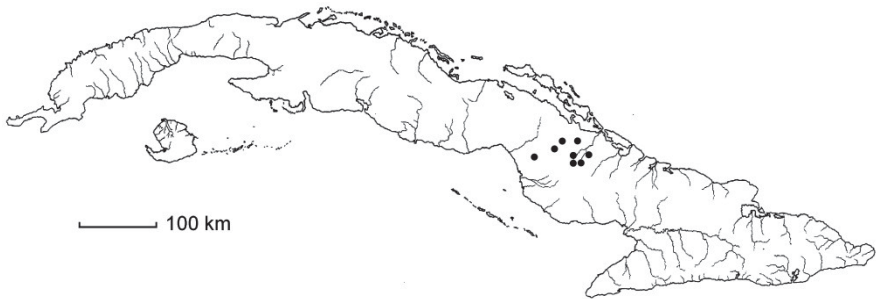
Figura 49. *Coccoloba cowellii* Britton
Especimen: Borsch & al. 4035, de Cuba central, Cam, Los Orientales (B #100382275).



Figura 50. *Cocoloba cowellii* Britton (foto: Rosa Rankin).
Rama con frutos, de Cuba central, Cam, Santayana (Greuter & al. 27106).

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba central: Cam. Crece en sabanas y matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, entre 100 y 170 msm. Registrada como “En Peligro Crítico” (González-Oliva & al. 2015, González-Torres & al. 2016). – Mapa 27.

Nombres comunes: Moco de guanajo (Roig 2014), uverillo (León & Alain 1951).



Mapa 27. *Cocoloba cowellii* Britton

2.27. *Cocoloba* ('*Coccolobis*') *shaferi* Britton in Bull. Torrey Bot. Club 42: 369. 1915. – Holotipo: [espécimen] Cuba oriental, Gu, “trail, Camp Toa to Camp La Barga”, alt. 400-450 msm, 22 a 26-II-1910, *Shafer 4165* (NY #73566!; isotipos: A #055775!, GH #036177 [fragm., foto!], NY #73567!).

= *Cocoloba azulensis* O. C. Schmidt in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 73. 1927. – Holotipo: [espécimen] Cuba oriental, Gu, “Sierra Azul, in charrascales uliginosos” alt. 500-700 msm, 23-I-1915, *Ekman 4427b* (B #100000872!; isotipo: S #R-1138!). – Fig. 51-52.

Arbusto o árbol poco ramoso, de ≤ 4 (-6) m de alto. *Ramas* jóvenes pubérrulas, comúnmente papilosas, contortas; ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* coriáceas, no carnosas; ócreas de 7-10 mm de largo, membranáceas y caedizas en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente; pecíolo ligeramente canaliculado en la parte distal, de 7-10 mm de largo y 3-4 mm de grosor, insertado en la base de la ócrea, glabro; lámina ovada, oval, aovado-elíptica o oblongo-lanceolada, de (4,7-)6-12(-14) \times (3-)4,5-6,2(-8,5) cm, obtusamente acuminada a redondeada, de base cordiforme y margen ligeramente recurvado, densamente puntado-glandulosa por ambas caras; nervadura craspedódroma, nervios secundarios en 7-9 pares, rectos hasta el margen o ligeramente arqueados; hojas de las ramas adventicias con ócreas de ≤ 12 mm de largo, pecíolo de 10-12 mm de largo y lámina aovado-lanceolada de ≤ 14 -16 \times 6-8 cm. *Tirsos* espiciformes, multifloros, de (6-)8-16(-25) cm; raquis anguloso-estriado, papiloso o pubérulo; brácteas de ca. 2 mm de largo; ocréolas membranáceas, de 2-3 mm de largo. *Pedicelos* inclusos en la ocréola.



Figura 51. *Cocoloba shaferi* Britton (foto: Rosa Rankin).
Rama ♂ florecida, de Cuba oriental, Gu, Los Naranjos (Greuter & al. 28265).



Figura 52. *Coccoloba shaferi* Britton
Especimen: HFC 42226, de Cuba oriental, Ho, La Melba (B #100376252).

Flores purpúreas, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de 3-5 mm de largo. *Frutos* maduros ovoides, ligeramente estrechados hacia la base, de ca. 6 × ca. 3 mm, glabros, rojos a negro violáceo, coronados por los tépalos. – Fl.: I-XII; Fr.: I-XII.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho, SC (La Zanja entre Batista y El Oro, arroyo Mícara; Altiplano de la Pradera) y Gu. Crece en bosque de pinos sobre suelos ferríticos, bosque pluvial, matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 10 y 1000 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). - Mapa 28.

Variabilidad: Especie muy variable en la forma y las dimensiones de la lámina foliar.

Fitoquímica: Alemán & al. (1972) reportan saponinas en las hojas.



Mapa 28. *Cocoloba shaferi* Britton

2.28. *Cocoloba munizii* Borhidi in Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 21: 221. 1976. – Holotipo: [espécimen] Cuba oriental, Gu, “Baracoa, Charrascos de La Ermita, N. del Yunque de Baracoa”, alt. ca. 150 msm, 15-I-1960, *Alain & Acuña 7571* (HAC-LS #19133!; isotipo: HAJB #434!). – Fig. 53-54.

Árbol de 8-10(-12) m de alto. *Ramas* jóvenes pubérulas o papilosas; no engrosadas en los nudos. *Hojas* frescas gruesas y carnosas, las secas coriáceas; ócreas de 5-8 mm de largo, membranáceas y caedizas en la parte distal, la parte proximal coriácea y persistente, pubérulas; pecíolo insertado en la base de la ócrea, canaliculado en la parte distal, de 8-12 mm de largo y 4-7 mm de grosor, glabro; lámina anchamente oval a orbicular, de (6-)8-12(-15) × (4,2-)6-8,4(-12) cm, obtusa a redondeada, de base cordiforme comúnmente amplexicaule y margen recurvado; nervadura



Figura 53. *Coccoloba munizii* Borhidi
Especimen: HFC 58814, de Cuba oriental, Gu, Baracoa, Sierra Azul (HAJB #1246).



Figura 54. *Coccoloba munizii* Borhidi (foto: Idelfonso Castañeda).
Rama fructificada, de Cuba oriental, Gu, Baracoa, La Ermita (Borsch & al. 4800).

craspedódroma, nervios secundarios en 5-7(-9) pares, papilosos, ligeramente arqueados hacia el ápice, retículo terciario denso por la haz, laxo por el envés. *Tirsos* espiciformes, multifloros, conspicuamente purpúreos, de (8-)12-14(-27) cm de largo; raquis anguloso-estriado, papiloso; brácteas de ca. 1,5 mm de largo; ocréolas ligeramente bilobuladas, de ca. 2 mm de largo. *Pedicelos* inclusos en la ocréola. *Flores* purpúreas, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de 2,5-3 mm de largo. *Frutos* maduros ovoides, de ca. 6 × ca. 4 mm, papilosos, rojos a negro violáceo, subcoronados por los tépalos. – Fl.: I-IV; Fr.: II-V.



Cocoloba microphylla Griseb.
det. Idefonso Castañeda Noa (ULV), 2010

MUSEUM BOTANICUM BEROLINENSE
Flora de Cuba (Expedición 2010)

Polygonaceae

Cocoloba microphylla Griseb.

Prov. Camagüey. Municipio Minas. Altigracia. Los Orientales.
Vegetación: Matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina; Suelo: serpentina.

2/21/2010

Leg. T. Borsch, M. Ackermann, C. Panfet, K. Zoglauer, I. Castañeda, J. Gutierrez, E. Rodríguez 4036 (B, HAJB, ULV)

det.

Collectado por el Jardín Botánico Nacional, La Habana, Cuba, Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Alemania y Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, Cuba

IMAGE 2018

Mus. Bot. Berol.
B 10 0382269

Figura 55. *Cocoloba microphylla* Griseb.

Espécimen: *Borsch & al.* 4036, de Cuba central, Cam, Los Orientales (B #100382269).

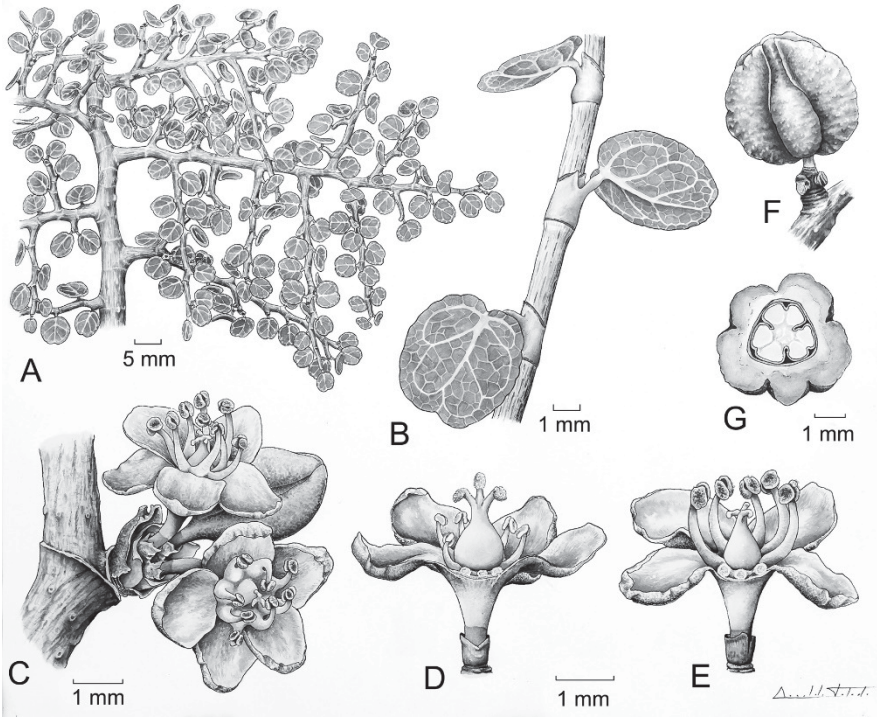


Figura 56. *Coccoloba microphylla* C. Wright ex Griseb. (Dibujo de Arnaldo Toledo Sotolongo), de plantas de Cuba Central, VC, Santa Clara, Los Caneyes a José Martí. **56A**. Rama; **56B**. Ócreas y hojas; **56C**. Inflorescencia ♀; **56D**. Flor ♀ en vista lateral, con el pistilo desarrollado y los estambres atrofiados; **56E**. Flor ♂ en vista lateral, con el pistilo atrofiado y los estambres desarrollados; **56F**. Vista lateral del fruto; **56G**. Sección transversal del fruto; la semilla con abundante endosperma ruminado.

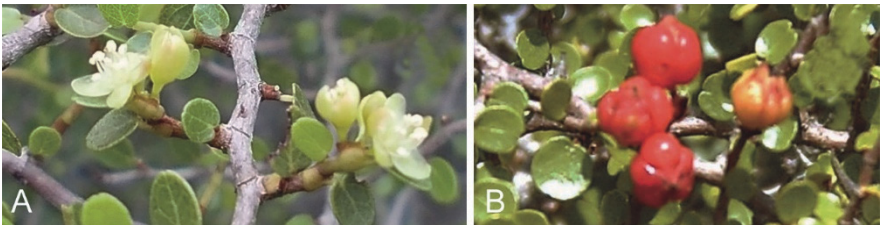


Figura 57. *Coccoloba microphylla* C. Wright ex Griseb. (fotos: Idelfonso Castañeda). **57A**. Ramas ♂ florecidas; **57B**. Frutos; de plantas de Cuba central, VC, Santa Clara, Los Caneyes.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Gu (Yunque de Baracoa, La Ermita; Sierra Azul; camino entre Arroyo Blanco y Vega de la Palma). Crece en el bosque pluvial montano, matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 200 y 700 msm. Registrada como “Amenazada” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 29.



Mapa 29. *Cocoloba munizii* Borhidi

2.29. *Cocoloba microphylla* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 62. 1866 \equiv *Uvifera microphylla* (Griseb.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 561. 1891. – Lectotipo (Castañeda 2014: 5): [especimen] Cuba occidental, [Art, “San Marcos, 18-VIII-1863” (según etiqueta en GH)], *Wright 2249* (GOET #006007!; ¿isolecotipos?: B #100244481!; BM #993236 [foto!], G #189402!, GH #55777!, HAC!, K #532114 (planta izquierda) [foto!], MO #216503!, NY #73599! P ##734612-734613 [fotos!], S ##5-6918!, R-1168!, UC #936929 [foto!], US #47335 = 102422 [foto!], YU #1122 [foto!]. – Fig. 1B, 55-57.

Arbusto muy ramoso de 1-2 m de alto; caducifolio. *Ramas* comúnmente geniculadas, braquiblastos bien desarrollados, dispuestos en un solo plano, espinescentes, contortos, pubérulos en las partes más jóvenes; ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* membranáceas a subcoriáceas; ócreas de 1,4-2 mm, membranáceas, pubérulas, abriéndose por el lado opuesto al pecíolo, quedando adheridas a este, asemejando un par de alas auriculadas, luego caedizas por entero; pecíolo insertado en la parte media de la ócrea, de 1-1,5 mm de largo, ligeramente canaliculado, glabro; lámina orbicular-reniforme, de 0,3-0,5 \times (0,3-)0,4-0,6 cm; emarginadas, de base ligeramente cordiforme y margen sinuado; nervadura broquidódroma, nervios secundarios en 2-3 pares, retículo terciario fino, ligeramente prominente por ambas caras; hojas de las ramas adventicias con ócreas de \leq 3 mm de largo, pecíolo de 2,5 mm de largo, lámina de \leq 0,3 \times 0,6 cm. *Tirsos* muy cortos, de 0,1-0,2 mm de largo; brácteas de 0,5 mm de largo;

ocreólas membranáceas, de ca. 0,5 mm de largo en el fruto. *Pedicelos* inclusos en la ocreóla o igualándola, ca. 0,5 mm de largo. *Flores* verde amarillento, las ♂ solitarias o 3-6 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias o 2-3. *Tépalos* de 1,5(-2) mm de largo. *Frutos* maduros de 5-6 × ca. 3 mm, rojos, papilosos, subcoronados por los tépalos. – Fl.: II-III; Fr.: III-IV(-V).



Mapa 30. *Coccoloba microphylla* Griseb.

Distribución: Endémica en Cuba occidental: PR*, Art (San Marcos), May (Lomas de Galindo, Cuabal de Espinal), Mat (Camarioca, Lomas de Cantel; Guamacaro), IJ (Los Índios), Cuba central: VC, Ci (Cienuguita; al norte del km 193 y 203 de la Autopista Nacional), SS (Casilda), Cam, LT y Cuba oriental: Ho (río Piloto; Cerro Galano). Crece en matorral xeromorfo espinoso y subespinoso sobre serpentina y sabanas arenosas, entre 5 y 700 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 30.

