

Flora de la República de Cuba

Serie A, plantas vasculares

Fascículo 14(4)

Salicaceae

Edición impresa publicada en 2008
Print edition published in 2008
ISBN 978-3-906166-66-7

Edición en línea publicada el 13 de octubre de 2025
Online edition published on 13 October 2025

Autoras / Authors: Paloma BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA & Ramona OVIEDO PRIETO

Fuente / Source: Flora de la República de Cuba. Serie A, plantas vasculares. Fascículo 14(4)

Publicado por / Published by: A. R. Gantner Verlag Kommanditgesellschaft (edición impresa / print edition); Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin, Freie Universität Berlin (edición en línea / online edition)

DOI: <https://doi.org/10.3372/frc.14.4>

© 2008 A. R. Gantner Verlag Kommanditgesellschaft

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:

Blanco Fernández de Caleyá P. & Oviedo Prieto R. 2008: *Salicaceae*.
– En: Greuter W. & Rankin Rodríguez R. (ed.), Flora de la República de Cuba. Serie A, plantas vasculares. Fascículo 14(4). – Ruggell: A. R. Gantner Verlag Kommanditgesellschaft.
<https://doi.org/10.3372/frc.14.4>



**FLORA
DE LA REPÚBLICA
DE CUBA**

Fascículo 14(4)

Salicaceae

Paloma Blanco Fernández de Caleyá
y Ramona Oviedo Prieto

2008

A. R. Gantner Verlag KG
FL-9491 Ruggell, Liechtenstein

Símbolos y abreviaturas

!	(espécimen) visto por el autor
†	(espécimen) destruido o perdido
≡	idéntico (en la sinonimia indica sinónimos homotípicos)
=	igual (en la sinonimia indica sinónimos heterotípicos)
—	pleca (en la sinonimia precede nombres inválidos o mal empleados)
±; <; >; ≤; ≥	más o menos; menos de; más de; hasta; por lo menos
×	por; se pone p. ej. entre los nombres de los progenitores de híbridos
#, ##	número, números
& al.	<i>et alii</i> (y otros; se pone cuando hay más de dos autores o colectores y solo se cita el primero de ellos)
auct.	<i>auctorum</i> (de los autores; se subentiende: no en el sentido original)
auct. fl. cub.	<i>auctorum florum cubensis</i> (de los autores en la flora de Cuba)
ca.	cerca de, aproximadamente
cf.	<i>confer</i> (compárese – se pone cuando una indicación no es acertada)
com. pers.	comunicación personal
etc.	etcetera
f.	figura (en citas); forma (en nombres)
HFC	<i>Herbarium Florae Cubensis</i> (Herbario de la Flora de Cuba)
l. c.	<i>loco citato</i> (en la publicación citada anteriormente)
msm	metros (de altitud) sobre el mar
n.v.	(espécimen) no visto por el autor
nom. cons.	<i>nomen conservandum</i> (nombre conservado, que se puede utilizar)
nom. illeg.	<i>nomen illegitimum</i> (nombre ilegítimo)
nom. nud.	<i>nomen nudum</i> (nombre sin descripción, no válidamente publicado)
nom. rej.	<i>nomen rejiciendum</i> (nombre rechazado, que no se debe utilizar)
orth. cons.	<i>orthografía conservanda</i> (grafía conservada)
p. ej.	por ejemplo
p.p.	por partes, parcialmente
prov.	provincia
q.v.	<i>quod vide</i> (que se vea)
s. str. / l.	<i>sensu stricto / lato</i> (en sentido estrecho / amplio)
sect.	<i>sectio</i> (sección)
subg.	<i>subgenus</i> (subgénero)
subsp.	<i>subspecies</i> (subespecie)
t.	<i>tabula</i> (lámina)
var.	<i>varietas</i> (variedad)

SALICACEAE

por

Paloma Blanco Fernández de Caleyá^{*} y

Ramona Oviedo Prieto^{**}

Salicaceae Mirb., Elém. Physiol. Vég. Bot. 2: 905. 1815. *nom. cons.*

Tipo: *Salix* L.

