

FLORA
DE LA REPÚBLICA
DE CUBA

Fascículo 27(1)

Montiaceae

José Angel García-Beltrán

2022

Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin

Símbolos y abreviaturas

Los nombres de autores de nombres científicos, de revistas y de obras se abrevian según las normas internacionales del IPNI (Anónimo 2022a+), q.v.

Las abreviaturas estandarizadas de los herbarios se explican en el Index herbariorum (Anónimo 2022b+), q.v.

!	(espécimen) visto por el autor
≡	(nombre) idéntico (sinónimo homotípico)
=	(nombre) igual (sinónimo heterotípico)
–	guion largo (en la sinonimia) precede una designación inválida o un nombre mal escrito o mal aplicado
∅	diámetro
±; <; >; ≤; ≥	(en el texto) más o menos; menos de; más de; hasta; por lo menos
×	por; se pone p. ej. entre medidas de largo y de ancho de un órgano
#	número
& al.	<i>et alii, et aliorum</i> (y [de] otros; se pone cuando hay más de dos autores o colectores y solo se cita el primero de ellos)
ca.	cerca de, aproximadamente
C.P.	Código postal
ed.	editor(es) o edición (de una obra; la primera edición no se menciona)
f.	<i>filii</i> (el hijo, en citas de autor)
f°	en folio (libro o edición en gran formato)
id.	<i>idem</i> (lo mismo)
inéd.	inédito (no publicado efectivamente según las leyes de nomenclatura)
msm	metros (de elevación) sobre el mar
p. ej.	por ejemplo
q.v.	<i>quod vide</i> (véase)
s. l.	<i>sensu lato</i> (en sentido amplio)
sect.	<i>sectio</i> (sección)
spp.	<i>species</i> (especies, plural)
subsp.	<i>subspecies</i> (subespecie)
subg.	<i>subgenus</i> (subgénero)
t.	<i>tabula</i> (lámina)

MONTIACEAE

por

José Angel García-Beltrán^{1,2}

Montiaceae Raf. in Ann. Gén. Sci. Phys. 5: 349. 1820.

Tipo: *Montia* L.

= *Hectorellaceae* Philipson & Skipw. in Trans. Roy. Soc. New Zealand, Bot. 1: 31. 1961. Tipo: *Hectorella* Hook. f.

Hierbas anuales o perennes, frecuentemente acaules, sufruticosas, muy raramente semi-acuáticas (*Montia* spp., no en Cuba), a veces con raíces y/o tallos engrosados. *Hojas* simples, opuestas, decusadas, o alternas en espiral, a menudo dispuestas en roseta, comúnmente suculentas, a veces amplexicaules, usualmente glabras, nervadura penninervia, ± inconspicua; axilas desnudas; estípulas ausentes. *Inflorescencias* terminales o axilares, usualmente cimosas, a menudo escorpioides, o flores solitarias axilares. *Flores* sésiles o pediceladas, actinomorfas, hermafroditas o a veces unisexuales (no en Cuba). *Sépalos* 2-9, libres, a menudo persistentes en el fruto. *Pétalos* 4-5(-10), usualmente libres, a veces basalmente concrecentes, de prefloración imbricada. *Estambres* 4-5(-100), opuestos a los pétalos, basalmente concrecentes o libres entre sí. *Ovario* sincárpico, súpero, con placentación central libre; carpelos 2-8; estilo ± desarrollado, ramas divergentes, estigma lineal, papiloso. *Fruto* variado, en cápsula loculicida 2-3-valvada, de apertura apical basípeta o rara vez (no en Cuba) basal acrópeta, con valvas persistentes o rara vez caedizas (no en Cuba), o también (no en Cuba) indehiscente o de apertura circuncísil; en ocasiones con una caliptra decidua formada por restos del perianto y androceo. *Semillas* a menudo diminutamente papiladas, con o sin estrofiolo, a veces con un arilo o estrofiolo delgado, carnoso o cartáceo.

D i s t r i b u c i ó n : Circumboreal, Australia y Nueva Zelanda (Nyffeler & Eggl 2010). Comprende 16 géneros y ca. 268 especies (Hershkovitz 2019). En Cuba solo crece *Claytonia* con una especie poco conocida.

¹ Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana, Carretera “El Rocío”, km 3½, Calabazar, C.P. 19230, La Habana, Cuba. (joangelitog@gmail.com).

² Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción, Barrio Universitario, Casilla 160C, Concepción, Chile

Taxonomía: Las *Montiaceae* pertenecen al orden *Caryophyllales* Juss. ex Bercht. & J. Presl (Stevens 2001+, Anónimo 2016). Los géneros de esta familia (excepto *Hectorella* y *Lyallia*, que constituían *Hectorellaceae*) eran previamente atribuidas a *Portulacaceae* s. l., taxón parafilético que se conformaba de 30 géneros y ca. 450 especies (Carolin 1993). Sobre la base de caracteres morfológicos y moleculares, la familia *Montiaceae* y otras relacionadas se segregaron de la familia tradicional *Portulacaceae*, a la vez que se incluyeron en ella las *Hectorellaceae* (Nyffeler & Egli 2010).

Morfología: Como en las otras familias de *Caryophyllales*, los “sépalos” y “pétalos” de *Montiaceae* no son homólogos a las estructuras del perianto así llamadas de otras dicotiledóneas, sino que constituyen, respectivamente, brácteas sepaloideas y petaloideas con función correspondiente a sépalos y pétalos (Ronse Decraene 2008, Brockington & al. 2009); no obstante, aquí se utilizan los conceptos tradicionales de sépalos y pétalos, tal como asume Hershkovitz (2019).

Biología de la reproducción: Polinización entomófila (por abejas, moscas, coleópteros y mariposas), con néctar como recompensa para el polinizante (Judd & al. 2016). Las semillas pueden ser proyectadas al abrirse elásticamente la cápsula (Carolin 1993: autocoria), también pueden ser diseminadas por el viento (anemocoria) y por el agua (hidrocoria). Las diminutas semillas de las especies con arilo pueden diseminarse por hormigas (mirmecocoria; Lengyel & al. 2009).

Fitoquímica: Se reportan granos de almidón en el perisperma Hegnauer (1969).

1. Claytonia L., Sp. Pl. 1: 204. 1753 ≡ *Claytonia* [sin rango] *Cormosae* A. Gray in Proc. Amer. Acad. Arts 22: 278. 1887 ≡ *Claytonia* sect. *Cormosae* (A. Gray) Poelln. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 30: 281. 1932. Tipo (Britton & Brown 1913: 37; confirm. Hitchcock in Anónimo 1929: 135): *Claytonia virginica* L.

= *Limnia* Haw., Syn. Pl. Succ.: 11. 1812. *Claytonia* sect. *Limnia* (Haw.) A. Gray in Proc. Amer. Acad. Arts 22: 280. 1887 ≡ *Montia* sect. *Limnia* (Haw.) B. L. Rob. in Gray & Watson, Syn. Fl. N. Amer. 1: 273. 1897 ≡ *Claytonia* subg. *Limnia* (Haw.) Holub in Preslia 47: 328. 1975. Tipo (Britton & Brown 1913: 39; confirm. McNeill 1975: 803): *Limnia sibirica* (L.) Haw. (*Claytonia sibirica* L.).

- = *Claytonia* sect. *Caudicosae* A. Gray ex Poelln. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 30: 281, 293. 1932. Tipo (designado aquí): *Claytonia arctica* Adams
- = *Claytonia* sect. *Rhizomatosae* A. Gray ex Poelln. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 30: 281, 296. 1932. Tipo (McNeill 1975: 802): *Claytonia sarmentosa* C. A. Mey.
- = *Claytonia* sect. *Chenopodinae* Poelln. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 30: 280, 286. 1932. Tipo: *Claytonia chenopodina* Greene [= *Claytonia nevadensis* S. Watson].
- = *Claytonia* sect. *Cyclophylla* Holub in Preslia 47: 328. 1975. Tipo: *Claytonia perfoliata* Donn ex Willd.
- = *Claytonia* sect. *Limniella* Holub in Preslia 47: 328. 1975. Tipo: *Claytonia spathulata* Douglas ex Hook. [= *Claytonia exigua* Torr. & A. Gray].

