

Notas taxonómicas sobre el género *Myrciaria* Berg (*Myrtaceae*) en Cuba.

Taxonomic notes about the genus *Myrciaria* Berg (*Myrtaceae*) in Cuba.

Zenia Acosta Ramos, Enrique González Pendás y Niuris Varela Urra.

Jardín Botánico de Pinar del Río. Km 1½ camino al Guamá. Pinar del Río, CP: 20100

zenia@jbpr.vega.inf.cu

Fecha de recepción: 10 de agosto de 2015

Fecha de aceptación: 20 de noviembre de 2015

RESUMEN. Se reevalúa la problemática taxonómica del género *Myrciaria* Berg para Cuba, presentándose nuevas combinaciones para el género a partir de nueva evidencia referente a la morfología del embrión.

Palabras claves: *Myrciaria rupestris*, *Myrtaceae*, *Myrtilinae*, taxonomía botánica.

ABSTRACT. The taxonomy of genus *Myrciaria* Berg in Cuba was re-evaluated from a new perspective of embryo-morphology and other characters given new combinations for the genus as a result of new evidence.

Keywords: *Myrciaria rupestris*, *Myrtaceae*, *Myrtilinae*, botanic taxonomy.

INTRODUCCIÓN

El género *Myrciaria* [*Eugeniinae*], representado por unas 30 especies (Holst *et al.* 2003), ha sido considerado por Mc Vaugh (1968) como un género natural y homogéneo de fácil reconocimiento por ser árboles o arbustos, comúnmente con nervios secundarios paralelos y muy apretados entre sí, cáliz 4-mero, tubular y de base circuncísil después de la antesis, según Landrum & Kawasaki (1997) el embrión puede ser Pseudomonocotiledóneo o con dos cotiledones separados, plano convexos.

En Cuba es un género escasamente representado, con sólo dos especies: *M. floribunda* (West ex Willd.) Berg, distribuida desde Las Antillas hasta Sudamérica (Alain, 1953) y *M. cauliflora* Berg introducida desde Brasil como frutal (Vázquez *et al.* 2004). Sin embargo, con frecuencia las especies cubanas de *Myrtaceae* fueron descritas de material estéril o sin

embrión, por lo que aún subsiste cierta incertidumbre en la ubicación de las especies de la subtribu *Eugeniinae* que incluye *Myrciaria* y *Plinia* géneros que comparten caracteres vegetativos similares.

Un ejemplo es que *P. rubrinervis* no es reconocida por (Govaert *et al.* 2008) como una especie separada y miembro del género *Plinia* lo cual es acertado, pero a su vez resulta erróneamente considerada como conespecífica con *M. floribunda* (Acosta y Urquiola, 2009).

En este artículo se revisa el tratamiento taxonómico de *Myrciaria* en Cuba, incluyendo en el análisis aquellas especies del género *Plinia* con rasgos morfológicos que suscitaron duda.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el estudio fue examinado el material disponible en los principales herbarios cubanos (HAC, HAJB y HAJU) de *M. floribunda* y *M. cauliflora*, así como ejemplares de herbario y material fresco procedente de *locus classicus* de las especies del género *Plinia* descritas que suscitaron dudas, *P. rupestris*, *P. rubrinervis*, incluyendo los materiales tipos almacenados en S. Los acrónimos de los herbarios fueron tomados de Thiers (2013).

Para el análisis taxonómico fueron tomados en consideración los caracteres morfología del embrión, forma y apertura del cáliz, presencia o ausencia de cáliz circuncísil, disposición y número de nervios secundarios, longitud del pedúnculo, forma de la lámina foliar, así como forma, tamaño y coloración del fruto al madurar.