Árboles o arbustos dioicos, caducifolios. *Hojas* simples, normalmente alternas, con estípulas persistentes o caedizas. *Inflorescencias* axilares o terminales, en amento. *Flores* unisexuales, muy raramente hermafroditas, solitarias en la axila de brácteas. *Perianto* reducido a un disco nectarífero plano o ciatiforme, entero ó 1-2(-5)-lobulado. *Estambres* (en las flores ♂) 2-∞; filamentos libres, raras veces concrecentes; anteras biloculares, con dehiscencia longitudinal. *Ovario* (en las flores ♀) súpero, 2(-4)-mero, unilocular; placentación parietal; primordios seminales 2-∞, anátropos; estilo 1, corto; estigmas 2(-4), por lo común bifidos. *Fruto* en cápsula 2(-4)-valvada. *Semillas* diminutas, numerosas, con un penacho de pelos que provienen del funículo o de las placentas; embrión recto; endosperma nulo o escaso, oleaginoso.

Distribución: Principalmente en las regiones templadas y frías del hemisferio norte, con pocas especies en las regiones tropicales y el hemisferio sur.

Taxonomía: Familia con 4 géneros, dos principales, *Populus* y *Salix* (Brummitt 2007) y otros dos restringidos al noreste asiático (*Chosenia* Nakai y *Toisusu* Kimura), con unas 530 especies en total. En Cuba crece *Salix*, con una especie nativa y una cultivada con cierta frecuencia. Otra especie de *Salix* y un híbrido de *Populus* se cultivaron y quizás subsistan.

Biología de la reproducción: Polinización anemófila o entomófila (Argus 1974, Meikle 1984). Diseminación anemocora.

^{*} Real Jardín Botánico, Plaza de Murillo 2, E-28014 Madrid, España.

^{**} Instituto de Ecología y Sistemática, Carretera de Varona km 3 ½, Capdevila, Boyeros, C.P. 10800, La Habana, Cuba.

Fitoquímica: La corteza contiene materias tánicas y heterósidos como la salicina, por lo que se han utilizado en medicina (López 2001).

Importancia económica: Varias especies arborescentes, de crecimiento rápido, se cultivan por su madera, que se utiliza aserrada, en rollizos para chapas y postes, como leña, forraje y fuente de pasta de papel; las ramas flexibles (mimbres) de algunas especies de *Salix* se utilizan para hacer cestos y muebles. También se plantan para la protección de los suelos, como plantas ornamentales o árboles de sombra en parques y jardines. Por su rápida producción de biomasa se están utilizando para la obtención de energía renovable y para la fijación del CO₂ de la atmósfera en la lucha contra el calentamiento global (Anónimo 1980).

Género cultivado [nombre entre corchetes en la clave]: De manera excepcional se cultivaron en Cuba ejemplares del género *Populus* L. (álamo, chopo). El único árbol del cual se encuentran noticias certeras, incluso especímenes de herbario, crecía en el año 1933 en el área del Central “Rosario” (Hab: Aguacate). Lo menciona Roig (1963: 75, 362, 1104) que le llama álamo blanco, determinándolo como *Populus ×canadensis* Moench [*Populus deltoides* Bartram ex Marshall × *Populus nigra* L.], y luego, bajo chopo carolino, atribuyéndolo a *Populus ×canadensis* “var. *eugenei*” (*Populus eugenei* Dode). Roig también se refiere a un álamo de Virginia, nombre vulgar que se correspondería con *Populus heterophylla* L. o *Populus balsamifera* L., pero opina que quizás se refiere de hecho a este mismo árbol del Central “Rosario”. En la actualidad nada se conoce sobre la existencia posible de ejemplares de *Populus* en el país.

Clave para los géneros

- 1 Ramas con yemas terminales; hojas con pecíolo largo, ± comprimido lateralmente; amentos colgantes; brácteas florales dentadas o laciniadas; estambres 15-25 [*Populus*]
- 1* Ramas sin yemas terminales; hojas con pecíolo corto, no comprimido lateralmente; amentos erguidos; brácteas florales enteras; estambres generalmente 2-7 2. *Salix*

1. *Salix* L., Sp. Pl.: 1015. 1753, *nom. cons.*

Tipo: *Salix alba* L.