Nombres comunes: Uverillo, uvilla (Gómez 1889a, Lindau 1899, Cañas 1940, León & Alain 1951).

2.30. *Coccoloba armata* C. Wright ex Griseb., Cat. Pl. Cub.: 62, 283. 1866 ≡ *Uvifera armata* (Griseb.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 561. 1891. – Lectotipo (Castañeda 2014: 5): [especimen] Cuba occidental, Art, “San Marcos”, 22-VIII-1865, *Wright 114* [= 2250 p.p.] (GOET #005988 [foto!]; ¿isolectotipos?: B #100248251!, HAC-HABA #2179!, NY #73618!, US #47334 = 102381 [foto!]). – Fig. 58-59.

Arbusto muy ramoso de 1-3 m de alto; caducifolio. *Braquiblastos* comúnmente en un solo plano, pubérulos en las partes jóvenes, ligeramente engrosados en los nudos. *Hojas* coriáceas; ócrea de 2-3 mm, membranácea,



Figura 58. *Coccoloba armata* Griseb.
Espécimen: HFC 40707, de Cuba occidental, Mat, Camarioca (B #100376106).



Figura 59. *Cocoloba armata* Griseb. (foto: Idelfonso Castañeda).
Rama ♂ con flor, de Cuba central, VC, Santa Clara.

subpubérula y caediza; pecíolo insertado en la base de la ócrea, de 1-2 mm de largo, cilíndrico, ligeramente canaliculado en la parte distal, engrosado hacia la base, glabro; lámina aovado-acorazonada, de 0,4-1,3 × 0,3-0,6 cm, comúnmente reflexa, espinoso-mucronada, de base cordiforme y margen ligeramente eroso o entero, comúnmente recurvado; nervios secundarios en 3-4(-5) pares, arqueados, desapareciendo distalmente al anastomosarse con el retículo terciario fino y denso, prominente por el envés, nervio marginal ausente; hojas de las ramas adventicias con ócreas de ≤ 6 mm de largo; pecíolo de 3-4 mm de largo y lámina foliar de ≤ 1,6 × ≤ 0,8 cm. *Tirsos* con raquis muy corto, de 0-2 mm de largo. *Pedicelos* inclusos en la ocreola, de ≤ 1 mm de largo en el fruto. *Flores* blanco amarillento, 1-2(-3) en cada nudo del raquis. *Tépalos* de 1,5-2 mm de largo. *Frutos* maduros ovoides, estrechados hacia ambos extremos, de ca. 5 × ca. 4 mm, rojos a negro violáceo, glabros, con los tépalos adpresos. – Fl.: V-VIII; XI-XII; Fr.: VI-IX; XII-I.

Distribución: Endémica en Cuba occidental: PR* (Laguna Cheve; Cajálbana), Art (San Marcos; Pan de Guajaibón), Hab* (Júztis; Loma de la Coca), Mat (Lomas de Camarioca; Guamacaro), IJ (entre Cayo Piedras y Punta del Este), Cuba central: VC, Ci, SS (Casilda), Cam (cerca de Mina Victoria) y Cuba oriental: Gr (La Plata), Ho, Gu. Crece en matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, matorral xeromorfo costero y subcostero, bosque siempreverde microfilo y sabanas arenosas, entre 2 y 800 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 31.

Nombres comunes: Uverillo (Sauvalle 1873, Gómez 1889a, Lindau 1899, León & Alain 1951), jagua espinosa (Acevedo-Rodríguez & Strong 2012).



Mapa 31. *Cocoloba armata* C. Wright ex Griseb.



Figura 60. *Cocoloba geniculata* Lindau
Especimen: UCLV 9960, de Cuba central, VC, Santa Clara, Los Caneyes (ULV).



Figura 61. *Cocoloba geniculata* Lindau (foto: Idelfonso Castañeda).
Frutos maduros sueltos, de Cuba central, VC, Santa Clara, Los Caneyes.

2.31. *Cocoloba geniculata* Lindau in Bot. Jahrb. Syst. 13: 141. 1890 ≡ *Uvifera geniculata* (Lindau) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 561. 1891. – Lectotipo (Castañeda 2014: 5): [espécimen] Cuba central, Cam, “Puerto Príncipe – S. Spiritus” 29-XII-[1861 *Wright* 2255 (GOET #5996!; ¿isolecotipos?: B #100250499! (excluyendo la hoja izquierda) [fragm.!], BM

#993232[foto!], G #189401!, GH #55759!, HAC-HABA #2171!, K #532109 [foto!], MO #46643 = 216215!, NY #73608 [fragm.!], P #734609 [foto!]). Epitipo: (designado aquí): [espécimen] Cuba central, VC, “Relicto de cuabal entre el Reparto José Martí y Motel Los Caneyes; en matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina”, 15-VIII-2010, *Castañeda* (ULV-UCLV #9960!; isoepitipos para depositar en B, HAJB, PAL-Gr). – Fig. 60-61.

Arbusto muy ramoso de 1-2 m de alto, subperennifolio. *Ramas* pubérulas, ligeramente engrosadas y comúnmente geniculadas en los nudos. *Hojas* coriáceas; ócreas de 2,4-3 mm de largo, membranáceas, pubérulas, caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, canaliculado en la parte distal, engrosado en la base, de 2-3 mm de largo, pubérulo; lámina ovada a suborbicular, de (0,8-)1,3-1,7 × (0,6-)1-1,3(-1,6) cm, rígidamente acuminada o mucronada (pero no punzante), de base redondeada a subcordiforme, lisa y lustrosa por la haz, glandulosa por el envés; nervadura craspedódroma, nervios secundarios en 9-11 pares, rectos o arqueados; hojas de las ramas adventicias con ócreas de ≤ 3 mm de largo, pecíolos de 4-8 mm de largo y lámina de 2,4-3 × 1,8-2,5 cm. *Tirsos* paucifloros, fasciculiformes, con raquis de 0,3-0,5 cm de largo (solo en el material tipo, en ramas adventicias, se pueden observar inflorescencias atípicas de ≤ 1,6 cm de largo); brácteas de 1,5-2,5 mm de largo, glabras; ocréolas de ca. 2 mm de largo, numerosas, dispuestas concéntricamente, persistentes. *Pedicelos* inclusos en las ocréolas. *Flores* rosadas, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* de ca. 2,5 mm de largo. *Frutos* maduros globoso-trigonos, de 4(-5) × ca. 2,5 mm, negro violáceo, glabros, subcoronados por los tépalos. – Fl.: VII-XI; Fr.: VIII-I.



Mapa 32. *Cocoloba geniculata* Lindau

Distribución: Endémica en Cuba central: VC, SS (cuabales cerca de San Felipe), CA (entre San Felipe y Guadalupe), Cam. Crece en matorral



Figura 62. *Cocoloba oligantha* Alain
Especimen: Fuentes & al. 1565, de Cuba oriental, Ho, Moa, El Toldo (B #100626495).



Figura 63. *Cocoloba oligantha* Alain (foto: Susy Fuentes).
Ápices de ramas ♂ florecidas, de Cuba oriental, Ho, Moa, el Toldo.

xeromorfo espinoso sobre serpentina, entre 100 y 600 msm. Registrada como de “Preocupación Menor” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 32.

Nombres comunes: Uvilla, uverillo (Cañas 1940, León & Alain 1951).

2.32. *Coccoloba oligantha* Alain in Candollea 17: 106. 1960 \equiv *Coccoloba pauciflora* Alain in Mem. Soc. Cub. Hist. Nat. “Felipe Poey” 24: 114. 1960 [no *Coccoloba pauciflora* Urb. 1912] \equiv *Coccoloba alainii* Acev.-Rodr. in Smithsonian Contr. Bot. 98: 770. 2012, *nom. illeg.* – Holotipo: [espécimen] Cuba oriental, Gu, “Sierra de Moa, Arroyo del Sonador, entrada a los bosque de pinos, cerca de Piedra La Vela”, 24-VII-1953, *Alain 3265* (HAC-LS #9640!; isotipos: A #55764 [foto!], NY #73588!).

= *Coccoloba oligantha* var. *elliptica* Borhidi in Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 22: 297. 1977. – Holotipo: [espécimen] Cuba oriental, Gu, “Baracoa, Reservación de Cupeyal”, III-1966, *Gančev* (HAC-SV #26071!). – Fig. 62-63.

Arbusto muy ramoso de 1-2 m de alto. *Ramas* jóvenes pubérulas, ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* frescas y verdes de aspecto carnoso, las secas rígidamente coriáceas; ócreas cilíndricas, de 2-3,2 mm, membranáceas, pubérulas, caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, canaliculado en la parte distal, de 1,5-2,8(-3) mm de largo, glabro a pubérulo; lámina obovada, oval u obovado-elíptica, de (0,4-)0,6-1,4(-1,8) \times (0,3-)0,4-1,2(-1,4) cm; redondeada a truncada, de base redondeada a algo estrechada, lisa y lustrosa por la haz, reticulado-venosa por el envés; nervadura craspedódroma, nervios secundarios rectos hasta el margen, en 3-4 pares. *Tirsos* espiciformes, plurifloros, de (0,4-)0,8-1(-1,2) cm de largo (raquis más el pedúnculo), más cortos que su hoja o igualándola; raquis estriado, glabro; brácteas glabras; ocréolas persistentes, glabras. *Pedicelos* inclusos en la ocréola. *Flores* verde amarillento, las ♂ 2-3 en cada nudo del raquis, las ♀ solitarias. *Tépalos* oblongo-elípticos, de ca. 1,5 mm de largo. *Frutos* globosos, de 2,8(-3) \times ca. 2,5 mm, glabros, \pm coronados por los tépalos. – Fl.: III-V; Fr.: IV-VII.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho (Cayo Probado; Sierra de Maguey; Alto de Calinga, Pico del Toldo; Cupeyal), Gu (Piedra la Vela; Cayo Fortuna, Sierra del Frijol; Loma de Yarey). Crece en bosque de pinos sobre suelos ferríticos, matorral xeromorfo subespinoso sobre

serpentina, entre 700 y 1000 msm. Registrada como de “Datos Deficientes” (González-Torres & al. 2016). – Mapa 33.



Figura 64. *Cocoloba cristalensis* (Alain) I. Castañeda (foto: Pedro González Gutiérrez).
Ápices de ramas ♂ con flores, de Cuba oriental, Ho, Moa, subida al Toldo.

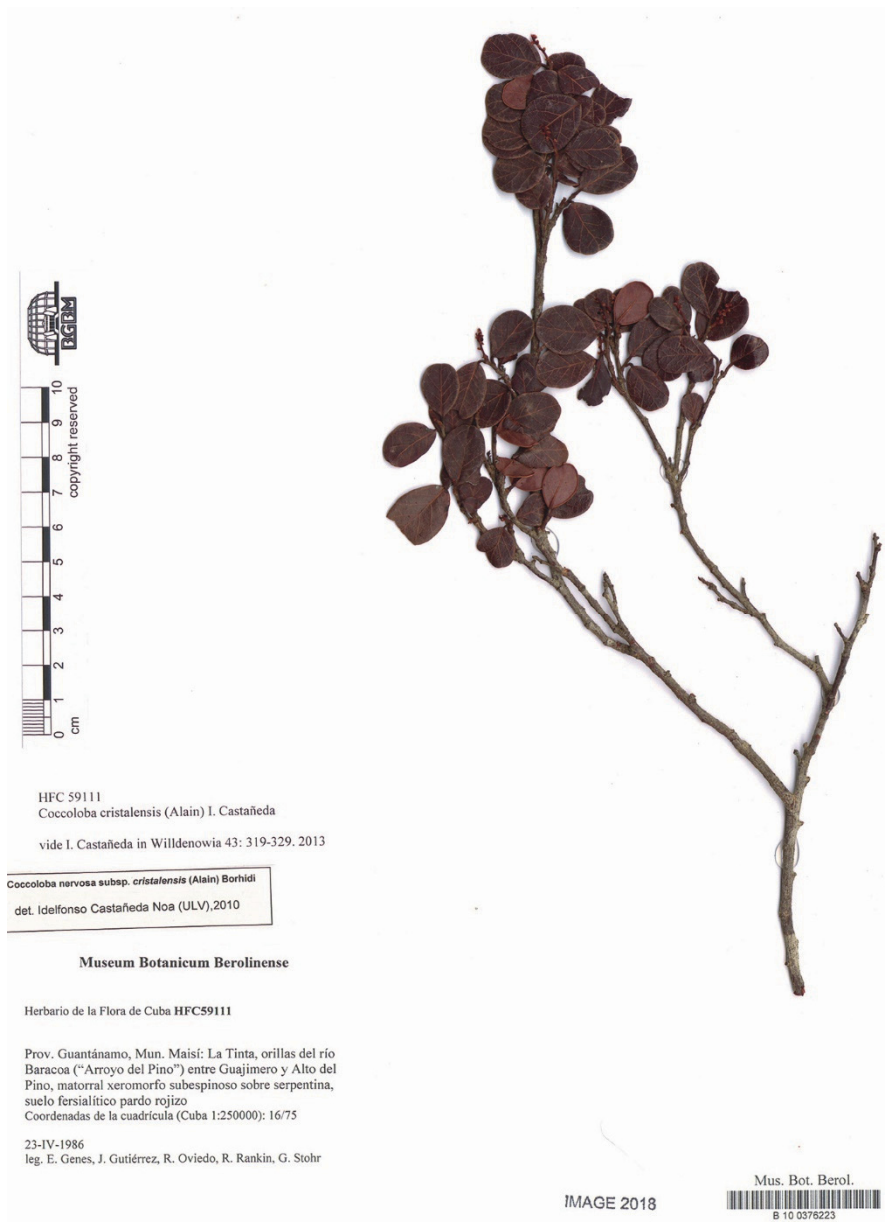


Figura 65. *Coccoloba cristalensis* (Alain) I. Castañeda
Espécimen: HFC 59111, de Cuba oriental, Gu, Maisí, La Tinta (B #100376223).