RESULTADOS

Los criterios para distinguir los géneros *Plinia*, *Myrciaria*, *Eugenia* y *Myrcianthes* de la subtribu *Eugeniinae* son: para *Plinia* embrión formado por dos cotiledones planoconvexos, hipanto prolongado sobre el ápice del ovario, cáliz 4-mero, rompiendo irregularmente dejando una cicatriz umbilical, ovario 2-locular, óvulos 2(-4) por lóbulo, semilla con testa membranosa de 1-2 y nervios secundarios paralelos muy apretados entre sí; en *Myrciaria* embrión macizo, pseudomonocotiledóneo, hipanto prolongado sobre el ápice del ovario, cáliz 4-mero, circuncísil, ovario 2-locular, óvulos 2 (normalmente), semilla con testa membranosa

o subcartilaginosa de 1-2 y comúnmente los nervios secundarios paralelos muy apretados entre sí, *Eugenia* presenta embrión macizo o pseudomonocotiledóneo, hipanto no prolongado sobre el ápice del ovario, cáliz 4-mero, rompiendo regularmente, ovario 2-locular (mayormente) 5 óvulos numerosos (raramente 3), Semilla 1-Pocas, testa de la semilla membranosa o crustácea, en *Myrcianthes* con embrión formado por dos cotiledones planoconvexos, hipanto no prolongado sobre el ápice del ovario (campanulado), cáliz 5-mero, rompiendo regularmente, ovario 2-locular, óvulo (-5)10-15(-30), semilla reniformes 1-4, con testa membranosa y las inflorescencias en dicasios.

Se puede plantear que el embrión de *P. rubrinervis* y *P. rupestris*, anteriormente desconocido, que resultó macizo o pseudomonocotiledóneo, no reportados para *Plinia*, sino para otros géneros de *Eugeniinae* como *Eugenia* y *Myrciaria*, por lo que dicha forma del embrión unida a la presencia de un cáliz circunscisil y nervios secundarios paralelos muy apretados entre sí, remiten estos taxa a *Myrciaria*. Adicionalmente, se evalúan las dimensiones y forma de la lámina foliar; oval-elíptica, base anchamente cuneada a redondeada, en *P. rupestris* elíptica, con base anchamente cuneada caracteres que pueden variar según las condiciones ecológicas en que se desarrollan las especies.

Plinia rupestris presenta diferencias en cuanto al menor tamaño de *P. rubrinervis* porque se desarrolla en un lugar más xerofítico, además en la parte más húmeda del locus classicus de *P. rupestris* se observaron ejemplares que portaban las dos forma de las hojas. Luego de evaluar todos los caracteres diagnósticos, estas dos especies no mostraron diferencias significativas entre sí, procediéndose a la transferencia de la especie *P. rubrinervis* a sinonimia de *M. rupestris* Z. Acosta. (**Figura 1**).

Es necesario destacar que *P. rubrinervis* no es reconocida por Govaerts *et al.* (2008) como una especie independiente, miembro del género *Plinia*, y fue considerada erróneamente como coespecífica dentro de *Myrciaria floribunda* (Acosta *et at.* 2009).

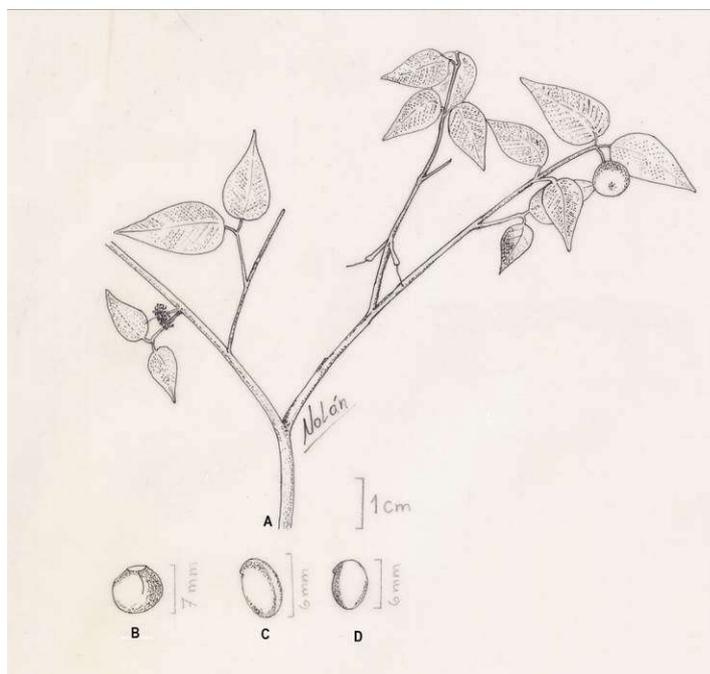


Figura 1. *M. rupestris*: A. Rama con flores, fruto y ruptura del cáliz después de la antesis; B. semilla; C. Embrión dividido hasta la mitad; D. Embrión sólido. Dibujado por Nolán Iglesias Martínez.