Árboles o arbustos a veces enanos, homófilos; ramificación simpodial. Ramas generalmente flexibles; yemas hibernantes no resinosas, con escama

única de márgenes concrecentes o varias libres, imbricadas. *Hojas* con estípulas foliáceas, a veces caedizas, o reducidas a glándulas, o ausentes; pecíolo presente; lámina desde orbicular hasta linear, de margen dentado, aserrado o entero, con o sin glándulas. *Amentos* normalmente erectos, axilares y sésiles o terminales en braquiblastos a veces foliosos; brácteas floríferas pequeñas, enteras o emarginadas, persistentes o a veces caedizas, concoloras o discoloras. *Flores* sin perianto. *Disco* nectarífero por lo común reducido a una glándula, o dos opuestas en el plano sagital, en las flores ♀ a veces varias colocadas lateralmente, o rara vez concrecentes en un nectario ciatiforme. *Estambres* (1-)2 ó 3(-7); filamentos filiformes, libres o pocas veces parcial o totalmente concrecentes; anteras amarillas o a veces purpúreas. Ovario normalmente bicarpelar, sésil o estipitado; estilo a veces bifurcado; estigmas 2, enteros o bifidos; primordios seminales (1-)2-12(-21) por carpelo. *Cápsula* bivalvada, glabra o pelosa. *Semillas* rodeadas por un penacho de largos pelos sedosos; embrión pequeño.

Distribución: Coincide con la distribución de la familia, pero en Oceanía solo está introducida. Abarca ca. 450 especies (330-350 según Skvorcov 1968; 526 según Fang 1987) con un centro de diversidad en China (ca. 270 especies). Solo 3 especies son nativas en América Central y del Sur; otra está presente en Cuba.

Taxonomía: La gran variabilidad intraespecífica, el hecho de que no suele ser posible observar en un mismo espécimen los caracteres foliares y florales de ambos sexos, y además la frecuente hibridación interespecífica hacen difícil el estudio de este género. Conforme a los propios estudios y la reciente revisión de los sauces americanos de Argus (1997), en Cuba existe una sola especie nativa y otra comúnmente cultivada. Ambas pertenecen a *Salix* subg. *Salix*: la primera, como la mayoría de las especies subtropicales del Nuevo Mundo, a *Salix* sect. *Humboldtianae* (Andersson) Andersson, la segunda a *Salix* sect. *Subalbae* Koidz. *Salix* sect. *Humboldtianae* presenta características primitivas como el hábito arborescente, las yemas con escamas libres e imbricadas, las brácteas florales caedizas, las flores con > 2 estambres y los ovarios glabros.

Citología: Número cromosómico básico: $x = 19$, con poliploidia frecuente hasta el nivel dodecaploide (Suda 1963, Suda & Argus 1968). Los cromosomas son muy pequeños (ca. 1 μm de largo) y difíciles de contar.

Biología de la reproducción: Las flores pueden ser entomófilas o anemófilas. La diseminación de las semillas es anemocora.

Fenología: Los amentos pueden ser precoces, coetáneos o tardíos, a veces se desarrollan durante todo el año.

Uso: Debido a su propagación fácil y crecimiento rápido, varias especies se utilizan en áreas húmedas para fijar los terrenos y evitar la erosión. Algunas son idóneas como filtros verdes y para uso en jardinería. Las ramas tenaces y flexibles (mimbres) de algunas especies se usan desde la antigüedad para la elaboración de enseres de uso doméstico (cestería y mobiliario). La madera tiene uso en agricultura y artesanía. La corteza de algunas especies es medicinal, así como las flores y hojas, por su contenido en salicina, cuyo derivado, el ácido acetilsalicílico (también conocido como aspirina, que hoy se obtiene sintéticamente), es ampliamente empleado como analgésico, febrífugo, etc. La corteza y las hojas además contienen taninos, resinas, oxalatos, sales minerales y, en pequeña cantidad, salicrósido y el enzima salicasa. En la medicina popular, se han utilizado infusiones como tónico y sedante, o como queratolítico en enfermedades de la piel, p. ej. la soriasis (Anónimo 1980).

Nombre común: Sauce.

Especie cultivada: Grisebach (1866) cita *Salix humboldtiana* Willd. de Cuba, basado en dos recolecciones: Una (*Wright 2132*) pertenece en realidad a *Salix caroliniana*, la otra (*Linden 1786*) está determinada correctamente. Esta segunda recolección, de planta cultivada en la localidad Monte Líbano (prov. Guantánamo), es la fuente de todas las indicaciones de la existencia de *Salix humboldtiana* (o "*Salix chilensis*" auct. non Molina, nombre dudoso según Schneider 1918) a orillas de los ríos en Oriente, como cultivada o hasta subspontánea (León & Alain 1951, Roig 1963). A pesar de ingentes esfuerzos de búsqueda no se logró localizar de nuevo la especie en esa zona. Tampoco parece subsistir en cultivo en jardines y cementerios (Roig 1963, 1974), a pesar de especímenes que demuestran que en el 1914 estaba presente en el [antiguo] Jardín Botánico de la Universidad de La Habana. No se puede excluir que todavía se utilice localmente en setos vivos, como plantean Esquivel & al. (1992: 365).