Mapa 33. *Cocoloba oligantha* Alain

2.33. *Cocoloba cristalensis* (Alain) I. Castañeda in Willdenowia 43: 321. 2013 \equiv *Cocoloba nervosa* var. *cristalensis* Alain in Mem. Soc. Cub. Hist. Nat. "Felipe Poey" 24: 113. 1960 \equiv *Cocoloba nervosa* subsp. *cristalensis* (Alain) Borhidi in Bot. Közlem. 58: 176. 1971. – Holotipo: [especimen] Cuba oriental, SC, “Mayarí, región de la Sierra de Cristal, en las crestas del Cristal”, 2 a 7-IV-1956, *Alain & al.* 5691 (HAC-[LS] #9649!; isotipos: HAC-[SV]!, HAJB #435!, NY #73595!). – *N o t a* : En el protólogo, se menciona que el tipo estaba depositado en el herbario del Colegio de La Salle (LS) y un isotipo en el herbario de Santiago de las Vegas (SV). Luego, ambos herbarios fueron incorporados al herbario HAC, y no siempre es fácil ver de cual de ellos proviene un pliego particular. En el caso presente, la etiqueta en uno de los pliegos lleva el número de acceso del herbario LS (ver Regalado & al. 2010), que por lo tanto caracteriza el holotipo; mientras la etiqueta del segundo pliego carece de este número y es un isotipo. – Fig. 64-65.

Arbusto muy ramoso, de 1-2 m de alto. *Ramas* jóvenes pubérulas, con ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* \pm coriáceas; ócreas de 3-3,6 mm de largo, oblicuas en el ápice, membranáceas, pubérulas, caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, canaliculado, de 1,8-2 mm de largo, pubérulo; lámina obovada, anchamente obovado-elíptica u orbicular, de (1,2-)1,4-1,6(-1,8) \times (0,8-)1-1,4(-1,6) cm; obtusa a redondeada o truncada, de base estrechada a cuneiforme y margen recurvado, glabra, con nervadura reticulada prominula por ambas caras cuando seca, lustrosa por la haz, pardo oscuro y densamente glanduloso-punteada por el envés; nervadura craspedódroma, nervios secundarios en 4-5 pares, rectos hasta el margen. *Tirsos* espiciformes plurifloros, de (0,8-)1-1,4(-1,6) cm de largo (raquis más el pedúnculo), más cortos que su hoja o igualándola; raquis estriado, ferrugíneo-pubérulo; brácteas ovadas, de ca. 1 mm de largo, ferrugíneo-pubérulas; ocréolas de ca. 1,5 mm de largo, membranáceas,

persistentes, ferrugíneo-pubérulas. *Pedícelos* incluidos en la ocreola. *Flores* verde amarillento, las ♂ y las ♀ solitarias en cada nudo del raquis. *Tépalos* de ca. 2,5 mm de largo, ferrugíneo-pubérulos. *Frutos* ovoides, de 5(-6) × ca. 4 mm, ferrugíneo-pubérulos, conspicuamente coronados por los tépalos. – Fl.: II-IV; Fr.: III-V.



Mapa 34. *Coccoloba cristalensis* (Alain) I. Castañeda

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho, SC (Pinares de Mícará; ladera sur y parte alta de la Sierra del Cristal), Gu. Crece en matorral xeromorfo subspinoso sobre serpentina, bosque de pinos, bosque siempreverde microfilo, entre 400 y 1300 msm. Registrada como “Vulnerable” (Castañeda 2012). – Mapa 34.

2.34. *Coccoloba berazainiae* (*'berazainae'*) I. Castañeda in Willdenowia 43: 319. 2013. – Holotipo: [especimen] Cuba oriental, Ho, “municipio Moa, ‘concesión minera Santa Teresita’” al este de Yamanigüey, bosque de pinos y charrascales, 31-III-2011. *Borsch & al.* 4624 (ULV!; isotipos: B #100408402!, HAJB #1247!, JE #25713!, PAL-Gr #63252!, ULV!). – Fig. 66.

Arbusto muy ramoso, de 1-2 m de alto. *Ramas* comúnmente geniculadas en los nudos, pubérulas en las partes jóvenes; ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* coriáceas; ócreas de 2-3 mm de largo, oblicuas, membranáceas, pubérulas, caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, ligeramente canaliculado, de ca. 3,5 mm de largo, pubérulo; lámina orbicular u obovada a obovado-elíptica, de (0,8-)1-1,8(-2,5) × (0,6-)0,8-1,0(-1,5) cm, redondeada a truncada, de base estrechada a cuneiforme, lisa y lustrosa por la haz, glabra o escasamente pubérula sobre el nervio medial y los secundarios por el envés; nervadura craspedódroma, nervios secundarios en 3-4 pares, rectos hasta el margen. *Tirsos* espiciformes, paucifloros, de (1,5-)2-3 cm de largo (raquis más el pedúnculo),



Figura 66. *Coccoloba berazainiae* I. Castañeda
 Holotipo: Borsch & al. 4624, de Cuba oriental, Ho, Moa, Santa Teresita (ULV).

más largos que su hoja; raquis estriado, glabro; brácteas igualando las ocréolas, de ca. 1 mm de largo. *Pedicelos* incluso en la ocréola. *Flores* verde amarillento, las ♂ solitarias en cada nudo del raquis, las ♀ no vistas. *Tépalos* de ca. 2 mm de largo. *Frutos* ovoides, de ca. 3 × ca. 2,6 mm, glabros, envueltos por los tépalos adpresos. – Fl.: II-III; Fr.: III-IV.

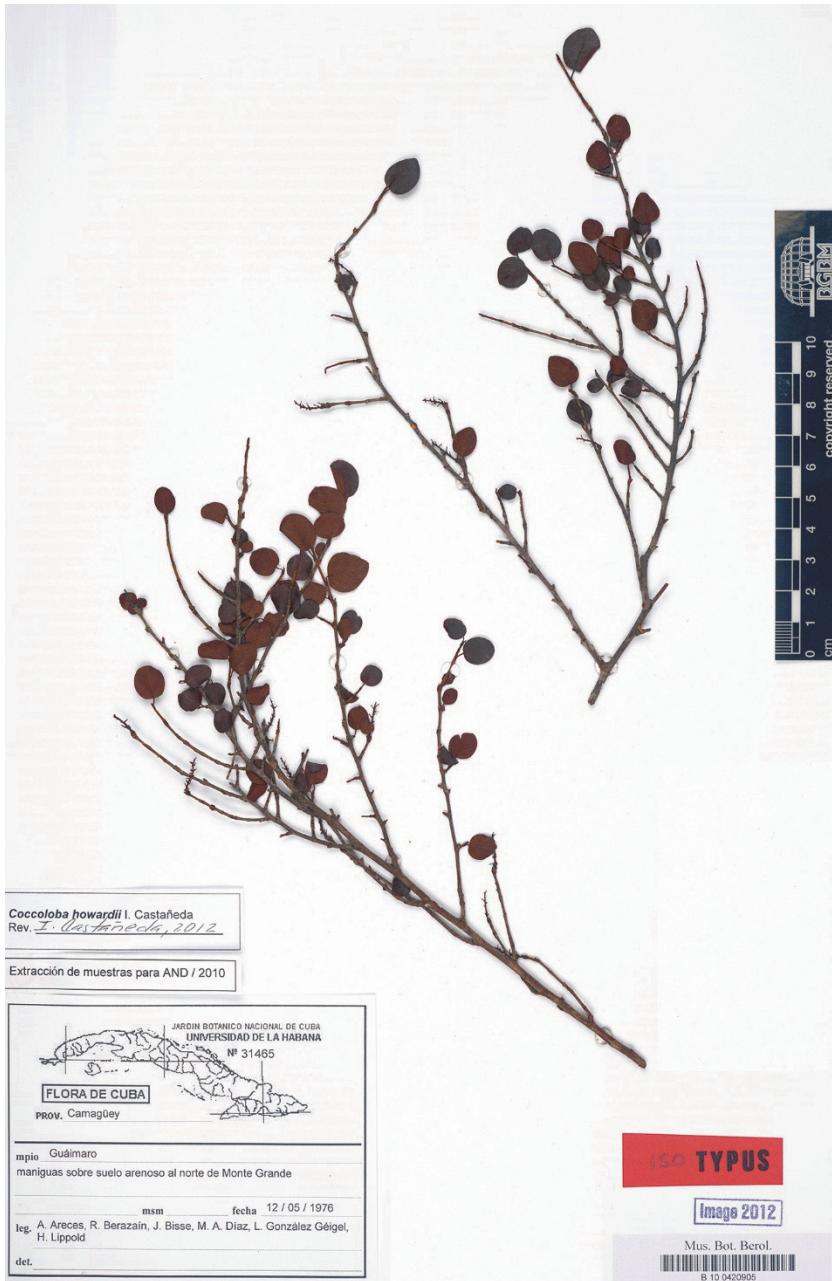


Figura 67. *Coccoloba howardii* I. Castañeda
Isotipo: HFC 31465, de Cuba central, Cam, Guáimaro (B #100420905).



Figura 68. *Cocoloba howardii* I. Castañeda (foto: Raúl Verdecia).
Rama ♂ florecida, de Cuba central, LT, Manatí.



Mapa 35. *Coccoloba berazainiae* I. Castañeda

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Ho (Yamanigüey), Gu (entre Nibujón y Taco Bay, arroyo Maguana). Crece en matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, entre 50 y 100 msm. Registrada como “En Peligro” (Castañeda 2013). – Mapa 35.

2.35. *Coccoloba howardii* I. Castañeda in Willdenowia 42: 97. 2012. – Holotipo: [espécimen] Cuba central, Cam, “Guáimaro, al norte de Monte Grande, maniguas sobre suelo arenoso”, 12-V-1976, HFC 31465 (HAJB #739!; isotipos: B #100420905!, FR #38599 [foto!], HAJB ##737!-738! JE #18349!). – Fig. 67-68.

Arbusto o arbolito de ≤ 3 m de alto. *Ramas* laterales cortas, ferrugíneo-pubérulas en las partes más jóvenes, ligeramente engrosadas en los nudos. *Hojas* membranáceas; ócreas de 2-4 mm de largo, oblicuas en el ápice, membranáceas, pubérulas, caedizas por entero; pecíolo insertado en la base de la ócrea, de 4-5 mm de largo, ligeramente canaliculado en la parte distal, pubérulo; lámina ovada a aovado-elíptica, de $(1,2-1,5(-1,7) \times (1,1-1,2(-1,5)$ cm, glabra, obtusa a redondeada y de base truncada; nervadura broquidódroma a casi craspedódroma, nervios secundarios en 3-5 pares, arqueados e indistintamente anastomosados entre sí cerca del margen. *Tirsos* racemiformes, plurifloros, de $(1,8-2)$ cm de largo; raquis estriado, pubérulo; brácteas de 0,3 mm de largo; ocréolas de ca. 1 mm de largo, membranáceas, persistentes. *Pedícelos* de ca. 1,5 mm de largo. *Flores* verde amarillento, las ♂ y las ♀ solitarias en cada nudo del raquis. *Tépalos* de ca. 1,5 mm de largo. *Estilos* de ca. 2 mm de largo. *Frutos* maduros rojos, coronados por los tépalos. – Fl.: III-V; Fr.: IV.

Distribución: Endémica en Cuba central: Cam (Guáimaro, al norte de Monte Grande), LT (serpentinias de Tabor). Crece en sabanas arenosas

y matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, entre 100 y 130 msm. Registrada como “En Peligro Crítico” (Castañeda 2012). – Mapa 36.



Mapa 36. *Coccoloba howardii* I. Castañeda

3. *Persicaria* (L.) Mill., Gard. Dict. Abr., ed. 4: [1054]. 1754 ≡ *Polygonum* [sin rango] *Persicaria* L., Sp. Pl.: 360. 1753. – Tipo (Art. 10.8): *Polygonum persicaria* L. (*Persicaria maculosa* Gray).

= *Truellum* Houtt., Nat. Hist. 2: 427. 1777. – Tipo: *Truellum japonicum* Houtt. (non *Persicaria japonica* (Meisn.) Nakai [= *Persicaria senticososa* (Meisn.) H. Gross (*Chylocalyx senticosus* Meisn.)]).

= *Tracaulon* Raf., Fl. Tellur. 3: 13. 1837. – Tipo: *Tracaulon arifolium* (L.) Raf. (*Polygonum arifolium* L., *Persicaria arifolia* (L.) Haraldson).

Hierbas perennes o anuales, a veces rizomatosas o estoloníferas. Tallos erectos, simples o ramosos cerca de la base, glabros o pubescentes, a veces glandulosos o retrorso-aculeolados; conspicuamente engrosados en los nudos, los nudos proximales comúnmente con raíces adventicias. Hojas subsésiles o con pecíolo insertado en la base de la ócrea; ócreas caulinares conspicuas, cilíndricas, truncadas u oblicuas apicalmente, de margen a menudo ciliado o setuloso, cartáceas, raramente en partes foliáceas; lámina lanceolada u ovada a elíptico-lanceolada, de margen entero o raramente (no en Cuba) hastado-lobulado; nervadura pinnada broquidódroma. Inflorescencias continuas y compactas o ± interrumpidas hacia la base, terminales o algunas axilares en la parte distal de los tallos, en racimo espiciforme, simple o ramoso, de fascículos ocreados 1-14-floros; ocreólas poco desarrolladas e incluidas en las brácteas u ócreas florales. Flores bisexuales o algunas unisexuales. Perigonio campanulado (siempre en Cuba) o urceolado, raramente rotáceo, membranáceo, persistente. Tépalos (4-)5(-8), en espiral o a veces biseriados, trinervados,

los exteriores más largos que los interiores, blancos, blanco verdoso o rosados a rojizos, \pm concrecentes en tubo en la base, glabros, a veces glanduloso-punteados, persistentes. *Estambres* 4-8; filamentos libres entre sí o concrecentes en la base, a veces insertados en el tubo del perigonio, glabros; anteras elipsoidales a ovoides. *Ovario* 2-3-mero; estilos 2-3, divergentes o recurvados, libres o proximalmente concrecentes; estigmas capitados. *Frutos* en aquenio trígono o biconvexo, pardo \pm oscuro a negros, glabros, lisos y lustrosos o granuloso y mates. *Semilla* con embrión curvado y cotilédones acumbentes.

Distribución: Género cosmopolita que habita regiones de clima tanto templado como tropical (Brandbyge 1993) y que abarca ca. 150 especies. En Cuba crecen 9 especies, ninguna endémica.