Hierbas suculentas, anuales o perennes, glabras, verdes a rosadas o rojas, a veces glaucas o glaucescentes; tallos escapiformes, con solo un par de hojas. *Hojas* pocas o numerosas, mayormente en una roseta basal, sésiles o pecioladas, enteras; lámina linear a orbicular, a veces variando en su forma según la secuencia de formación ontogenética y su posición en la roseta; hojas caulinares dos, opuestas (o tres, verticiladas), sésiles y a menudo concrecentes por la base en un par perfoliado, o pecioladas y con lámina variando de linear a anchamente ovada. *Inflorescencias* en cimas compactas o alargadas, ± bracteadas; brácteas foliosas o escuamiformes, a veces solo una o ninguna. *Sépalos* 2, ovados, verdes, agudos u obtusos. *Pétalos* 5, blancos, rosados o rojo magenta, más raramente amarillos o anaranjados, unicolores o con rayas púrpuras o manchas básales amarillas, redondeados o emarginados. *Estambres* 5, opuestos a los pétalos e insertados en su base. *Ovario* 3-mero, unilocular; estilo trifido apicalmente, las ramas papilado-estigmáticas; primordios seminales 3 o 6, basifijos, con funículo engrosado. *Fruto* en cápsula dehiscente longitudinalmente, valvas 3, con márgenes laterales envolviéndose elásticamente al abrirse la cápsula, expulsando las semillas. *Semillas* ± lenticulares, de 0,5-4 mm de Ø, negras, brillantes o mates.

Distribución: Nativa en el hemisferio norte, principalmente en el oeste de América del Norte y el noreste de Asia, con dos especies que se extienden al sur de México y una a Guatemala (Miller & Chambers 2006, Yatskievych & al. 2013, Stoughton & al. 2017a, 2017b, Anónimo 2020+). Abarca 33 especies y ca. 20 taxones subespecíficos adicionales (Hershkovitz 2019). En Cuba crece o crecía una especie, dudosamente indígena.



Figura 1. *Claytonia perfoliata* subsp. *mexicana* (Rydb.) John M. Mill. & K. L. Chambers. Lectotipo de *Claytonia cubensis* Bonpl., reproducido de Bonpland (1806: t. 6), basado en un dibujo de Turpin de material cultivado en Berlín de semillas recolectadas por Humboldt y Bonpland en 1801 en Cuba occidental, May, Batabanó.

1. Flor en vista lateral; 2. id. En vista subfrontal; 3. cáliz en vista lateral; 4 y 5. corola en vista lateral; 6. corola aplanada con estambres en vista interior; 7: pistilo; 8. cápsula inmadura con los sépalos reflexos; 9. id., cortada transversalmente; 10. cápsula abierta con las semillas; 11. semilla con el estrofilo. 12. parte basal de una semilla cortada transversalmente; 13. corte longitudinal de la semilla, mostrando el embrión.

T a x o n o m í a : McNeill (1975) delimita cuatro secciones en *Claytonia* según las formas biológicas: tuberosa (*Claytonia* sect. *Claytonia*), perenne y rizomatosa (*Claytonia* sect. *Rhizomatosae*, que incluye el único representante cubano), perenne con cáudice leñoso (*Claytonia* sect. *Caudicosae*) y anual (*Claytonia* sect. *Limnia*). No obstante, las características utilizadas por McNeill son homoplásticas, por lo que las subdivisiones de *Claytonia* no deben definirse únicamente por estos rasgos (Miller & Chambers 2006). Los resultados de la sistemática molecular (O'Quinn & Hufford 2005) confirman los límites genéricos previos, que eran controvertidos, en particular, entre *Claytonia* y *Montia*, y corroboran tres de las secciones de *Claytonia* de McNeill (1975), mientras que las especies de la cuarta sección (*Claytonia* sect. *Caudicosae*) se redistribuyen entre las otras tres.

P a l i n o l o g í a : Granos de polen tricolpados, o irregularmente policolpados en algunas plantas poliploides; exina suave o diminutamente espinulosa (Miller & Chambers 2006).

C i t o l o g í a : El género es conocido por su polimorfismo cromosómico, tanto del cariotipo como del nivel de ploidía. Se conocen por lo menos cuatro números básicos de cromosomas: $x = 5, 6, 7, 8$, y niveles desde diploide hasta decaploide (también tetraploide, hexaploide y octoploide) (McIntire 2012), además de números aneuploides (Miller & Chambers 2006).

F i t o q u í m i c a : Se han detectado saponinas en dos especies (Hegnauer 1969).