Especie a excluir: Roig (1963) cita *Salix alba* L. (sauce blanco) como cultivada en los jardines de La Habana. No hemos encontrado esa especie ni en cultivo ni en los herbarios, lo que hace suponer que se trate de indicación errónea, basada quizás en la observación de brotes nuevos, adpreso-seríceos, de *Salix caroliniana*.

Clave para las especies

- 1 Ramas péndulas o colgantes; estambres 2 [1.2. *S. babylonica*]
- 1* Ramas erectas; estambres 3-7 2
- 2 Lámina foliar adulta de los macroblastos linear, verde por ambas caras; ovario sésil o subsésil. [*S. humboldtiana*]
- 2* Lámina foliar adulta de los macroblastos lanceolada a linear-lanceolada, verde por la haz, glauca por el envés; ovario pedicelado ..
..... 1.1. *S. caroliniana*

1.1. *Salix caroliniana* Michx., Fl. Bor.-Amer. 2: 226. 1803. Lectotipo (Argus 1986: 21): [espécimen] “Carolina”, Michaux (P-MICH [♀]!; isotipo: P-MICH [♂ y estéril]!).

= *Salix occidentalis* Bosc ex W. D. J. Koch, Salic. Eur.: 16. 1828 (non *Salix occidentalis* Walter 1788). Holotipo: [espécimen] Cuba, [prov. Habana, “ad lacus, Las Piedras”, II-1824, Poeppig] “Sieber” [por error] (ER? [n.v.]; isotipos: BR!, G!, K!, M!, MO!, S [n.v.]).

= *Salix longipes* Shuttlew. ex Andersson in Öfvers. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 15: 114. 1858 = *Salix nigra* var. *longipes* (Andersson) Andersson in Candolle, Prodr. 16(2): 201. 1868 = *Salix occidentalis* var. *longipes* (Andersson) Bebb in Gard. & Forest 8: 363. 1895. Holotipo (Argus 1986: 21): Estados Unidos de América, Florida, Wakulla Co., St. Marks, IV-1836, Rugel (K [n.v.]; isotipos: FLAS [n.v.], MO [n.v.], NA [n.v.]).

– “*Salix humboldtiana*” sensu Grisebach (1866: 41, p.p) (non *Salix humboldtiana* Willd. 1806).

– “*Salix bonplandiana*” sensu Sauvalle (1873: 134) y Gómez & Roig (1914: 64) (non *Salix bonplandiana* Kunth 1817).

Árboles de ≤ 10 m de alto. Ramas pardas, las jóvenes (a veces en una misma planta) glabras, pubérulas o vellosas por pelos blancos a ferrugíneos, luego glabrescentes; yemas con escamas libres, imbricadas. Hojas de los macroblastos con estípulas semicordado-lanceoladas, caedizas o las distales persistentes; pecíolo de 0,5-1,5 cm de largo, con glándulas en la parte distal; lámina lanceolada a linear-lanceolada, de 6-20 $\times$ 1-3,5 cm, glauca e inicialmente $\pm$ seríceo-pubescente en el envés por pelos adpresos, luego glabrescente, $\pm$ largamente acuminada, de base redondeada o cuneiforme y margen finamente aserrado a denticulado. Amentos pedunculados, terminales en braquiblastos 2-3-foliados; los ♂ densos, de 3-8 $\times$ 0,5-1 cm, con brácteas persistentes ovales, pelosas; los ♀ laxos cuando maduros, de

4-7 $\times$ 1-2,5 cm, con pequeñas brácteas caedizas, incoloras, ovales, densamente lanuginosas. *Estambres* (3-)6, rodeados por o entremezclados con 1-2 nectarios. *Ovario* con estípite de 2-5(-7) mm de largo, elipsoideo, veloso luego glabrescente, punteado de blanco por los estomas; estilo corto; estigmas 2; nectario 1(-3), uno abaxial, cuadrado u oval, otros laterales a veces presentes. *Cápsula* 2(-3)-carpelar, fusiforme, de ca. 7 mm de largo, parda. *Semillas* $\geq$ 5 por carpelo, elipsoideas u obovadas, de 0,8-3 mm de largo, verdes o rojizas. – Fl. y Fr.: XII-IV.