Taxonomía: El género *Polygonum* L., en el sentido original y tradicional, en tiempos más recientes ha sido dividido en varios géneros más homogéneos. Hoy en día, *Polygonum* L. s. str. y *Persicaria* se ubican en tribus distintas: *Polygoneae* y *Persicarieae* Dumort., respectivamente. El concepto genérico aquí aceptado sigue los criterios de Haraldson (1978), Ronse Decraene & Akeroyd (1988) y Ronse Decraene & al. (2000). Según la clasificación de Haraldson (1978), en Cuba *Polygonum* s. str. no está presente, solo se encuentra *Persicaria*, un género con cuatro secciones (en Cuba están representadas dos: *Persicaria* sect. *Echinocaulon* Meisn. [especie #1] y *Persicaria* sect. *Persicaria* [##2-9]).

Micro morfología: En su análisis de anatomía foliar de especies noerteamericanas, Mitchell (1971) describe varias estructuras útiles para la caracterización de las *Persicaria* cubanas, aquí utilizados en claves y descripciones, en base al material estadounidense estudiado por Mitchell. **Idioblastos almacenantes:** células algo prominentes y agrandadas de la epidermis foliar, sobre todo por la haz, que con safranina y verde rápido se tiñen de púrpura rosado; **glándulas complejas** (o “cámaras valvadas”), estructuras multicelulares subcutáneas, \pm globosas, con un opérculo 4-celular, visibles sobre todo al secar como puntos amarillos o pardos; **glándulas en placa**, estructuras llanas, pluricelulares, acumbentes a la epidermis del envés y fijada a ella por un estípite central corto; pelos glandulares de dos formas, **glándulas peltadas**, cortamente estipitadas y con 4 células glandulares dispuestas radialmente, y **pelos glandulares**, capitados, con estípite largo; además de pelos tectores simples o ramosos.

Citología: Número cromosómico básico: $n = x = 10, 11, 12, 17?$ (Haraldson 1978), en material de origen no precisado.

Biología de la reproducción: Polinización entomógama, diseminación ornitocora, por aves acuáticas (Freeman & Reveal 2005).

Fitoquímica: Compuestos flavonoides fueron aislados e identificados: glicosilados y/o metoxilados derivados de los flavonoles kaempferol, quercetina, miricetina y de flavonas como apigenina y luteolina (Park 1988). Las glándulas complejas de varias especies presuntamente producen sustancias irritantes para humanos (y herbívoros), de sabor acre, desagradable (Mitchell 1971).

Importancia económica: Algunas especies cosmopolitas son plantas invasoras, dañinas en los cultivos; otras se consideran ornamentales por sus flores llamativas (Freeman & Reveal 2005, Akeroyd & al. 2014); a algunas especies se le atribuyen propiedades medicinales (Roig 2012).

Clave para las especies

- 1 Tallos con pelos aculeiformes retrorsos; inflorescencias pseudodicótomas, con ramas laterales de tamaño \pm igual a la porción terminal 3.1. *P. meisneriana*
- 1* Tallos glabros o con pelos adpresos antrorsos o divergentes, no aculeiformes; inflorescencias simples o compuestas, las parciales paniculadas o dispuestas en racimo espiciforme 2
- 2 Tallos, hojas, pecíolos, ócreas y pedúnculos hispídos por densos pelos divergentes; ócrea con parte proximal membranácea, cilíndrica, la parte distal ensanchada a modo de collar entero o partido, foliácea 3.2. *P. hispida*
- 2* Tallos glabros; ócreas glabras o adpreso-estrigosas, membranáceas, sin porción apical foliácea 4
- 3 Ócreas caulinares aplicado-estrigosas por fuera y ciliadas en el ápice por setas de > 10 mm de largo 3.7. *P. acuminata*
- 3* Ócreas caulinares glabras por fuera, calvas o con cilios de ≤ 10 mm de largo 4
- 4 Perigonio punteado por glándulas complejas, vistosas y \pm parduzcas al secar; cilios de las ócreas caulinares permanentes, de 2-10 mm de largo; estilos generalmente 3, aquenios trígonos (o algunos biconvexos) 5

- 4* Perigonio no glandular-punteado; ócreas caulinares calvas o cilioladas por cilios de $\leq 0,5$ mm de largo y/o efímeros; estilos generalmente 2 y aquenios biconvexos (o algunos trígonos) 6
- 5 Glándulas del perigonio concentradas en el hipanto, escasas o ausentes en los tépalos; lámina foliar sin glándulas complejas opacas, pero densamente pelúcido-punteada 3.4. *P. hydropiperoides*
- 5* Glándulas del perigonio abundantes tanto en el tubo como en los tépalos; lámina foliar con glándulas complejas opacas además de los puntos glandulares pelúcidos 3.5. *P. punctata*
- 6 Ócreas caulinares de margen setuloso-ciliado por cerdas de $\leq 0,5$ mm de largo; pedúnculos generalmente con pelos glandulares 3.9. *P. pensylvanica*
- 6* Ócreas caulinares de margen no ciliado o con cilios caedizos, efímeros; pedúnculos generalmente glabros 7
- 7 Tallos erectos; ócreas caulinares iguales o más largas que el internodio sobrestante; lámina foliar de ≥ 3 cm de ancho; estilos libres casi desde la base 3.3. *P. ferruginea*
- 7* Tallos mayormente decumbentes, ramosos y enraizados en los nudos en la parte proximal; ócreas caulinares más cortas que el internodio sobrestante; lámina foliar de $\leq 2,5(-5)$ cm de ancho; estilos concrecentes en su tercia parte proximal 8
- 8 Pecíolo hispido; aquenios biconvexos, lustrosos; ócreas caulinares de 2-4 cm de largo 3.6. *P. glabra*
- 8* Pecíolo glabro o ligeramente pubescente; aquenios aplanados, subcónicos de un lado, diminutamente granulados, mates; ócreas caulinares de 1-1,5 cm de largo 3.8. *P. segetum*

3.1. *Persicaria meisneriana* ('*Meissneriana*') (Cham. & Schltdl.) M. Gómez in Anales Inst. Segunda Enseñanza Habana 2: 278. 1896 \equiv *Polygonum meisnerianum* Cham. & Schltdl. in Linnaea 3: 42. 1828 \equiv *Tracaulon meisnerianum* (Cham. & Schltdl.) Greene, Leafl. Bot. Observ. Crit. 1: 22. 1904 \equiv *Truellum meisnerianum* (Cham. & Schltdl.) Soják in Preslia 46: 146. 1974. – Lectotipo (Park 1986: 399): [espécimen] Brasil, "Brasilia tropica", Sellow (HAL #53995 [foto!]; isolectotipo: B #100248300!).

= (incl.) *Polygonum beyrichianum* Cham. & Schltdl. in Linnaea 3: 42. 1828 \equiv *Polygonum meisnerianum* var. *beyrichianum* (Cham. & Schltdl.) Meisn. in Martius, Fl. Bras. 5(1): 19. 1855 \equiv *Persicaria meisneriana* var. *beyrichiana* (Cham. & Schltdl.) C. C. Freeman in Sida 21: 291. 2004. –

Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Brasil, “in paludibus pr. Novum Friburgum”, XII-1823, *Beyrich* (B #100248259 [foto!]; isolectotipos: B ##100244712-100244713 [fotos!]). – Fig. 69.

Hierba perenne, de 0,5-1 m de alto. *Tallos* acostillados, con pelos aculeiformes retrorsos por debajo de los nudos y pelos glandulares. *Hojas* sin glándulas complejas ni glándulas en placa, mayormente sésiles; ócreas cilíndricas, de 0,8-2,5 cm de largo, cartáceas, raramente con pelos glandulares, con margen oblicuo ciliolado; pecíolo de 0-0,5 cm de largo, hispido; lámina linear-lanceolada a lanceolada, raramente hastada, de 4,5-16 × 0,7-1,5 cm, con idioblastos almacenantes y glándulas peltadas, pelos cortos simples sobre los nervios principales, simples y ramosos en el margen, pero de superficie glabra; acuminada, de base cordiforme a truncada y margen entero. *Inflorescencias* pseudodicótomas, a cada nudo con ramas laterales de tamaño ± igual a la porción terminal, inflorescencias parciales terminales, racemiformes, continuas, de ≤ 1,5 cm de largo; pedúnculo con pelos glandulares y pelos aculeiformes retrorsos; fascículos 2-3-floros; ócreas florales de 2-5 mm de largo, ovadas; ocreólas de 2-3 mm de largo, a veces hispidas a lo largo de los nervios, raramente pubescentes por pelos glandulares, de margen oblicuo, cortamente ciliado. *Pedicelos* de 1,5-2 mm de largo. *Flores* blancas o rosadas. *Tépalos* 5, concrecentes hacia la base, anchamente elípticos a ovados, de 2-3 mm de largo, obtusos. *Estambres* 5, filamentos libres entre sí; anteras amarillas o rosadas, ovoides. *Ovario* 3-mero; estilos 3, concrecentes en la base. *Frutos* de 2-3 × 1,5-2 mm, pardo oscuro a negros, trígonos, lisos y lustrosos. – Fl. y Fr.: X.

Distribución: Sureste de los EE. UU., México, América Central, América del Sur, sureste de África (Park 1988). Presente en Cuba occidental: PR* (La Coloma, lugares pantanosos a lo largo del río; Arroyo Mantua, Damuji). Crece en zonas húmedas, a orillas de arroyos y lagunas. En Cuba no se ha recolectado desde más 90 años. – Mapa 37.

Taxonomía: Se reconocen dos variedades en esta especie (Park 1988); en Cuba solo crece *Persicaria meisneriana* var. *beyrichiana*. Se diferencia de la variedad tipo por presentar hojas subsésiles, rara vez cortamente pecioladas, de base algo cordiforme, y ócreas caulinares oblicuas apicalmente, glabras, raramente glanduloso-pubescentes.

Nota: Se reconoce entre las demás especies del género en Cuba por presentar inflorescencias terminales o axilares en las hojas distales ramosas pseudodicotómicamente y los tirsos de ca. 1,5 cm de largo, no interrumpidos.



Figura 69. *Persicaria meisneriana* (Cham. & Schltdl.) M. Gómez
Especimen: Wright 2244, de Cuba, sin localidad (B #101113471).



Mapa 37. *Persicaria meisneriana* (Cham. & Schldl.) M. Gómez

3.2. *Persicaria hispida* (Kunth) M. Gómez in Anales Inst. Segunda Enseñanza Habana 2: 278. 1896 \equiv *Polygonum hispidum* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4^o: 178; ed. 1^o: 142. 1817. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] [Colombia, cerca de Cartagena de Indias], *Humboldt* [& *Bonpland*] (B-W #7647.1 [foto!]). – Fig. 70.

Planta herbácea perenne, de 0,7-1,5 m de alto, hispida por densos pelos divergentes, eglandulosos y glandulares, en tallos, hojas, pecíolos, ócreas y pedúnculos. *Tallos* ascendentes o decumbentes, con medula esponjosa o huecos. *Hojas* con ócreas de 3(-3,5) cm, de ápice reflexo y margen ciliado; pecíolos de \leq de 1,5-2 cm de largo; lámina lanceolada a aovado-lanceolada, de 6-18(-24) \times 1,8-8 cm, hispida por ambas caras generalmente a lo largo de los nervios, acuminada, de base cuneada y decurrente y margen ciliado. *Inflorescencias* terminales o axilares, racemoso-paniculadas, densifloras, no interrumpidas; pedúnculo de 5-8(-12) cm de largo, hispido por pelos blancuzcos y con pelos glandulares; ócreas florales de 3-5 mm de largo, infundibuliformes, con pelos glandulares y cilios cortos en el margen; ocréolas de 2,5-4 mm de largo, bilobuladas. *Flores* con pedicelos de 2,5-4 mm de largo. *Tépalos* 5, de 2,5-4 mm de largo, blanco verdoso, blancos o rosados, a menudo glanduloso-punteados, concrescentes en la base. *Estambres* 5(-6); gineceo 2-mero. *Frutos* de 2,5-3 \times 2-3 mm, lenticulares, biconvexos, rostrados por la base persistente de los estilos, glabros, negros, lisos y lustrosos. – Fl. y Fr.: IV, VI-VIII.

Distribución: México, América Central, América del Sur. Presente en Cuba occidental: PR* (Catalina, Hoyo Colorado; Herradura; sur de Sumidero), Art (Anafe). Crece en terrenos bajos y húmedos, a orillas de lagunas, entre 19 y 200 msm. Escasamente representada en los herbarios. – Mapa 38.



Figura 70. *Persicaria hispida* (Kunth) M. Gómez
Especimen: Ekman 227, de Cuba occidental, Art, Anafe (B #101113470).

N o m b r e c o m ú n : Hierba de sapo (León & Alain 1951).



Mapa 38. *Persicaria hispida* (Kunth) M. Gómez

3.3. *Persicaria ferruginea* (Wedd.) Soják in Preslia 46: 153. 1974 ≡ *Polygonum ferrugineum* Wedd. in Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 3, 13: 252. 1849 ≡ *Polygonum spectabile* Mart. ex Meisn. in Martius, Fl. Bras. 5(1): 13. 1855, *nom. illeg.* – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Brasil “Minas Geraes”, 1838, *Claussen 282* (P #734451 [foto!]).

= *Polygonum spectabile* var. *incanum* Meisn. in Martius, Fl. Bras. 5(1): 13. 1855 ≡ *Polygonum ferrugineum* var. *incanum* (Meisn.) Small in Bull. Torrey Bot. Club. 19: 359. 1892. – Holotipo?: Brasil, Prov. Pará, ca. Santarém, *Spruce* (M? o BR? [n.v.]). – Fig. 71.

Hierba perenne, robusta, de 1-1,5 m de alto. *Tallos* erectos, rojizos, glabros o adpreso-pelosos. *Hojas* con ócreas cilíndricas, truncadas apicalmente, de 2-3,5(-4) cm de largo, iguales o más largas que el internodio sobrestante, glabras o finamente tomentulosas, no ciliadas, membranáceas, sin porción apical foliácea; pecíolo de 1-1,5(-2) cm de largo, pubérulo; lámina de 6-28 × 3-8 cm, lanceolada, glabra y glanduloso-punteada por la haz, finamente blanco-tomentulosa (en Cuba) o algo estrigosa en los nervios y el margen por el envés, largamente acuminada, de base estrechada. *Inflorescencias* terminales, no interrumpidas, en racimo espiciforme, de 4,5-6,5 cm de largo, de fascículos 6-8 floras; pedúnculo de 5-8 cm de largo, glabro; ócreas florales de 2-2,5 mm de largo; ocréolas de 2,5-3 mm de largo, infundibuliformes, bilobuladas. *Pedicelos* de 2-3 mm de largo. *Flores* blanco rosado o rojizas. *Perigonio* no glanduloso-punteado. *Tépalos* (4-)5, de 3-4 mm de largo, concrecentes en la base. *Estambres* 6(-7). *Ovario* 2(-3)-mero; estilos 2(-3), libres casi desde la base. *Frutos* biconvexos o algunos trígonos, de 3 × 3 mm, pardo oscuro a casi negros, lustrosos. – Fl.: I, VI, X, XI; Fr.: VI.