I m p o r t a n c i a e c o n ó m i c a : Algunas especies de *Claytonia* se han utilizado durante mucho tiempo para la alimentación y en la medicina (Miller & Chambers 2006). En América del Norte, los tubérculos de varias especies eran muy apreciados (Hedrick 1972).

1.1. *Claytonia perfoliata* Donn ex Willd., Sp. Pl. 1: 1186. 1798 \equiv *Limnia perfoliata* (Willd.) Haw., Syn. Pl. Succ.: 12. 1812 \equiv *Montia perfoliata* (Willd.) Howell, Erythea 1: 38. 1893. Lectotipo (Miller & Chambers 1993: 269): [espécimen] América del Norte, herb. Willdenow (B-W #4984-02 [foto!]).

Hierbas anuales, a veces con un pequeño tubérculo; tallos de 5-50 cm de alto. *Hojas* basales y caulinares, las basales 2-24 (rara vez más), rosuladas,

de 2-50 cm de largo, suberectas a erectas, menos comúnmente decumbentes; pecíolo de 1-30 cm de largo; lámina oblanceolada, obovada, rómbica, deltoidea o reniforme, de $1-12 \times 0,5-6$ cm, obtusa, aguda o apiculada; las hojas caulinares pareadas, sésiles, basalmente concrecentes en un disco orbicular, centralmente perfoliado, de 0,5-10 cm de diámetro, de margen a veces escotado o \pm hendido. *Inflorescencias* unibracteadas; brácteas de 0,5-15 mm de largo, foliáceas. *Flores* de 3-10 mm de diámetro. *Sépalos* de 1,5-6 mm de largo. *Pétalos* de 2-5 mm de largo, rosados o blancos. *Semillas* 3, de 2-5 mm de largo, lisas. (Miller & Chambers 2003).

Distribución: América del Norte occidental, México, América Central (Guatemala), naturalizada en América del Sur meridional, Nueva Zelanda y muchos países de Europa (Anónimo 2020+). Abarca numerosas variedades de escaso valor (Poellnitz 1932) y tres subespecies (Miller & Chambers 1993, 2006, Miller 2004). En Cuba es dudosamente indígena, representada por *Claytonia perfoliata* subsp. *mexicana*, la más meridional de las subespecies. *Claytonia perfoliata* subsp. *perfoliata* y *Claytonia perfoliata* subsp. *intermontana* John M. Mill. & K. L. Chambers se caracterizan por sus hojas caulinares formando un disco de margen \pm entero, no o apenas escotado y sin dientes marginales apiculados, las hojas basales obtusas, las semillas ligeramente más grandes (de 2-4 mm de \varnothing) y un número de cromosomas por lo menos tetraploide. *Claytonia perfoliata* subsp. *intermontana* es endémica de la parte occidental, Pacífica, de Canadá y Estados Unidos de América, mientras que *Claytonia perfoliata* subsp. *perfoliata* alcanza México pero no América Central y se naturalizó en otros países (Europa y Nueva Zelanda). Miller & Chambers (2006) consideran la especie en general como maleza que crece en vegetación ruderal a baja altitud.

Citología: Se refieren los siguientes números somáticos de cromosomas, basados en $x = 6$: $2n = 12, 24, 36, 48$ y 60 (Miller 2004, McIntire 2012).

Usos: Utilizada como ornamental y se prepara como ensalada (Hedrick 1972). Richard (1845) refiere que las hojas tienen un sabor dulce y fresco. Caíñas (1940) la cita como *Claytonia 'prefoliata'* y menciona que las hojas curan el prurito de la piel según aseguran algunas personas. León & Alain (1951) plantean que se cultiva a veces para comer en ensalada o como espinaca. Grosourdy (1864) y Roig (1974) consideran la especie como emoliente, refrescante y antiescorbútica. Cabe opinar que estos datos se

refieren a la especie en general, no a las plantas cubanas, ignotas de los botánicos.

Nombres comunes: Verdolaga (Sauvalle 1873), verdolaga de Cuba (Pichardo 1875, Gómez 1889, Cañas 1940, León & Alain 1951, Roig 1963, 1974, Fuentes 1988). Cabe opinar que estos nombres se refieren a la especie en general, no a las plantas cubanas, ignotas de los botánicos.