Distribución: Centro y sureste de Estados Unidos de América, Trinidad? (Schneider 1918). Presente en Cuba occidental: PR, Hab, C Hab (Cojímar; Playa de Marianao), IJ, Mat y Cuba central: VC. Crece en bosque de ciénaga, bosque de galería y herbazal de ciénaga, preferentemente sobre suelo turboso, entre 0 y 100 msm. – Mapa 1.

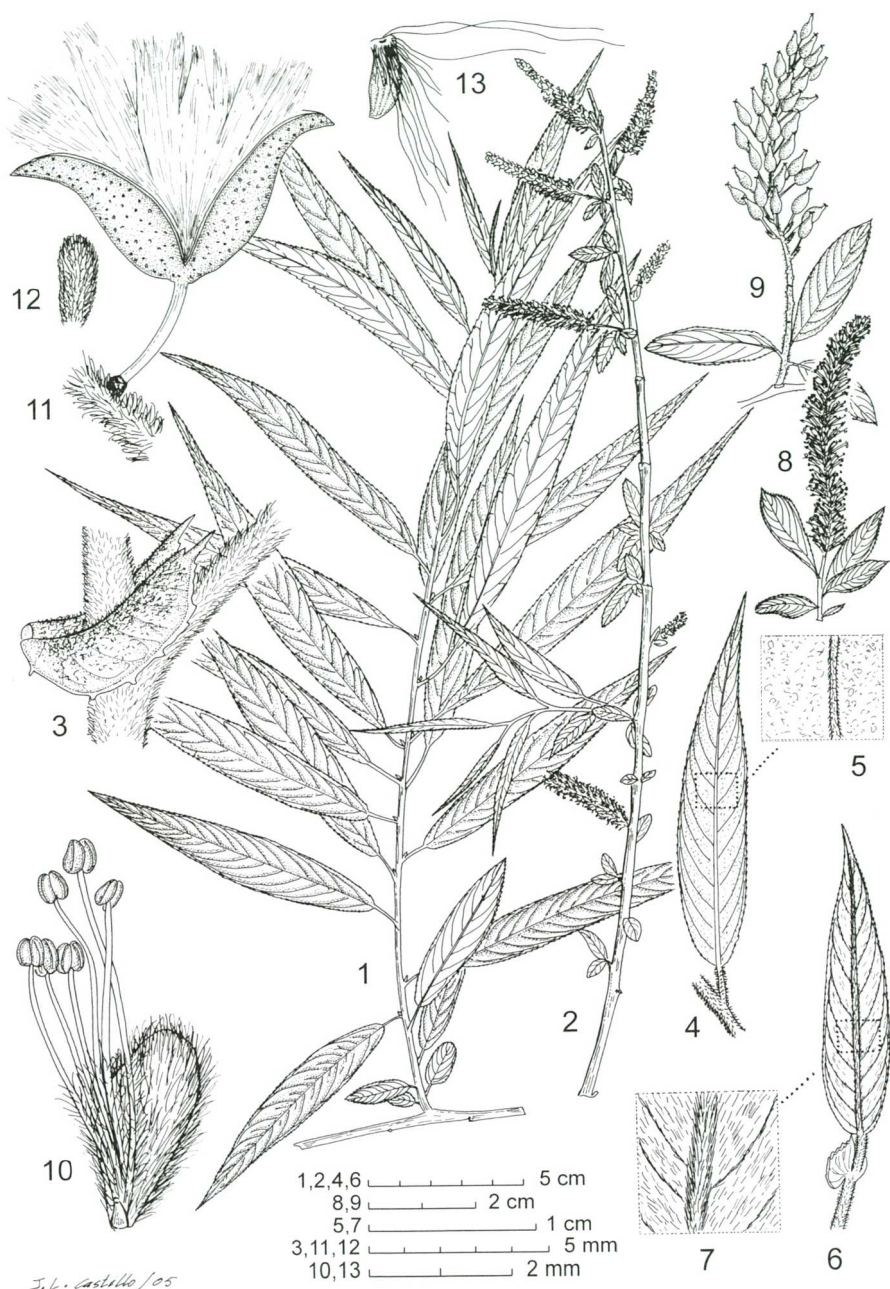


Mapa 1. *Salix caroliniana* Michx.