Figura 71. *Persicaria ferruginea* (Wedd.) Soják
Especimen: UCLV 4388, de Cuba central, SS, Topes de Collantes (ULV).

Distribución: Sureste de EE.UU., América Central, América del Sur y La Española. Presente en Cuba occidental: Art (Mariel; Santa Cruz de los Pinos), May (Lomas de Camoa) y Cuba central: VC (Manacas; El Playazo), SS (Jatibonico, km 421 de la Carretera Central). Crece en sabanas arenosas, orillas de lagunas y de arroyos, entre 5 y 200 msm. Escasamente representada en los herbarios. – Mapa 39.

Nombre común: Hierba de sapo (León & Alain 1951).



Mapa 39. *Persicaria ferruginea* (Wedd.) Soják

3.4. *Persicaria hydropiperoides* (Michx.) Small, Fl. S.E. U.S.: 378. 1903 ≡ *Polygonum hydropiperoides* Michx., Fl. Bor.-Amer. 1: 239 1803. – Lectotipo (designado aquí): EE.UU., [Kentucky], *Michaux 1794* (P #734463 [foto!]; isolectotipos: B #100279365!, P #734462 [foto!]).

= *Polygonum opelousanum* Riddell ex Small in Bull. Torrey Bot. Club 19: 354. 1892 ≡ *Persicaria opelousana* (Small) Small, Fl. S.E. U.S.: 378. 1903 ≡ *Polygonum hydropiperoides* subsp. *opelousanum* (Small) W. Stone, Pl. S. New Jersey: 422. 1912. – Holotipo: EE. UU., Louisiana, “low prairies, Opelousas; *Carpenter 26* (NY #323793 [foto!]). – Fig. 72.

Hierba perenne, de 20-65(-90) cm de alto, comúnmente rizomatosa, a veces estolonífera. Tallos erectos a decumbentes, usualmente ramosos, generalmente glabros o estrigulosos en la porción distal, estriados longitudinalmente al secar. Hojas con ócreas cilíndricas, truncadas apicalmente, de 1-2 cm de largo, comúnmente con pelos estrigosos adpresos y ápice provisto de cilios de ≤ 8 mm de largo; pecíolo corto, de 0,3-1,6 cm de largo, estrigoso; lámina con idioblastos almacenantes y glándulas peltadas, densamente pelúcido-punteada, pero sin glándulas complejas opacas, lanceolada, de 5-12(-16) \times 0,5-1,1(-2,9) cm, acuminada, de base estrechada

y margen ciliolado, glabras por la haz, con frecuencia estrigulosas por pelos simples o a veces algunos ramosos por el envés. *Inflorescencias* terminales, racemoso-paniculadas, comúnmente interrumpidas, de fascículos 2-6 flores; pedúnculo de 1-3 cm de largo, glabro; ócreas florales de 2,5-3 mm de largo, infundibuliformes, de borde ciliado o calvo. *Flores* bisexuales o unisexuales. *Pedicelos* de 1-3 mm de largo, acumbentes al eje de la inflorescencia. *Perigonio* punteado por glándulas complejas concentradas en el hipanto, más escasas en los tépalos. *Tépalos* 5, de 2,5-4 mm de largo en las flores bisexuales; de 1,5-2,5 mm de largo en las flores ♂, blancos o rosados, sin glándulas o a veces con glándulas transparentes poco manifiestas. *Estambres* 6-8; anteras rosadas o rojas, ovoides. *Ovario* 2-3-mero; estilos 3 en las flores ♀, concrecentes en la base; estigma capitado. *Fruitos* de 2-3 mm de largo, bicovexos o trígonos, casi negros, lustrosos. – Número cromosómico, contado en varios materiales de EE. UU.: $2n = 40$ (McDonald 1980). – Fl. y Fr.: VI-VII.

Distribución: EE.UU., México, América Central, América del Sur, Bahamas, La Española, Puerto Rico, Islas Caimán. Presente en Cuba occidental: PR* (La Fé, Laguna Higinio; comunidad "República de Chile"), Art (Laguna de Ariguanabo), Cuba central: VC (al oeste de Manacas; río El Junco al sur de Jibacoa) y Cuba oriental: Ho (La Melba, Arroyo Bueno). Crece en herbazales a orillas de arroyos, ríos y lagunas, entre 1 y 300 msm. – Mapa 40.

Variabilidad: Especie de hojas e inflorescencias muy variables. Stanford (1926), en un trabajo basado en material estadounidense, reconoció varios taxones infraespecíficos de escaso valor sistemático.



Mapa 40. *Persicaria hydropiperoides* (Michx.) Small



Figura 72. *Persicaria hydropiperoides* (Michx.) Small
Especímen: Greuter & al. 26468, de Cuba central, VC, Manacas (PAL-Gr #43985).

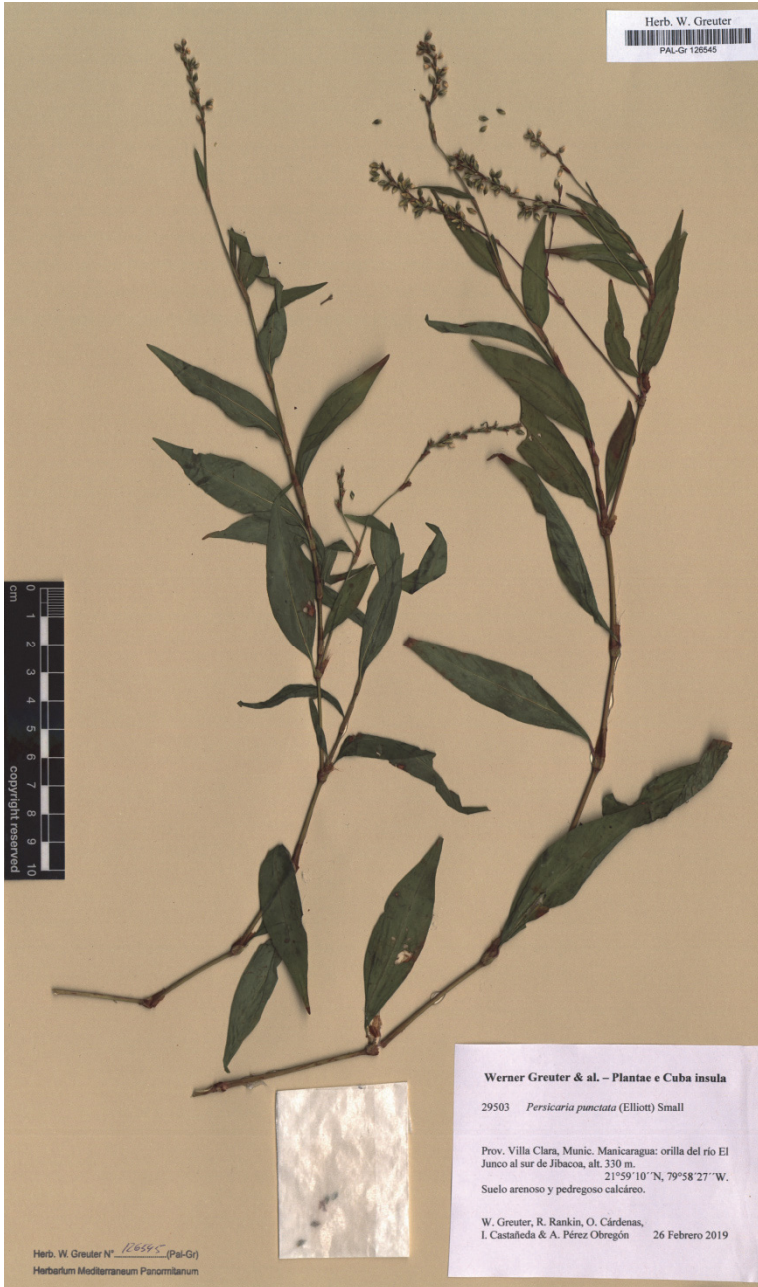


Figura 73. *Persicaria punctata* (Elliott) Small
Especimen: Greuter & al. 29503, de Cuba central, VC, Manicaragua, sur de Jibacoa (PAL-Gr #126545).



Figura 74. *Persicaria punctata* (Elliott) Small (foto: Arnaldo Toledo Sotolongo). Partes de inflorescencias ♂ de una planta de Cuba central, VC, Santa Clara.

- 3.5. *Persicaria punctata*** (Elliott) Small, Fl. S.E. U.S.: 379, 1330. 1903 \equiv *Polygonum punctatum* Elliott, Sketch Bot. S. Carolina 1: 455. 1817. – Holotipo o lectotipo (designado aquí): [espécimen] “*Polygonum barbatum* Muhl; *punctatum* mihi”, [Elliott] (CHARL #BY4102 p.p. (planta arriba a la derecha) [foto!]).
- = *Polygonum acre* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2, ed. 4^o: 179; ed. f^o: 143. 1817 (no *Polygonum acre* Lam. 1779, *nom. illeg.*) \equiv *Persicaria acris* (‘*acre*’) M. Gómez in Anales Inst. Segunda Enseñanza Habana 2: 277. 1896. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] [Venezuela, cerca de Caracas, orillas del río Guayro, calle de], “San Bartholomé”; [II-1800], *Humboldt & Bonpland 1615* (P-Bonpl #P136035 [foto!], isolectotipo: B-W 7643.2 [foto!]).
- = *Polygonum antiaemorrhoidale* var. *aquatile* Schltldl. in *Linnaea* 5, Litt.-Ber.: 41. 1830 \equiv *Polygonum acre* var. *aquatile* (Schltldl.) Meisn. in Martius, Fl. Brasil. 5(1): 18. 1855 \equiv *Polygonum punctatum* var. *aquatile* (Schltldl.) Fassett in *Caldasia* 4: 221. 1946. – Descrito de Brasil de material no citado; tipo desconocido.
- = *Polygonum acre* var. *majus* Meisn. in Candolle, Prodr. 14: 108. 1856 \equiv *Polygonum punctatum* var. *majus* (Meisn.) Fassett in *Brittonia* 6: 373. 1949. – Holotipo: EE. UU., La Florida, *Rugel 615* (NY? [n.v.], no en G-DC).
- = *Polygonum punctatum* var. *parviflorum* Fassett in *Brittonia* 6: 381. 1949. – Holotipo: [espécimen] EE. UU., Arkansas, “Desha County, Northeast of Tillar, swamps, by the acres”, 24-X-1936, *Demaree 14033* (MO #3093821 [foto!]; isotipos: GH #36747 [foto!], NY ##323806-323807 [fotos!]). – Fig. 73-74.

Hierba anual o perenne, comúnmente rizomatosa, de ≤ 1 m de alto. *Tallos* simples o ramosos, erectos o ascendentes, a veces enraizados en los nudos proximales, mayormente lisos, glabros y glanduloso-punteados, a veces huecos. *Hojas* algo coriáceas cuando secas, comúnmente sésiles; ócreas cilíndricas, truncadas apicalmente, de ≤ 1 cm de largo, glabras o estrigulosas, membranáceas, sin porción apical foliácea; lámina con o sin idioblastos almacenantes, con glándulas peltadas y puntos glandulares pelúcidos, además punteada por glándulas complejas opacas, por lo general lanceolada a oblongo-lanceolada, a veces romboidea, de $3-13 \times 1-3$ cm, aguda o acuminada, de base decurrente y margen estriguloso, por lo general glabra o escabroso-pubescente por pelos simples y ramosos, principalmente a lo largo del margen y del nervio medial. *Inflorescencias* mayormente terminales, a veces algunas axilares, de 1-3 racimos o racemoso-paniculadas;

ráquides mayormente erectas; pedúnculo de 2-8 cm de largo, glabro, punteado por glándulas complejas; fascículos 2-6 floros, equidistantes a lo largo del raquis; ócreas florales de 2,5 a 3 mm de largo, infundibuliformes, hialinas; ocréolas de 2,5-3 mm de largo, bilobuladas, de margen ciliado. *Pedicelos* ± acumbentes al eje de la inflorescencia, de 2-5 mm de largo. *Perigonio* punteado por abundantes glándulas complejas opacas, parduzcas y viscosas al secar. *Tépalos* 5, de 2-4 mm × ≤ 2 mm, blanco verdoso hacia la base, blancos o raramente rosados en la parte distal, conspicuamente glanduloso-punteados, glabros. *Estambres* 6-8, *Ovario* con (2-)3 estilos libres entre sí desde cerca de la base. *Frutos* trígono-ovoides, raramente algunos biconvexos, pardo oscuro, de 2,5-3,5 × 1,5-2,2 mm, lisos y lustrosos. – Número cromosómico, en material de origen desconocido: $2n = 44$ (Freeman & Reveal 2005). – Fl. I-XII; Fr.: I-X.

Distribución: EE. UU., México, América Central, América del Sur, Antillas, Islas Caimán, Asia e Islas del Pacífico (Hawái). Presente en Cuba occidental: PR*, Art (Laguna de Ariguanabo), Hab*, May (Batabanó; Madruga), Mat, IJ (entre Carapachibey y Cocodrilo), Cuba central: VC, Ci (Soledad; río Arimao), SS, Cam (La Gloria) y Cuba oriental: Gr, Ho (La Melba, Arroyo Bueno), SC, Gu (Arroyo Barbudo; Yunque de Baracoa). Crece en bosque pluvial degradado, matorral xeromorfo costero y subcostero, a orillas de lagunas, ríos y de canales en áreas de cultivo, suelos húmedos y cenagosos, entre 5 y 600 msm. Es la especie del género con más amplia distribución en Cuba. Ricardo & Herrera (2010) la incluyen entre las plantas sinantrópicas expansivas de Cuba. – Mapa 41.



Mapa 41. *Persicaria punctata* (Elliott) Small

Variabilidad: Es una especie muy variable en las características de las ócreas, hojas e inflorescencias, lo que ha llevado a reconocer 12 variedades en las Américas (Fassett 1949), cuatro de las cuales fueron citadas

para Cuba. Sin embargo, Dalci (1972) ha documentado el amplio rango de variación fenotípica y genotípica que posee esta especie, por lo que Freeman & Reveal (2005) abandonaron la distinción de variedades, criterio que se acepta en este estudio. *Persicaria punctata* se puede diferenciar de las otras especies cubanas del género por sus inflorescencias generalmente delgadas con los fascículos de flores bien separados a lo largo del eje de la inflorescencia, además de sus tallos, hojas y tépalos glandular-punteados.