1.1.1. *Claytonia perfoliata* subsp. *mexicana* (Rydb.) John M. Mill. & K. L. Chambers in Novon 3: 269. 1993 \equiv *Limnia mexicana* Rydb. in N. Amer. Fl. 21: 309. 1932 \equiv *Montia mexicana* (Rydb.) Pax & K. Hoffm. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 16c: 259. 1934. Holotipo: [espécimen] México, Nevada de Toluca, 15-X-1903, *Rose & Painter 7924* (US #344608 [foto!]).

= *Claytonia cubensis* Bonpl. in Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. 7: 82. 1806. Lectotipo (Miller & Chambers 2006: 126): [ícono] “*Claytonia cubensis*” en Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. 7: t. 6. 1806.

– “*Claytonia perfoliata*” según Poellnitz (1932: 299), León & Alain (1951: 150) & aut. fl. cub.

– “*Limnia perfoliata*” según Rydberg (1932: 307).

Tallos de 7-30 cm de alto. *Hojas* basales suberectas a decumbentes, de 2-30 cm de largo, con lámina deltoidea, aguda y apiculada por un mucrón de 1-2 mm de largo; hojas caulinares concrecentes en un disco orbicular de 1-10 cm de \varnothing , perfoliado centralmente, de margen \pm profundamente inciso y \pm unilateralmente apiculado-bidentado. *Flores* blancas. *Semillas* de 2-3 mm de largo (Miller & Chambers 1993, Miller 2004). – Fl. y Fr.: I-III.

Distribución: Parte occidental de Estados Unidos de América, México y América Central (Guatemala), entre 0 y 3 500 msn. Presente (dudosamente indígena) en Cuba, conocida solo de las cercanías del puerto de Batabanó según Bonpland (1806): “La *Claytonia cubensis* es originaria de las Antillas: crece en abundancia en lugares inundados por las mareas altas; se siembra por sí misma, y se observa constantemente en flor y en fruto. La encontramos por primera vez en el sur de Cuba, en las cercanías del puerto de Batabanó. Esta planta se ha multiplicado aquí [en París] en el Jardín del Museo de Historia Natural, a partir de semillas recolectadas y enviadas por el Sr. de Humboldt” [texto traducido del francés]. No se conocen ejemplares de herbario que fueran recolectados en Cuba. En el herbario general de París (P #460089) encontramos una muestra de

“*Claytonia cubensis*” del herbario de Bonpland, con etiqueta parcialmente escrita por él, pero sin localidad de recolecta y con la mención de origen “hort. Bot. Berolin[ensis]”. Cabe concluir que la planta se cultivó en el Jardín botánico de Berlín a partir de semillas enviadas por Humboldt a Willdenow. La planta dibujada por Turpin que se publicó en el protólogo de *Claytonia cubensis* es otra, probablemente cultivada en el Jardín del Rey, a París, a partir de las semillas recolectadas por Humboldt, que no parece haberse conservado. La lámina grabada que fue seleccionada como tipo del nombre de Bonpland muestra cantidad de detalles que solo se pueden observar en plantas vivas. Luego de su descubrimiento en 1801, la especie no se volvió a coleccionar, ni en Batabanó ni en otra localidad cubana. Varios botánicos cubanos la consideraron como introducida casual, de presencia efímera: “hemiagriófita intencionalmente introducida” según Ricardo & al. (1995), o “efemerófita” (Herrera 2006). Sin embargo, no se puede descartar la posibilidad de su presencia espontánea en Cuba, quizás introducida por aves migratorias. En tal caso, se trataría de una especie regionalmente extinta, aunque no sería sorprendente que fuera redescubierta en el Surgidero de Batabanó, pues los herbazales de ciénaga de la zona no han sido exhaustivamente explorados (R. Oviedo, com. pers.) y la planta es anual, nada vistosa, y solo se puede observar de manera estacionalmente limitada.



Mapa 2. *Claytonia perfoliata* subsp. *mexicana* (Rydb.) John M. Mill. & K. L. Chambers

Citología: Contrariamente a lo que se conoce de las demás subespecies, todas con varios niveles de poliploidía, *Claytonia perfoliata* subsp. *mexicana* es un taxón diploide, con un número somático de $2n = 12$ cromosomas (McIntire 2012).