Variabilidad: Los ejemplares de herbario de esta especie, con frecuencia incompletos, fueron determinados con distintos nombres que se han reflejado en la literatura. En los ejemplares de Poeppig, probables isotipos de *Salix occidentalis*, las hojas en su mayoría son ovales, con espesa pubescencia adpreso-seríceo por el envés. Otros ejemplares recuerdan a *Salix bonplandiana* por tener hojas aovado-lanceoladas y a veces glabras. Sin embargo, se comprobó que ambas variantes se desarrollan a veces en la misma planta.

Figura 1. *Salix caroliniana* Michx. (especímenes: Killip 45467, B [1-2]; 3: Greuter & al. 25299, B [3]; Alain 2793, HAC [4-5, 11-13]; Las Piedras, Poeppig, MO [6-7]; Ekman 18284, MO [8-10]; dibujos de Juan Luis Castillo).

1. Rama foliada; 2. Rama con amentos ♂; 3. Estípulas; 4-7. Hojas, haz (4-5) y envés (6-7), con detalles mostrando el indumento (5, 7); 8-9. Braquiblastos con amento ♂ (8) y ♀ (9); 10. Flor ♂; 11. Cápsula madura; 12. Bráctea de la flor ♀; 13. Semilla.



P a l i n o l o g í a : Granos de polen prolatos, de $23-31 \times 15-23 \mu\text{m}$, tricolpados, de ámbito circular; exina de $1,6 \mu\text{m}$ de grosor; sexina más gruesa que la nexina, semitectada, reticulada, con retículo heterobrochado, lúmenes de $0,5-2 \mu\text{m}$ de diámetro, multiangulares, y muros de $0,5 \mu\text{m}$ de alto, curvados, simplicolumelados (Stuchlik & Moncada 1980).

F e n o l o g í a : Los amentos se presentan coetáneos o tardíos. Los braquiblastos amentíferos, por ramificación siléptica, pueden contribuir a los renuevos de crecimiento de la temporada por una rama que emerge de la axila de la hoja distal, al mismo tiempo que se desarrolla el amento y haciéndolo parecer lateral.

U s o s : La madera es dura y flexible, de color amarillo rojizo; se usa en ebanistería (Gómez & Roig 1914).

N o m b r e s c o m u n e s : Clavellina, clavellina blanca, sauce, sauce del país (Gómez & Roig 1914, León & Alain 1951, Roig 1963).

2.2. *Salix babylonica* L., Sp. Pl.: 1017. 1753. Lectotipo (Jordaan 2005: 17): Herb. Linn. #1158.20 (LINN!).

Árbol de ≤ 15 m de alto. *Ramas* largas, delgadas, colgantes, pubescentes o subglabras cuando jóvenes, luego glabrescentes, amarillas, anaranjadas o pardas; yemas glabras, con escama única de márgenes concrecentes. *Hojas* con estípulas lineares, caedizas; pecíolo corto, peloso; lámina lanceolada o linear-lanceolada, de $10(-15) \times (0,6-)2$ cm, algo más pálida en el envés pero no glauca, glabra o glabrescente, aguda, de base cuneiforme y margen serrado. *Amentos* de $3 \times 0,5$ cm, terminales en braquiblastos foliosos; brácteas aovado-lanceoladas, glabras o glabrescentes, agudas. *Estambres* 2; filamentos libres, pelosos en la base, nectarios (en flor ♂) 2; *Ovario* sésil o subsésil, glabro; estilo robusto, a veces subnulo; estigmas bifidos; nectario (en flor ♀) 1. *Cápsula* ovoide, sésil, glabra.

D i s t r i b u c i ó n : Oriunda del centro y norte de China, donde predominan las formas silvestres con ramas no colgantes. En Cuba se cultiva con cierta frecuencia, preferentemente a orillas de piscinas y estanques de agua, por lo menos en La Habana.

U s o s : Debido al efecto decorativo de sus largas ramas colgantes es la especie de sauce más frecuentemente cultivada en varias regiones del mundo, incluso en Cuba (Alomá 1979). Según Roig (1963) se cultiva en los jardines y cementerios. Además se refiere su uso en cestería (Esquivel & al. 1992).