U s o s : Se le atribuyen propiedades medicinales: estimulante, astringente, diurética, emenagoga, antihelmíntica, antiartrítica y antidiarréica; se refiere además su empleo para tratar las enfermedades de las vías urinarias, de cálculos biliares, hemorroides, fiebres intermitentes y úlceras (León & Alain 1951, Fuentes 1994, Moerman 1999, Roig 2012). Acuña (1974) la considera planta indeseable.

N o m b r e s c o m u n e s : Hierba de caimán, hierba de sapo, yerba caimán, yerba de sapo (Sauvalle 1873, Pichardo 1875, León & Alain 1951, Acuña 1974, Fuentes 1994, Roig 2014).

3.6. *Persicaria glabra* (Willd.) M. Gómez in Anales Inst. Segunda Enseñanza Habana 2: 278. 1896 ≡ *Polygonum glabrum* Willd., Sp. Pl. 2: 447. 1799. – Holotipo o lectotipo (designado aquí): [espécimen] India [oriental], Klein a. 1795 (B-W 7641.1!).

= *Polygonum densiflorum* Meisn. in Martius, Fl. Bras. 5(1): 13. 1855 ≡ *Persicaria densiflora* (Meisn.) Moldenke in Torreya 34: 7. 1934. 1934. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Brasil, "banda oriental", 1834, Bacle (NY #323844, excl. el contenido de 4 de los sobres [foto!]).

= *Persicaria portoricensis* Small in Fl. S.E. U.S.: 377. 1903. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] EE. UU., "Florida oriental, Lake Monroe", Rugel 199 (NY #546621 [foto!]).

= *Polygonum truncatum* A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba 11, Bot. Fanerog. 2: 182. 1850 (no *Polygonum truncatum* Zoll. & Moritzi, 1845). – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba, "in ripâ rivulorum, Sagra P #4913432 [foto!]).

– *Polygonum portoricense* Bertero ex Endl., Gen. Pl., Suppl. 4(2): 47. 1848, *nom. inval. (nom. nud. pro syn.)*. – Fig. 75-76.



Figura 75. *Persicaria glabra* (Willd.) M. Gómez
 Espécimen: UCLV 10886, de Cuba central, VC, Santa Clara, El Playazo (ULV).



Figura 76. *Persicaria glabra* (Willd.) M. Gómez (foto: I. Castañeda).
Plantas ♀ florecidas de Cuba central, VC, Santa Clara, El Playazo.

Hierba perenne de 0,3-1 m de alto, rizomatosa. *Tallos* \pm ascendentes, usualmente ramosos y enraizados en los nudos proximales, glabros o raramente pubescentes y a veces glandulosos en las partes jóvenes. *Hojas* con ócreas cilíndricas, truncadas apicalmente, de 1,3-3 cm de largo, algo más cortas que el internodio sobrestante, pardo lustroso, glabras y usualmente glanduloso-punteadas, membranáceas, no ciliadas y sin porción apical foliácea; pecíolo de ≤ 2 cm de largo, hispido; lámina estrechamente lanceolada, de (8-)12-25 \times 1,5-2,5(-5) cm, glabra o hispida por pelos cortos en el nervio medial y a veces estrigosa en el margen, comúnmente glanduloso-punteada por el envés, aguda o acuminada y de base estrechada. *Inflorescencias* terminales o axilares, racemiformes, usualmente no interrumpidas, de fascículos (1-)3-8-floros; pedúnculo de 1-5 cm de largo, glabro o escabroso, glanduloso-punteado; ócreas florales de 3-4 mm de largo, infundibuliformes, glandulosas; ocréolas de 2-3 mm de largo, infundibuliformes, bilobuladas. *Pedicelos* adpresos al raquis o \pm divergentes, de 2-5 mm de largo. *Perigonio* no glandular-punteado. *Tépalos* 5, de 3-3,6 mm de largo, concrescentes en la base, obovados, blancos, blanco verdoso o rosado o rojizos, glabros. *Estambres* 5-7; anteras rosadas o rojas, ovoides. *Ovario* 2(-3)-mero; estilos 2(-3), concrescentes en su tercia parte proximal. *Frutos* de 2,5-3 \times 1,5-2 mm, lisos y lustrosos, biconvexos o rara vez trígonos. – Fl. y Fr.: V, VIII.

Distribución: EE. UU., México, América Central, América del Sur, Antillas, Asia, noreste de África, Australia e islas del Pacífico (Hawái y Filipinas). Presente en Cuba occidental: Art (camino de La Mulata a Las Pozas; Laguna de Ariguanabo), Hab* (Calabazar; el Cerro), Cuba central: VC (El Playazo; oeste de Manacas), Cam (Guáimaro, Pueblo Nuevo a Monte Oscuro) y Cuba oriental: Gu (río Guaso). Crece a orillas de ríos, lagunas, y de caminos en lugares húmedos, entre 1 y 100 msm. Ricardo & al. (1995) la consideran especie “intrapófita”. – Mapa 42.



Mapa 42. *Persicaria glabra* (Willd.) M. Gómez



Figura 77. *Persicaria acuminata* (Kunth) M. Gómez
Especimen: UCLV 9079, de Cuba occidental, PR*, Guane, La Catalina (ULV).



Figura 78. *Persicaria acuminata* (Kunth) M. Gómez (foto: Eldis Bécquer). Ócreas caulinares con sus setas; planta de Cuba occidental, PR*, Moncada.



Figura 79. *Persicaria acuminata* (Kunth) M. Gómez (foto: Eldis Bécquer).
Porción de inflorescencia ♂, con ócreas florales setoso-ciliadas; planta de Cuba occidental, PR*, Moncada.

U s o s : Con las fibras del tallo, color de perla, se confeccionan canastillos y marcos de cuadros (Pichardo 1875, Fuentes 1999). Acuña (1974) la considera planta indeseable.

N o m b r e s c o m u n e s : Camalote, camelote, hierba de sapo, yerba de sapo (Pichardo 1875, Gómez 1889a, León & Alain 1951, Acuña 1974, Fuentes 1999).



Mapa 43. *Persicaria acuminata* (Kunth) M. Gómez

3.7. *Persicaria acuminata* (Kunth) M. Gómez in *Anales Inst. Segunda Enseñanza Habana* 2: 278. 1896 \equiv *Polygonum acuminatum* Kunth in Humboldt & al., *Nov. Gen. Sp.* 2, ed. 4^o: 178; ed. 1^o: 142. 1817. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Venezuela, “Bordones” 1779, *Humboldt [& Bonpland]* 135 (B-W #7642.1 [foto!]).

= *Polygonum micranthum* A. Rich. in *Sagra, Hist. Fís. Cuba* 11, Bot. *Fanerog.* 2: 183. 1850. – Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba, *Sagra ex herb. Richard* (P #734471 [foto!]).

= *Polygonum acuminatum* var. *glabrescens* Meisn. in *Candolle, Prodr.* 14: 114. 1856. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Guyana, “Guyane anglaise [in aqua flum. Essequibo superioris, 1837]” (según etiqueta en P #734420), *Schomburgk* 370 (G-DC [microficha IDC #2244-C8!; isolectotipos: B #100113142!, GH #36769[foto!]), K #532015[foto!], P ##734420-734422 [fotos!]). – Fig. 77-79.

Hierba perenne, robusta, de 0,5-1 m de alto. *Tallos* erectos, glabros a estrigosos. *Hojas* \pm sésiles; ócreas cilíndricas, de 2-3 cm de largo, truncadas apicalmente, aplicado-estrigosas por fuera y apicalmente ciliadas por setas de 10-15 mm de largo; lámina lanceolada, de 8-30 \times 0,8-4 cm, variablemente seríceo-pubescente por el envés, largamente acuminada, de base

decurrente y margen estrigoso. *Inflorescencias* en racimo o panícula terminal de fascículos 6-13-floros, no interrumpidas; pedúnculos de 4-10 cm de largo, glabros o estrigosos; ócreas florales infundibuliformes, de 2-3,5 mm de largo, de margen ciliado; ocréolas de 2-4 mm de largo, bilobuladas. *Pedicelos* de 1-5 mm de largo. *Flores* blancas. *Perigonio* no glanduloso-punteado. *Tépalos* 4(-5) × (2-)3-4,5 mm. *Estambres* 6. *Ovario* 2-mero. *Frutos* biconvexos, de 2-2,5 × 1,5-2 mm, pardo oscuro, lustrosos, con un rostro apical claramente definido de 0,5 mm de largo. – Fl. y Fr.: V, IX.

Distribución: EE.UU., México, América Central, América del Sur, Antillas. Presente en Cuba occidental: PR* (Guane; arroyo Mantua; Moncada), Art (Laguna de Ariguanabo) y Cuba central: VC (entre Santo Domingo y Corralillo). Crece en bosque de pinos y orillas de lagunas, entre 5 y 20 msm. Escasamente representada en los herbarios. Ricardo & al. (1995) la consideran especie “extrapófita”. – Mapa 43.

Nombre común: Hierba de sapo (León & Alain 1951).

3.8. *Persicaria segetum* ('segeta') (Kunth) Small, Fl. S.E. U.S.: 378, 1330. 1903 ≡ *Polygonum segetum* Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 2: ed. 4º: 177; ed. fº: 142. 1817. – Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Colombia, “Sta Fé” *Humboldt & Bonpland 1771* (P #136032 [foto!]; isotipos: (B-W #7644.1 [foto!], P #136033 [foto!]). – Fig. 80.

Hierba perenne, de 0,6-1 m de alto. *Tallos* ascendentes, decumbentes y enraizados en los nudos basales, rojizos, a veces estriados, glabros o con pelos glandulares. *Hojas* con ócreas de 0,5-2 cm de largo, glabras, infundibuliformes, membranáceas, truncadas y sin porción foliácea apicalmente; pecíolo de 0,5-1 cm de largo, ligeramente canaliculado, glabro a pubérulo; lámina lanceolada, de 6-15 × 0,6-1,2 cm, glabra por ambas caras, pero hispida por pelos cortos en el nervio medial y ciliada en el margen, acuminada, de base decurrente y margen undulado a ligeramente crispado. *Inflorescencias* terminales, racemoso-paniculadas, no interrumpidas; pedúnculo de 6-9 cm de largo, diminutamente glanduloso-pubescente; raquis de 1-6 cm de largo; ócreas florales infundibuliformes, de 2-2,5 mm de largo, oblicuas apicalmente. *Pedicelos* de 3-5 mm de largo. *Perigonio* no glandular-punteado. *Tépalos* de 2-2,5 mm de largo, concrecentes en la base, blancos a rosados. *Ovario* 2-mero; estilos 2, concrecentes en su tercia parte proximal. *Frutos* aplanado-lenticulares, de 2,5-3 mm de largo, pardo oscuro o negros, subcóncavos de un lado, diminutamente granuloso, mates. – Fl.: V; Fr.: V.



Figura 80. *Persicaria segetum* (Kunth) Small
 Espécimen: HFC 54529, de Cuba occidental, PR*, Guane, Sabanalamar (B #100376374).



Figura 81. *Persicaria pensylvanica* (L.) M. Gómez (cortesía del C. V. Starr Virtual Herbarium, NY).

Espécimen: Ekman 12849, Cuba occidental, Art, Mariel (NY #1509449).

Distribución: México, América Central, América del Sur, Jamaica, Puerto Rico. Presente en Cuba occidental: PR* (Guane; en bosque de pinos y lagunas de Sabanalamar). Escasamente representada en los herbarios. Ricardo & al. (1995) la consideran especie “extrapófita”. – Mapa 44.

Nombre común: Hierba de sapo (León & Alain 1951).



Mapa 44. *Persicaria segetum* (Kunth) Small

3.9. *Persicaria pensylvanica* ('*Pennsylvanica*') (L.) M. Gómez in Anales Inst. Segunda Enseñanza Habana 2: 278. 1896 \equiv *Polygonum pensylvanicum* L., Sp. Pl.: 362. 1753. – Lectotipo (Reveal en Jarvis 2007: 758.): [especimen] EE. UU., Pennsylvania, K[alm] in Herb. Linn. #510.20 (LINN #HL510-20 [foto!]). – Fig. 81.

Hierba anual, de 10-70 cm de alto. *Tallos* ascendentes a erectos, comúnmente enraizados en los nudos basales, simples o ramosos, acostillados, glabros o con pelos adpresos y a veces con pelos glandulares estipitados. *Hojas* con ócreas parduzcas, cilíndricas, truncadas apicalmente, de 0,5-2 cm de largo, membranáceas, sin porción apical foliácea, de margen setuloso-ciliado por cerdas de $\leq 0,5$ mm de largo y superficie glabra o adpreso-pubescente; pecíolo de 2-3 cm de largo, glabro o pubescente; lámina lanceolada, de $4-17 \times 1-4,8$ cm, glabra o con pelos adpresos en ambas caras, glanduloso-punteada por el envés y ocasionalmente por la haz, escabrosa en el margen, acuminada y de base \pm cuneiforme. *Inflorescencias* terminales y axilares, en racimo erecto, no interrumpido, de fascículos 2-14-floros; pedúnculo de 1-5,5(-7) cm de largo, glabro o pubescente, generalmente con pelos glandulares; ócreas florales de margen a veces ciliado por cerdas de ca. 0,5 mm de largo. *Pedicelos* acumbentes al raquis, de 1,5-4,5 mm de largo. *Tépalos* 5, concrescentes en la base, obovados u ovales, de 2,5 -5 mm de largo, blanco verdoso a rosados, glabros. *Estambres* 6-8;

anteras elipsoidales; estilos 2 o 3, concrecentes en la base. *Frutos* incluidos en el perigonio, biconvexos a globosos o raramente trígono, de 2-3,5 × 2,6-3 mm, pardos a negros, lisos y lustrosos, con un rostro claramente definido de ca. 1 mm de largo. – Número cromosómico, en material de origen desconocido: $2n = 88$ (Freeman & Reveal 2005). – Fl. y Fr.: VI.

Distribución: EE. UU., México, La Española. Presente en Cuba occidental: Art (Mariel), Hab* (Cano; terrenos del Jardín Botánico Nacional) y Cuba oriental: (Bayate). Crece en lugares húmedos, orillas de ríos y canales, entre 5 y 100 msm. – Mapa 45.



Mapa 45. *Persicaria pensylvanica* (L.) M. Gómez

Variabilidad: Especie muy variable en el indumento de la ócrea, del pecíolo y de la lámina foliar. Se reconoce por las inflorescencias erectas, no interrumpidas.