Fenología: Fue descubierta en Cuba en flor y fruto entre enero y marzo del 1801 (Stearn 1968). En el continente americano, florece de febrero a abril (en las montañas y regiones costeras de América del Norte)

y de agosto a diciembre (en la Sierra Madre Occidental, Sierra Madre del Sur y el Altiplano de Guatemala) (Miller & Chambers 2006).

Referencias bibliográficas

- Anónimo 1929. International Botanical Congress Cambridge (England), 1930. Nomenclature proposals by British botanists. London.
- [APG]. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. – Bot. J. Linn. Soc. 181: 1-20.
 - [Royal Botanic Gardens, Kew] 2020+, actualizado seguidamente. POWO. Plants of the World Online. [consultado X-2022]. – (<http://www.plantsoftheworldonline.org>).
 - [IPNI] (2022a+), actualizado seguidamente. International Plant Names Index. Published on the Internet. (<http://www.ipni.org>).
 - [IH] (2022b+), actualizado seguidamente. Index herbariorum. A world-wide index of 3,100 herbaria and associated staff where a total of 390 million botanical specimens are permanently housed. New York Botanical Garden. (<http://sweetgum.nybg.org/science/ih/>).
- Bonpland, A. 1806. Description du *Claytonia cubensis*. – Ann. Mus. Hist. Nat. 7: 82-84.
- Britton, N. L. & Brown, A. 1913. An illustrated flora of the northern United States, Canada and the British possessions, ed. 2, 2. New York.
- Brockington, S. F., Alexandre, R., Ramdial, J., Moore, M. J., Crawley, S., Dhingra, A., Hilu, K., Soltis, D. E. & Soltis, P. S. 2009. Phylogeny of the *Caryophyllales* sensu lato: revisiting hypotheses on pollination biology and perianth differentiation in the core *Caryophyllales*. – Int. J. Pl. Sci. 170: 627-643.
- Cañas Viñas, F. 1940. Historia natural. Pp. 211-564 en: Roldán Oliarte, E. (ed.), Cuba en la mano. Enciclopedia popular ilustrada. La Habana.
- Carolin, R. C. 1993. *Portulacaceae*. – Pp. 544-555 en: Kubitzki, K., Rohwer, J. G. & Bittrich, V. (ed.). The families and genera of vascular plants, 2. Berlin, Heidelberg & New York.
- Fuentes Fiallo, V. R. 1988. Las plantas medicinales en Cuba. [Tesis doctoral inéd., Universidad de La Habana].
- Gómez de la Maza, M. 1889. Diccionario botánico de los nombres vulgares Cubanos y Puerto-Riqueños. La Habana.
- Grosourdy, R. 1864. El médico botánico criollo, 1-4. Paris.
- Hedrick, U. P. (ed.). 1972. Sturtevant's edible plants of the world. New York.
- Hegnauer, R. 1969. Chemotaxonomie der Pflanzen 5, *Dicotyledonae: Magnoliaceae-Quinaceae*. Basel & Stuttgart.
- Herrera, P. P. 2006. Sistema de clasificación artificial de la magnoliatas sinántropas de Cuba. [Tesis de doctorado inéd., Universitat d'Alacant 2007 y Universidad de Pinar del Río]. Cuba. – [<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=114215>].
- Hershkovitz, M. A. 2019. Systematics, evolution, and phylogeography of *Montiaceae* (*Portulacineae*). – Phytoneuron 2019(27): 1-77.
- Judd, W. S., Campbell, C. S., Kellogg, E. A., Stevens, P. F. & Donoghue, M. J. 2016. Plant systematics: a phylogenetic approach, ed. 4. Sunderland.