Adicionalmente se pudo constatar que *M. floribunda* es una buena especie dentro del género, con caracteres típicos de *Myrciaria*. **Figura 2.**

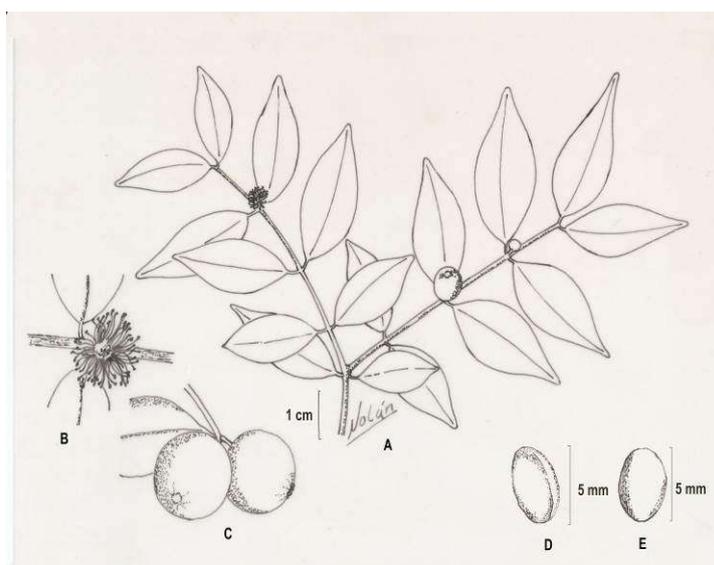


Figura 2. *Mirciaria floribunda*: A. rama con flores y fruto; B. flor; C. detalle de la cicatriz umbilical en el fruto. Dibujado por Nolán Iglesias Martínez.

En el caso de *M. cauliflora* fue observado un embrión formado por dos cotiledones libres plano convexos, razón por la que fue transferida por algunos autores al género *Plinia*, pero que unido a la ruptura circuncísil del cáliz después de la antesis, es una buena especie para el género *Myrciaria*. **Fig. 3.**

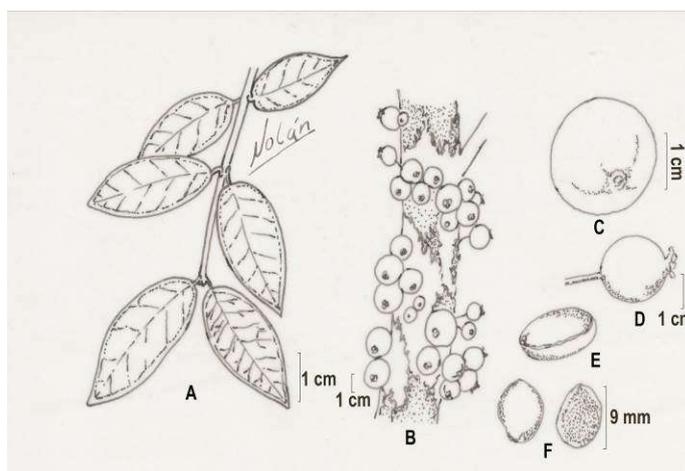


Figura 3. *Myrciaria cauliflora*: A. rama; B. disposición de los frutos en la rama; C. fruto con detalles de la cicatriz umbilical; D. vista lateral del fruto lateral; E. embrión; F. cotiledones separados. Dibujado por Nolán Iglesias Martínez.