Referencias bibliográficas

- Acevedo-Rodríguez, P. & Strong, M. T. 2012. Catalogue of seed plants of the West Indies. – Smithsonian Contr. Bot., 98.
- Acuña Galé, J. 1964. Flora de las Ciénagas de Cuba. – Poeyana, Ser. A, 3.
- 1974. Plantas indeseables en los cultivos cubanos. La Habana.
- Adams, C. D. 1972. Flowering plants of Jamaica. Mona (Jamaica).
- Alain, Hno. 1969. Flora de Cuba. Suplemento. Caracas.
- Alemán Frías, E., Aurich, O., Ezcurra Ferrer, L., Gutiérrez Vázquez, M., Horstmann, C., López Rendueles, J., Rodríguez Graquitena, E., Roquel Casabella, E. & Schreiber, K. 1972. Phytochemische Untersuchungen an Pflanzen der kubanischen Flora. – Kulturpflanze 19: 359-425.
- Anónimo [IAPT] 1960. Index nominum genericorum [ed. en fichas], set 12. Utrecht.

- Barth, O. M., Rizzini C. M. & Scheel, R. 1992. Pollen morphology of Brazilian species of the genus *Coccoloba* P. Br. (*Polygonaceae*). – *Hoehnea* 19(1/2).
- Barthlott, W. & Wollenweber, E. 1981. Zur Feinstruktur, Chemie und taxonomischen Signifikanz epicuticularer Wachse und ähnlicher Sekrete. – *Trop. Subtrop. Pflanzenwelt* 32: 1-67.
- Bentham, G. & Hooker, J. D. 1880. Ordo CXXXIV. *Polygonaceae*. – Pp. 88-105 en: Bentham, G. & Hooker, J. D.: *Genera plantarum ad exemplaria imprimis in herbariis kewensibus servata definita*, 3. London.
- Brandbyge, J. 1989. 34. *Polygonaceae*. – En: Harling, G. & Andersson, L. (ed.), *Flora of Ecuador*, 38. København & Risskov.
- 1990. The diversity of micromorphological features in the genus *Coccoloba* (*Polygonaceae*). – *Nord. J. Bot.* 10: 25-44.
- 1993. *Polygonaceae*. – Pp. 531-544 en: Kubitzki, K., Rohwer, J. G. & Bittrich, V. (ed.). *The families and genera of vascular plants*, 2. Springer, Berlin, Heidelberg & New York.
- Burke, J. M. & Sánchez, A. 2011. Revised subfamily classification for *Polygonaceae*, with a tribal classification for *Eriogonoideae*. – *Brittonia* 63: 510-520.
- , –, Kron, K. A. & Luckow, M. 2010. Placing the woody tropical genera of *Polygonaceae*: A hypothesis of character evolution and phylogeny. – *Amer. J. Bot.* 97: 1377-1390.
- Cabrera, L. 1954. El monte. Igbo Finda, Ewe Orisha, Vititinfinda (Notas sobre las religiones, la magia, las supersticiones y el folklore de los negros criollos y del pueblo de Cuba). La Habana.
- Cañas, F. 1940. Historia natural. – Pp. 211-564 en: Roldán Oliarte, E. (ed.), *Cuba en la Mano*. Enciclopedia popular ilustrada. La Habana.
- Castañeda, I. 2012. *Coccoloba howardii* (*Polygonaceae*), a new species from Cuba (Novitiae florae cubensis 38). – *Willdenowia* 42: 95-98.
- 2013. *Coccoloba berazainae* and *C. cristalensis* (*Polygonaceae*) from Cuba, a new species and a new combination (Novitiae florae cubensis 43). – *Willdenowia* 43: 319-323.
- 2014. *Coccoloba* sect. *Rhigia* (*Polygonaceae*) en la flora de Cuba. – *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 34-35: 3-7.
- 2017. Nuevas especies del género *Coccoloba* (*Polygonaceae*) para la Flora de Cuba. – *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 38: 7-13.
- Castillejos Cruz, C. & Solano, E. 2008. Familia *Polygonaceae*. – En: Rzedowski, J. & Calderón de Rzedowski, G. (ed.), *Flora del bajo y de regiones adyacentes*, 153. Pátzcuaro.
- Correll, D. S. & Correll, H. B. 1982. *Flora of the Bahama archipelago (including the Turks and Kaikos Islands)*. Vaduz FL.
- Cronquist, A. 1981. *An integrated system of classification of flowering plants*. New York.
- Cuénoud, P., Savolainen, V., Chatrou, L. W., Powell M., Grayer R. J. & Chase, M. W. 2002. Molecular phylogenetics of *Caryophyllales* based on nuclear 18S rDNA and plastid *rbcl*, *atpB* and *matK* DNA sequences. – *Amer. J. Bot.* 89: 132-144.
- Dalci, M. 1972. The taxonomy of section *Persicaria* (Tourn.) L. in the genus *Polygonum* (Tourn.) L. (*Polygonaceae*) in the United States east of the Rocky Mountains. [Tesis de doctorado inéd., Universidad de Nebraska]. Lincoln NE.

- Duke, J. A. 1960. *Polygonaceae* [en: Rizzini, C. T. (ed.) Flora of Panamá]. – Ann. Missouri Bot. Gard. 47: 323-359.
- Erdtman, G. 1952. Pollen morphology and plant taxonomy. Angiosperms. Stockholm.
- Ernst, J. J., & Ketner, P. 2007. Corallita pilot project: St. Eustatius, Netherlands Antilles: Final report: Study on the ecology and possible control methods of the invasive plant species *Antigonon leptopus* (corallita or Mexican creeper). Enschede.
- Fay, M. F., Cameron, K. M., Prance, G. T., Lledó, M. D. & Chase, M. W. 1997. Familial relationships of *Rhabdodendron* (*Rhabdodendraceae*): Plastid *rbcL* sequences indicate a caryophyllid placement. – Kew Bull. 52: 923-932.
- Fassett, N. C. 1949. The variations of *Polygonum punctatum*. – Brittonia 6: 369-393.
- Freeman, C. C. & Reveal, J. L. 2005. *Polygonaceae*. – Pp. 216-601 en: Freeman, C. C., Gandhi, K., Hartman, R. L., Kiger, R. W., Morin, N. R., Rabeler, R. K., Strother, J. L. & Zarucchi, J. L. (ed.), Flora of North America, 5. New York.
- Fuentes Fiallo, V. R. 1988. Las plantas medicinales en Cuba. [Tesis doctoral inéd.]. Universidad de La Habana.
- 1992. Chapter 7, Plants in Afro-Cuban religions. Pp. 110-137 en: Hammer & al. (1992).
 - 1994. Chapter 16, Notes on the flora of medicinal plants. – Pp. 508-541 en: Hammer & al. (1994).
 - 1999. Apuntes para la flora económica de Cuba I. Especies productoras de fibras. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 20: 57-82.
 - 2001. Apuntes para la flora económica de Cuba IV. Especies medicinales de uso veterinario. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 22: 221-245.
 - 2002. Apuntes para la flora económica de Cuba V. Plantas tintóreas. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 23: 91-113.
 - 2005. Apuntes para la flora económica de Cuba VII: especies frutales. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 24: 177-217.
 - 2013. Apuntes para la flora económica de Cuba IX: plantas para cercas y setos vivos. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 32-33: 205-228.
- Gómez de la Maza y Jimenéz, M. 1889a. Diccionario botánico de los nombres vulgares cubanos y puertorriqueños. Habana.
- 1889b. Ensayo de farmacofitología cubana. Habana.
 - & Roig y Mesa, J. T. 1914. Flora de Cuba (datos para su estudio). – Bol. Estac. Exp. Agron. Santiago de las Vegas, 22.
- González García, C. 2018. José Blain, un modesto naturalista: Su presencia en la botánica cubana. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 38: 167-173.
- González-Oliva, L., González-Torres, L. R., Palmarola Bejerano, A., Barrios, D. & Testé, E. (ed.). 2015. Categorización de taxones de la flora de Cuba – 2015. – Bissea 9, núm. esp. [<http://repositorio.geotech.cu/jspui/handle/1234/3930>].
- González-Torres, L. R., Palmarola, A., González-Oliva, L., Bécquer, E. R., Testé, E. & Barrios, D. (ed.) 2016. Lista roja de la Flora de Cuba. – Bissea 10, Núm. Esp. 1.
- Gooding, E. G. 1974. The plant communities of Barbados. Bridgetown.
- Greuter, W. & Rankin Rodríguez, R. 2016. Espermatófitos de Cuba: inventario preliminar. Parte II: Inventario. The Spermatophyta of Cuba: a preliminary checklist. [https://www.bgbm.org/sites/default/files/bgbm-press/Espermatofitos_de_Cuba_II.pdf].
- Grisebach, A. 1860. Plantae Wrightianae e Cuba orientali (*Polypetalae* et *Apetalae*). – Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 153-192.

- 1866. *Catalogus plantarum cubensium exhibens collectionem Wrightianam aliisque minores ex insula Cuba missas*. Leipzig.
- Hammer, K., Esquivel, M. & Knüpfner, H. (ed.), 1992, 1994. "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros ...". Origin, evolution and diversity of Cuban plant genetic resources, 1, 3. Gatersleben.
- Haraldson, K. 1978. Anatomy and taxonomy in *Polygonaceae* subfam. *Polygonoideae* Meisn. emend. Jaretzky. – *Symb. Bot. Upsal.* 22(2).
- Heger, W. T. & Andel, T. van, 2019. A social-ecological perspective on ecosystem vulnerability for the invasive creeper coralita (*Antigonon leptopus*) in the Caribbean: A review. – *Global. Ecol. Conservation* 18: 1-7. [0f4dc9616c585b7cc0da37318ee229e333ef42df4cb0013f8768f76c8e873e08]
- Hegnauer, R. 1969. *Chemotaxonomie der Pflanzen, 5. Dicotyledoneae: Magnoliaceae-Quinaceae*. Basel & Stuttgart.
- 1990. *Chemotaxonomie der Pflanzen 9 (Nachträge zu Band 5 und Band 6), Dicotyledoneae: Magnoliaceae-Zygophyllaceae*. Basel, Boston & Berlin.
- Herrera Oliver, P. P. 1995a. Voces botánicas cubanas. – *Fontqueria* 42: 103-116.
- 1995b. The first Botanic Garden of Havana and José Antonio de la Ossa. – *Fontqueria* 42: 173-189.
- 2006. Sistema de clasificación artificial de la magnoliatas sinántropas de Cuba. [Tesis de doctorado inéd., Universitat d'Alacant 2007 y Univesidad de Pinar del Río]. Cuba. – [<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=114215>].
- Hickey, L. J. 1973. Classification of the architecture of dicotyledonous leaves. – *Amer. J. Bot.* 60: 17-33.
- Howard, R. A. 1949. The Genus *Coccoloba* in Cuba. – *J. Arnold Arbor.* 30: 388-424.
- 1956. Studies of the genus *Coccoloba*. II. The identification of *Coccoloba swartzii* Meisner and *Coccoloba barbadensis* Jacquin and their relatives. – *J. Arnold Arbor.* 37: 317-339.
- 1957. Studies in the genus *Coccoloba*. IV. The species from Puerto Rico and the Virgin Islands and from the Bahama Islands. – *J. Arnold Arbor.* 38: 211-242
- 1958. Studies in the genus *Coccoloba*. V. The genus in Haití and the Dominican Republic. – *J. Arnold Arbor.* 39: 1-48.
- 1960. Studies in the genus *Coccoloba*, IX. A critique of the South American species. – *J. Arnold Arbor.* 41: 213-390.
- 1988. *Flora of the Lesser Antilles, Leeward and Windward Islands, 4. Dicotyledoneae, Part 1. Jamaica Plains*.
- 1992. Collected notes on *Coccoloba* L. (*Polygonaceae*). – *Brittonia* 44: 356-367.
- Jaretzky, R. 1925. Beiträge zur Systematik der *Polygonaceae* unter Berücksichtigung des Oxymethyl-anthrachinon-Vorkommens. – *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 22: 49-83.
- Jarvis, C. E. 2007. *Order out of chaos. Linnaean plant names and their types*. London.
- Judd, W. S., Campbell, C. S., Kellogg, E. A., Stevens, P. F. & Donoghue, M. J. 2015. *Plant systematics: a phylogenetic approach*. Sunderland.
- Koenemann, D. M. & Burke, J. M. 2020. A molecular phylogeny for the genus *Coccoloba* (*Polygonaceae*) with an assessment of biogeographic patterns. – *Amer. J. Bot.* 45: 567-575.

- Kuntze, O. 1891. Revisio generum plantarum vascularium omnium et cellularium multarum secundum leges nomenclaturae internationales, 1-2. Leipzig, Milano & Paris.
- Leite, K. R. B., Melo, E. de & Giulietti, A. M. 2001. Contribuição ao conhecimento da anatomia foliar de espécies de *Coccoloba* (*Polygonaceae*): diversidade e taxonomia. – *Sitientibus*, Sér. Ci. Biol. 1(2): 98-106.
- León, H. W. 2009. Anatomía de la madera e identificación de 11 especies de *Polygonaceae* en Venezuela. – *Pittieria* 33: 3-28.
- León, Hno. & Alain, Hno. 1951. Familia 1. Poligonáceas [En: León, Hno. & Alain, Hno.: Flora de Cuba, 2. Dicotiledóneas: Casuarináceas a Meliáceas]. – *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle"* 10: 87-100.
- Lindau, G. 1890. Monographia generis *Coccolobae*. – *Bot. Jahrb. Syst.* 13: 106-229. – 1899. *Polygonaceae*. – Pp. 209-235 en: Urban, I. (ed.), *Symbolae antillanae*, 1. Berlin, Paris & London.
- Liogier, H. A. 1983. La Flora de la Española, 2. San Pedro de Macorís, R.D. – 1985. Descriptive Flora of Puerto Rico and Adjacent Islands. Spermatophyta, 1. Rio Piedras (Puerto Rico). – 1990. Plantas medicinales de Puerto Rico y del Caribe. San Juan, P. R.
- Little, E. L. & Wadsworth, F. H. 1964. Common trees of Puerto Rico and the Virgin Islands. – *Agric. Handb. U.S.D.A.*, 249.
- McDonald, C. B. 1980. A biosystematic study of the *Polygonum hydropiperoides* (*Polygonaceae*) complex. – *Amer. J. Bot.* 67: 664-670.
- Madriz, R. & Ramírez, N. 1997. Biología reproductiva de *Coccoloba uvifera* (L.) Jacq. (*Polygonaceae*), una especie polígamo-dioica. – *Revista Biol. Trop.* 44-45: 105-115.
- Meisner, C. F. 1856. Subordo II. *Polygoneae*. – Pp. 28-183 en: Candolle, A. de (ed.), *Prodromus systematics naturalis regni vegetabilis*, 14. Paris.
- Melo, E. de 2004. As espécies de *Coccoloba* P. Browne (*Polygonaceae*) da Amazônia brasileira. – *Acta Amazonica* 34: 525-551. – , Leite, K. R. B., Franca, F. & Giulietti, A. M. 2003. Morfo-anatomía das flores estaminadas e pistiladas de especies de *Coccoloba* P. Browne (*Polygonaceae*). – *Iheringia*, Sér. Bot. 58: 215-226.
- Mitchell, R. S. 1971. Comparative leaf structure of aquatic *Polygonum* species. – *Amer. J. Bot.* 58: 342-360.
- Moerman, D. E. 1999. Native American ethnobotany. Portland, OR.
- Noa Monzón, A., Castañeda Noa, I. E., & Trujillo Betancourt, H. 2012. Plantas autóctonas para jardinería en el litoral cubano. Habana.
- Nowicke, J. W. & Skvarla, J. J. 1976. Pollen morphology and the relationship of the *Plumbaginaceae*, *Polygonaceae*, and *Primulaceae* to the order *Centrospermae*. – *Smithsonian Contr. Bot.* 37: 1-64.
- Ordex Ros, G. S. 1978. Flora apícola de la América tropical. Un estudio de las plantas que visitan las abejas en busca de néctar y polen, ed. [3]. Habana.
- Oviedo Prieto, R. & González-Oliva, L. 2015. Lista nacional de plantas invasoras y potencialmente invasoras en la República de Cuba – 2015. – *Bissea* 9, Núm. Esp. 2.
- Park, C.-W. 1986. Nomenclatural typifications in *Polygonum* section *Echinocaulon* (*Polygonaceae*). – *Brittonia* 38: 394-406.