- Lengyel, S., Gove, A. D., Latimer, A. M., Majer, J. D., & Dunn, R. R. 2009. Ants sow the seeds of global diversification in flowering plants. PLoS ONE 4(5): e4580. (<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0005480>).
- León, Hno. & Alain, Hno. 1951. Flora de Cuba 2. Dicotiledóneas: Casuarináceas a Meliáceas. – Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio “De La Salle”, 10.
- McIntire, P. J. 2012. Cytogeography and genome size variation in the *Claytonia perfoliata* (*Portulacaceae*) polyploid complex. – Ann. Bot. (Oxford) 110: 1195–1203.
- McNeill, J. 1975. A generic revision of *Portulacaceae* tribe *Montieae* using techniques of numerical taxonomy. – Canad. J. Bot. 53: 789-809.
- Miller, J. M. 2004. *Claytonia*. – Fl. N. Amer. N. Mexico 4: 465-475.
- & Chambers, K. L. 1993. Nomenclatural changes and new taxa in *Claytonia* (*Portulacaceae*) in western North America. – Novon 3: 268-273.
- & – 2006. Systematics of *Claytonia* (*Portulacaceae*). – Syst. Bot. Monogr., 78.
- Nyffeler, R. & Eggli, U. 2010. Disintegrating *Portulacaceae*: A new familial classification of the suborder *Portulacineae* (*Caryophyllales*) based on molecular and morphological data. – Taxon 59: 227-240.
- O’Quinn, R. L. & Hufford, L. 2005. Molecular systematics of *Montieae* (*Portulacaceae*): Implications for taxonomy, biogeography and ecology. – Syst. Bot. 30: 314-331.
<https://doi.org/10.1600/0363644054223594>
- Pichardo, E. 1875. Diccionario provincial casi razonado de voces y frases cubanas, ed. 4. Habana.
- Poellnitz, K. von, 1932. *Claytonia* Gronov. und *Montia* Mich. –Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 30: 279-325.
- Ricardo, N. E., Pouyú, E. & Herrera, P. P. 1995. The synanthropic flora of Cuba. – Fontqueria 42: 367-429.
- Richard, A. 1845. Botánica. Fanerogamia o plantas vasculares [1]. En: Sagra, R. de la, Historia física, política y natural de la Isla de Cuba 10. París.
- Roig y Mesa, J. T. 1963. Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos, ed. 3. La Habana.
- 1974. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba, ed. 2. La Habana.
- Ronse Decraene, L. P. 2008. Homology and evolution of petals in the core eudicots. – Syst. Bot. 33: 301-325.
- Rydberg, P. A. 1932. Family 7. *Portulacaceae*. – N. Amer. Fl. 21: 279-336.
- Sauvalle, F. A. 1873. Flora cubana. La Habana.
- Stearn, W. T. 1968. IX. Humboldt and Bonpland’s visit to Cuba. – Pp. 80-81 en: Stearn, W. T. (ed.), Humboldt, Bonpland, Kunth and tropical American botany. A miscellany on the ‘Nova genera et species plantarum’. Lehre.
- Stevens, P. F. 2001+. Angiosperm Phylogeny Website. Version 14 [actualizada continuamente, consultada III-2021]. (<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb>).
- Stoughton, T. R., Jolles, D. D. & O’Quinn, R. L. 2017a. Next-generation lineage discovery: A case study of tuberous *Claytonia* L. – Amer. J. Bot. 105: 536-548. (<https://doi.org/10.1002/ajb2.1061>).
- , – & – 2017b. The western spring beauties, *Claytonia lanceolata* (*Montiaceae*): A review and revised taxonomy for California. – Syst. Bot. 42: 283-300.

Yatskievych, G., Evans, R. J. & Witsell, C. T. 2013. A reevaluation of the Ozark endemic *Claytonia ozarkensis* (Montiaceae). – *Phytoneuron* 2013(50): 1-11.

Índice de nombres científicos

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

Caryophyllales	4, 11, 12	(Claytonia)
Claytonia	3, 4, 7, 12	sect. Caudicosae
[sin rango] Cormosae	4	sibirica
sect. Caudicosae	5, 7	spathulata
sect. Chenopodinae	5	subg. Limnia
sect. Claytonia	7	virginica
sect. Cormosae	4	Dicotyledonae
sect. Cyclophylla	5	Hectorella
sect. Limnia	4, 7	Hectorellaceae
sect. Limniella	5	Limnia
sect. Rhizomatosae	5, 7	mexicana
'prefoliata'	8	perfoliata
arctica	5	sibirica
chenopodina	5	Lyallia
cubensis	9, 10, 11	Magnoliaceae
exigua	5	Montia
lanceolata	13	sect. Limnia
nevadensis	5	mexicana
ozarkensis	13	perfoliata
perfoliata	5, 7, 9, 12	Montiaceae
subsp. intermontana	8	Montieae
subsp. mexicana 6, 8, 9, 10*		Portulacaceae
subsp. perfoliata	8	Portulacineae
sarmentosa	5	Quinaceae

Índice de nombres comunes

verdolaga 9

verdolaga de Cuba 9