En consecuencia el género *Myrciaria* estaría representado en Cuba por tres especies. Una especie autóctona: *M. floribunda* distribuida ampliamente en la isla (Cuba Oriental, Camagüey, Villa Clara e Isla de la Juventud); una especie endémica: *M. rupestris*, distribuida exclusivamente en Pinar del Río, en el distrito Viñalense (desde el Cerro de Mendoza hasta Sierra de Quemado en Viñales) y una especie cultivada como frutal: *M. cauliflora*.

Clave de las especies del género *Myrciaria* para Cuba.

- 1+Árbol o arbusto, con fruto pedunculado de hasta 1 cm de longitud, morado o naranja.-----
-----2
- 1-Árbol o arbusto con fruto cortamente pedunculado, hasta 2 mm de longitud, morado -----
-----*M. floribunda*
- 2+Arbusto o arbolito con fruto morado -----*M. cauliflora*
- 2-Árbol o arbusto con fruto naranja-----*M. rupestris*

Situación taxonómica actual del género *Myrciaria* en Cuba.

- *Myrciaria rupestris* (Urb.) Z. Acosta comb. nov.

Basiónimo: *Plinia rubrinervis* Urb. In Symb. Antill. 9: 474. 1928.

Sinónimo: *Plinia rupestris* Urb. In Symb. Antill. 9: 474. 1928.

- *Myrciaria floribunda* (West ex Willd.) Berg in Linnaea 27: 330. 1856.

Basiónimo: *Eugenia floribunda* West ex Willd. Sp. Pl. 2: 960. 1800.

- *Myrciaria cauliflora* (Mart.) Berg in Linnaea 27: 326. 1856

- Sinónimo: *Myrtus cauliflora* Mart.

Materiales Revisados:

Plinia rupestris

7391 (HAJU), Fl; 9145 (HAJU); 3838 (HAJU); 10940 (HAJU), Fr; 27820 (HAC); 16741 (S)

Tipo.

Plinia rubrinervis

6173 (HAJU), 7616 (HAJU), 4662 (HAJU), 10941 (HAJU), Fl, Fr; 2808 (HAC); 18188 (S)

Tipo.

Myrciaria floribunda

3683 (HAC); 4554 (HAC); 11907 (HAC); 779 HAC; 369 HAC; 8563 HAC; 6767 HAC.

Myrciaria cauliflora

11043 (HAJU) Fr; 11044 (HAJU), 11045 (HAJU) Fl.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta Ramos Z. & Urquiola Cruz A. J. (2009). A new species of *Plinia* (*Myrtaceae*, *Eugeniinae*) from quartzitic sands of Pinar del Río, W Cuba [Novitiae florae cubensis 32].

– Willdenowia 39: 141-144.

Alain (1953). Flora de Cuba, Suplemento. Dicotiledóneas: *Malpighiaceae* a *Myrtaceae*. Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle" 13.

Berg, O. (1855-1856). Revisio Myrtacearum Americanae. Linnaea 27:1-472.

- De Candolle, A. P. (1828). *Myrtaceae*. In Prodr. syst. nat. reg. veg. 3:207-296.
- Govaerts R., Sobral M., Ashton P., Barrie F., Holst B., Landrum L., atsumoto K., Mazine F., Nic Lughadha E., Proença C., Soares-Silva L., Wilson P. & Lucas E. 2008: World checklist of *Myrtaceae*. – Kew
- Holst, B; Landrum, L and Grifo, F. (2003). Flora of the Venezuelan Guayana.7:81-84.
- Landrum & Kawasaki (1997). The Genera of *Myrtaceae* in Brazil: An Illustrated Synoptic Treatment and Identification Keys. Brittonia, Vol. 49, No. 4. pp. 508-536.
- Thiers, B. (Continuously updated). Index Herbariorum a Global Directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <http://sweetgum.nybg.org/ih>
- Vázquez C.; Figueroa V.; Lama J. (2004). Las Plantas de Nuestro Huerto, Frutales Tropicales y sus recetas. Editorial Proyecto Comunitario: Conservación de Alimentos.