N o m b r e c o m ú n : Sauce llorón.

Referencias bibliográficas

- Alomá, O. 1979. Diseño y proyecto de Jardines. La Habana.
- Anónimo [Food and Agriculture Organisation], 1980. Los álamos y los sauces en la producción de madera y la utilización de las tierras. – Colección FAO: Montes 10.
- Argus, George W. 1974. An experimental study of hybridization and pollination in *Salix* (willow). *Canad. J. Bot.* 52: 1613-1619.
- 1986. The genus *Salix* (*Salicaceae*) in the southeastern United States. – *Syst. Bot. Monogr.* 9.
 - 1997. Infrageneric classification of *Salix* (*Salicaceae*) in the New World. – *Syst. Bot. Monogr.* 52.
- Brummitt, R. K. 2007. *Salicaceae*. – Pp. 289-290 en: Heywood, V. H. (ed.), Flowering plant families of the world. Kew.
- Esquivel, M., Knüpffer, H. & Hammer, K. 1992. Inventory of the cultivated plants. Pp. 213-454 en: Hammer, K., Esquivel, M. & Knüpffer, H. (ed.), "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros ...". Origin, evolution and diversity of Cuban plant genetic resources. Gatersleben.
- Fang, Z.-F. 1987. [On the distribution and origin of *Salix* in the world]. – *Acta Phytotax. Sin.* 25: 307-313 [en chino con resumen inglés].
- Gómez de la Maza, M. & Roig y Mesa, J. T. 1914. Flora de Cuba (datos para su estudio). – *Bol. Estac. Exp. Agron. Santiago de las Vegas* 22.
- Grisebach, A. 1866. *Catalogus plantarum cubensium*. Leipzig.
- Jordaan, M. 2005. FSA contributions 18: *Salicaceae* s. str. – *Bothalia* 35: 7-20.
- León, Hno. & Alain, Hno. 1951. Flora de Cuba 2. Dicotiledóneas: Casuarináceas a Meliáceas. – *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. "Colegio De La Salle"* 10.
- López González, G. 2001. Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares (especies silvestres y las principales cultivadas). Madrid.
- Meikle, R. D. 1984. Willows and poplars of Great Britain and Ireland. [B.S.B.I. Handbook, 4]. London.
- Roig y Mesa, J. T. 1963. *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos*, ed. 3. Santiago de las Vegas.
- 1974. *Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba*, ed. 2. La Habana.
- Sauvalle, F. A. 1873. *Flora cubana*. La Habana.
- Schneider, C. 1918. A conspectus of Mexican, West Indian, Central and South American species and varieties of *Salix*. – *Bot. Gaz.* 65: 1-41.
- Skvorcov, A. K. 1968. Ivy SSSR. Sistematičeskij i geografičeskij obzor. Moskva.
- Stuchlik, L. & Moncada, M. 1980. Descripción de pólenes con posibles propiedades alérgicas en Cuba. – *Ci. Biol. Acad. Ci. Cuba* 5: 9-19.
- Suda, Y. 1963. The chromosome numbers of salicaceous plants in relation to their taxonomy. – *Sci. Rep. Tohoku Imp. Univ., Ser. 4, Biol.* 29: 413-429.
- & Argus, G. W. 1968. Chromosome numbers of some North American *Salix*. – *Brittonia* 20: 191-197.

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.

Chosenia	3	(Salix)	
Populus	3, 4	sect. Subalbae	5
balsamifera	4	alba	4, 6
canadensis	4	babylonica	7, 10
var. <i>eugenei</i>	4	<i>bonplandiana</i>	7, 8
deltoides	4	caroliniana	6, 7, 8*
<i>eugenei</i>	4	<i>chilensis</i>	6
heterophylla	4	humboldtiana	6, 7
nigra	4	<i>longipes</i>	7
Salicaceae	3, 11	<i>nigra</i> var. <i>longipes</i>	7
Salix	3, 4, 11	<i>occidentalis</i>	7, 8
subg. Salix	5	var. <i>longipes</i>	7
sect. Humboldtianae	5	Toisusu	3

Índice de nombres comunes

Álamo	4	(Clavellina)	
blanco	4	blanca	10
de Virginia	4	Sauce	6, 10
Chopo	4	blanco	6
carolino	4	del país	10
Clavellina	10	llorón	10