- 1988. Taxonomy of *Polygonum* section *Echinocaulon*. *Polygonaceae*. – Mem. N. Y. Bot. Gard., 47.
- Pichardo, E. 1836. Diccionario provincial de voces cubanas. Matanzas.
- 1862. Diccionario provincial casi-razonado de voces cubanas, ed. 3. Habana.
- 1875. Diccionario provincial casi razonado de voces y frases cubanas, ed. 4. Habana.
- Regalado Gabancho, L., Ventosa Rodríguez, I. & Morejón Hernández, R. 2010. Revisión histórica de los herbarios cubanos con énfasis en las series de especímenes. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 29: 101-138.
- Ricardo Nápoles, N. E. & Herrera Oliver, P. P. 2010. Las plantas expansivas nativas de Cuba. Apófitos. – Acta Bot. Cub. 208: 17-32.
- , Pouyú Rojas, E. & Herrera Oliver, P. P. 1995. The synanthropic categories in the flora of Cuba. – Fontqueria 42: 368-430.
- Roig y Mesa, J. T. 2012. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba, ed. 3 [“2”]. La Habana.
- 2014. Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos, ed. 4, La Habana.
- Ronse Decraene, L.-P. & Akeroyd, J. R. 1988. Generic limits in *Polygonum* and related genera (*Polygonaceae*) on the basis of floral characters. – Bot. J. Linn. Soc. 98: 321-371.
- , Hong, S.-P. & Smets, E. F. 2000. Systematic significance of fruit morphology and anatomy in tribes *Persicarieae* and *Polygoneae* (*Polygonaceae*). – Bot. J. Linn. Soc. 134: 301-337.
- Roskov, Y., Ower, G., Orrell, T., Nicolson, D., Bailly, N., Kirk, P.M., Bourgoin, T., DeWalt, R.E., Decock, W., Nieukerken, E. van, Zarucchi, J. & Penev, L. (ed.) 2019. Species 2000 & ITIS Catalogue of Life, 2019 Annual Checklist. [www.catalogueoflife.org/annual-checklist/2019].
- Sánchez, A. & Kron, K. A. 2008. Phylogenetics of *Polygonaceae* with an emphasis on the evolution of *Eriogonoideae*. – Syst. Bot. 33: 87-96.
- , Schuster, T. M., Burke, J. M. & Kron, K. A. 2011. Taxonomy of *Polygonoideae* (*Polygonaceae*): a new tribal classification. – Taxon 60: 151-160.
- Sauvalle, F. A. 1873. Flora cubana. La Habana.
- Soto, D. A. 2014. *Polygonaceae*. Pp. 358-383 en: Hammel, B. E., Grayum, M. H., Herrera, C. & Zamora, N. (ed.), Manual de plantas de Costa Rica, 7. Dicotiledóneas, (*Picramniaceae-Rutaceae*). – Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 129.
- Stanford, E. E. 1926. *Polygonum hydropiperoides* and *P. opelousanum*. – Rhodora 28: 11-17, 22-29.
- Takhtajan, A. 1997. Diversity and classification of flowering plants. New York.
- Theobald, W. L., Krahulik, J. L. & Rollins, R. C. 1979. Trichome description and classification. – Pp. 40-53 en: Metcalfe, C. R. & Chalk, L. (ed.), Anatomy of the dicotyledons, ed. 2, 1. Systematic anatomy of the leaf and stem, with a brief history of the subject. Oxford.
- Wodehouse, R. P. 1931. Pollen grains in the identification and classification of plants VI. *Polygonaceae*. – Amer. J. Bot. 18: 749-764.

Índice de nombres científicos

Para los nombres aceptados de plantas se utilizan redondas, los sinónimos y los nombres zoológicos 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.

- Acetosella angiocarpa 7
 Antigonon 8, **11**
 – cinerascens 11
 – leptopus 7, **9, 10, 11, 12,**
 159, 160
Apetalae 159
 Brunnichia 6, 7
 – ovata 7
 Calligonum 6
 Caryophyllales 158
 Centrospermae 161
 Chylocalyx senticosus 128
 Coccoloba 6, 8, **13, 22,**
 158, 160, 161
 – sect. Rhigia 14, 158
 – ×hybrida 20, **31, 32**
 – acuna 22, **52, 53, 54***
 – acutissima 71
 – *alainii* 119
 – armata 19, **110, 111, 112, 113***
 – *azulensis* 101
 – bahamensis 34
 – baracoensis 22, **76, 77, 78, 81***
 – benitensis . 20, **60, 61, 62, 63***
 – *berazainae* 158
 – berazainiae 19, **123, 124, 127***
 – borinquensis 35
 – *brevipes* 43
 – caesia 19, **47, 48***
 – calobotrys 94
 – clementis .. 22, **79, 80, 81, 83***
 – colomensis 43
 – coriacea 20, **94, 95, 96, 97***
 – *corozalensis* 35, 38
 (Coccoloba)
 – costata 20, 60, **91, 92, 93, 94***
 – cowellii . 20, **98, 99, 100, 101***
 – cristalensis . 19, **120, 121, 122,**
 123* 158
 – diversifolia 20, **27, 28, 29, 30***
 – eggersiana 93
 – *ekmani* 87
 – *ekmanii* 87
 – *excoriata* 34
 – *floridana* 29
 – geniculata . 19, **114, 115, 116***
 – howardii 19, **125, 126, 127,**
 128*
 – krugii 90
 – *kunthiana* 87
 – laurifolia 30
 – leoganensis 22
 – leoganensis var. cordata 93
 – leoganensis var. parvifolia . 93
 – leonardii 21, **39, 40***
 – linearilanceolata 51
 – linearilanceolata' 51
 – microphylla 4, 13, 19, **107,**
 **108, 109, 110***
 – *monticola* 60
 – munizii ... 104, **105, 106, 109***
 – *neglecta* 35
 – nervosa 21, **82, 83, 86***
 – subsp. *cristalensis* 122
 – var. *cristalensis* 122
 – nipensis 21, **73, 74, 75, 78***
 – northropiae 21, **44, 45, 46***

(Coccoloba)

- oligantha ... 19, **117, 118, 119**,
..... 122*
- oligantha var. elliptica 119
- pallida . 20, **17, 18, 49, 50, 51***
- pauciflora 119
- pilonis 71
- praecox 20, **87, 88, 89, 90***
- praestans 97
- punctata var. parvifolia 65
- reflexa 21, **69, 70, 71, 72***
- retirensis 20, **55*, 56**
- retusa 20, **41, 42, 43, 44***
- f. *acuminata* 43
- rufescens 21, **64, 65, 68***
- f. *longifolia* 65
- rugosa 16
- *rupicola* 93
- samuelssonii 93
- *saxicola* 57
- scrobiculata 57
- shaferi 21, **101, 102, 103**,
..... 104*
- subtruncata 57
- swartzii 21, **35, 36, 37, 38***
- f. *pubescens* 35
- f. *urbaniana* 35
- var. *portoricensis* 35
- tenuifolia .. 20, **33, 34***, 57, 72
- toaensis ... 21, **66, 67, 68, 71***
- *urbaniana* 35
- uvifera **4, 7, 18, 20, 22, 23**,
..... **24, 25***, 161
- uviferiella 75
- woodfredensis 71
- wrightii 20, 57, **58, 59, 60***,
..... 63, 94
- yaterensis 22, **17, 84, 85, 86, 87***
- Coccolobis bahamensis 34
- *brevipes* 43

(Coccolobis)

- colomensis 43
- *monticola* 60
- *saxicola* 57
- woodfredensis 71
- Corculum 11
- *leptopus* 11
- Dicotyledoneae 160
- Emex 6
- Eriogonoideae 158, 162
- Fagopyrum 6, 7
- Fagopyrum esculentum 6, 7
- Fallopia 6, 7, 8
- Fallopia convolvulus 7
- Guaibara 14
- uvifera 14
- Homalocladium 8
- Homalocladium platycladum 7, 8
- Magnoliaceae 160
- Muehlenbeckia 6
- platyclada 8
- Oxyria 6
- Persicaria 6, 7, 8, **128**, 129
- sect. Echinocaulon 129
- sect. Persicaria 129
- *acre* 143
- *acris* 143
- *acuminata* 130, **149, 150**,
..... **151, 152***
- *arifolia* 128
- *densiflora* 145
- *ferruginea* 131, **136, 137, 138***
- *glabra* 131, **145, 146, 147**,
..... 148*
- *hispidula* ... 130, **134, 135, 136***
- *hydropiperoides* 131, **138**,
..... 139*, **140**
- *maculosa* 128
- *meisneriana* 130, **131**,
..... **133, 134***

(Persicaria)

var. <i>beyrichiana</i> ...	131, 132
<i>opelousana</i>	138
<i>opelousanum</i>	162
<i>pennsylvanica</i> ...	131, 155 , 156 ,
.....	157*
<i>portoricensis</i>	145
<i>punctata</i> ...	131, 141 , 142 , 143 ,
.....	144*, 145
<i>segetum</i> ..	131, 153 , 154 , 156*
<i>segeta</i>	153
<i>senticosa</i>	128
Persicarieae	129, 162
Picramniaceae	162
Plumbaginaceae	161
Polygonaceae	1, 3 , 5, 6, 158,
.....	159, 160, 161, 162
Polygoneae	129, 161, 162
Polygonum	3, 6, 7, 129, 158,
.....	161, 162
sect. <i>Echinocaulon</i> ...	161, 162
[sin rango] <i>Persicaria</i>	128
<i>acre</i>	143
<i>acre</i> var. <i>aquatile</i>	143
<i>acre</i> var. <i>majus</i>	143
<i>acuminatum</i>	152
var. <i>glabrescens</i>	152
<i>antihaemorrhoidale</i>	
var. <i>aquatile</i>	143
<i>arifolium</i>	128
<i>beyrichianum</i>	131
<i>convolvulus</i>	7
<i>densiflorum</i>	145
<i>ferrugineum</i>	136
<i>ferrugineum</i> var. <i>incanum</i>	136
<i>glabrum</i>	145
<i>hispidum</i>	134
<i>hydropiperoides</i>	138, 161, 162
subsp. <i>opelousanum</i>	138

(Polygonum)

<i>meisnerianum</i>	131
var. <i>beyrichianum</i>	131
<i>micranthum</i>	152
<i>opelousanum</i>	138
<i>pennsylvanicum</i>	156
<i>persicaria</i>	128
<i>portoricense</i>	145
<i>punctatum</i>	143, 159
var. <i>aquatile</i>	143
var. <i>majus</i>	143
var. <i>parviflorum</i>	143
<i>segetum</i>	153
<i>spectabile</i>	136
<i>spectabile</i> var. <i>incanum</i> ...	136
<i>truncatum</i>	145
<i>uvifera</i>	13, 22
Polypetalae	159
Primulaceae	161
Quiinaceae	160
Rhabdodendraceae	159
Rhabdodendron	159
Rheum	6
<i>Rhigia</i>	13
Rumex	6, 7, 8
acetosella subsp. <i>angiocarpus</i>	7
<i>crispus</i>	7
<i>pulcher</i>	7
Ruprechtia	6
Rutaceae	162
Symmeria	6
Tracaulon	128
Tracaulon <i>arifolium</i>	128
Tracaulon <i>meisnerianum</i>	131
Triplaris	6, 7, 8
Triplaris <i>americana</i>	7
<i>Truellum</i>	128
Truellum <i>japonicum</i>	128
Truellum <i>meisnerianum</i>	131

<i>Uvifera</i>	13, 22	(<i>Uvifera</i>)	
<i>armata</i>	110	<i>praecox</i>	87
<i>coriacea</i>	94	<i>reflexa</i>	71
<i>costata</i>	93	<i>retusa</i>	43
<i>cubensis</i>	29	<i>rufescens</i>	65
<i>geniculata</i>	115	<i>swartzii</i>	35
<i>leoganensis</i>	22	<i>uvifera</i>	22
<i>microphylla</i>	109	<i>wrightii</i>	57
<i>pallida</i>	50	Zygophyllaceae	16

Índice de nombres comunes

alforfón	6	palo hormiguero	7
calambreña	54	panetela	8
camalote	152	trigo sarraceno	6, 7
camelote	152	uverillo 44, 46, 54, 60, 75, 81, 90,	
cocuyo de La Maestra	44	... 94, 98, 101, 110, 113, 119	
coralillo blanco	7	uvero blanco	54
hierba de caimán	145	de costa	68
de sapo ... 136, 138, 145, 152,		exótico	16
..... 153, 156		macho	44
icaquillo	44	uvilla	44, 94, 110, 119
jagua espinosa	113	yarúa	44
manatí	44	yerba caimán	145
moco de guanajo	101	de sapo	145, 152
oreja de elefante	16		