

FLORA ORNAMENTAL ESPAÑOLA

Las plantas cultivadas en la España
peninsular e insular

CALLIANDRA-ZAPOTECA
(Leguminosae-Mimosoideae)
(Actualización de lo publicado en 2005)



José Manuel Sánchez de Lorenzo-Cáceres

© 2024 www.arbolesornamentales.es

Aportación al conocimiento de los géneros *Calliandra* Benth. y *Zapoteca* H.M. Hern. (Leguminosae-Mimosoideae) en España

© 2024 José Manuel Sánchez de Lorenzo-Cáceres
www.arbolesornamentales.es

Calliandra es un género de arbustos o arbolitos, más raramente hierbas perennes, normalmente sin espinas, con las hojas alternas, bipinnadas, pulvinadas, sin glándulas en pecíolo y raquis, con uno a muchos pares de pinnas, con foliólulos opuestos, sésiles, de membranáceos a más o menos coriáceos. Estípulas pequeñas, membranáceas o foliáceas, generalmente persistentes. Inflorescencias pedunculadas, con pocas o numerosas flores dispuestas en cabezuelas globosas o en umbelas axilares, a veces en racimos o en panículas terminales, dimorfas (con una flor central mayor o más gruesa) u homomorfas (todas las flores iguales). Cáliz acampanado, con 5(-6) lóbulos o dientes; corola acampanada o infundibuliforme, con 5(-6) pétalos connados hasta la mitad, con el tubo igualando o excediendo a los lóbulos; androceo con numerosos estambres (10-100) unidos basalmente formando un tubo estaminal, muy exsertos, normalmente blancos, amarillentos, rosados o rojos, a veces bicolores, con las anteras generalmente glandular-pubescentes. Ovario sésil, con numerosos óvulos; estilo filiforme; estigma obtuso o capitado. Legumbres generalmente erectas, dehiscentes, de cuneado-oblongas a oblanceoladas, comprimidas, sin septos, con los márgenes engrosados, con 2 valvas de membranáceas a subleñosas, que se separan hacia atrás por un movimiento elástico. Semillas obovadas u orbiculares, comprimidas. Comprende unas 150 especies nativas de los trópicos y subtropicos, especialmente de América. El nombre procede del griego *kallos* = belleza, adorno y *aner*, *andros* = hombre, en alusión a los llamativos estambres de sus flores.

En 1986 el botánico mexicano Héctor Manuel Hernández publica el nuevo género *Zapoteca* para separar las especies de *Calliandra* de la serie *Laetevirentes* Benth., el cual comprende principalmente arbustos inermes, glabros o pubescentes, de hojas estipuladas, bipinnadas, con folíolos opuestos, sésiles, en número variable, glabros o pubescentes, con inflorescencias axilares, densas, bracteadas, con flores sésiles, actinomorfas, cada una con unos 30-60 estambres con largos filamentos, blancos, rosados, morados o bicolores. Las legumbres son secas y rectas, con los márgenes engrosados, y las valvas se separan explosivamente desde el ápice hasta la base. Las semillas son duras y están dispuestas en una serie. *Zapoteca* se caracteriza por tener el polen dispuesto en políades (conjunto de granos de polen de una célula madre con un número superior a cuatro) de 16 granos, los folíolos delgados y mayormente membranosos, y las legumbres de membranosas a coriáceas, mientras que el género *Calliandra* tiene el polen en políades de 8 granos, los folíolos de cartáceos a coriáceos y las legumbres rígidas. Además, el número cromosómico básico de *Zapoteca* es 13, mientras que en *Calliandra* el número cromosómico básico es 8 u 11. El género comprende unas 23 especies distribuidas por los trópicos y subtropicos de América, siendo México el centro de diversidad. El nombre honra a los zapotecos, una civilización que se estableció principalmente en el actual estado de Oaxaca (México).

Arbustos o pequeños arbolitos propios de zonas subtropicales o tropicales cálidas y más o menos secas, interesantes por su delicado follaje y sus bellas inflorescencias rojas, rosadas, blancas o bicolores. Requieren una exposición soleada y riegos en verano, debiendo podarse de vez en cuando para mantener su porte más compacto. Se multiplican por semillas principalmente. **C. carbonaria** Benth. y **C. pittieri** Standl. se cultivaron en el Jardín de las Américas de la Expo 92 de Sevilla donadas por Colombia, habiendo sólo referencias del cultivo de la segunda de ellas (Andrés C., 2004), pero muy desmejorada 20 años después.

Clave de las especies vistas en cultivo en España

1	Hojas siempre con 1 par de pinnas solamente	2
1	Hojas generalmente con 2 o más pares de pinnas	6
2	Cada pinna con 2 foliólulos, o con 3 al faltar uno de los foliólulos de menor tamaño del par basal. Filamentos estaminales rojos o rosados	1. <i>C. tergemina</i>
2	Cada pinna con 4 a numerosos foliólulos, formando al menos 2 pares opuestos	3
3	Flores con una corona de fimbrias muy cortas y arqueadas hacia dentro en el tubo estaminal	2. <i>C. haematocephala</i>
3	Flores sin una corona de fimbrias en el tubo estaminal	4
4	Pinnas con 2-3 pares de foliólulos. Filamentos estaminales rosados o rojos	3. <i>C. falcata</i>
4	Pinnas con más de 3 pares de foliólulos. Filamentos estaminales bicolors	5
5	Pinnas con 20-45 pares de foliólulos de 12 x 2-3 mm	4. <i>C. selloi</i>
5	Pinnas con 6-13 pares de foliólulos de 8-17 x 3-6 mm	5. <i>C. surinamensis</i>
6	Hojas con 9-18 pares de pinnas. Filamentos estaminales rojos	6. <i>C. houstoniana</i> var. <i>calothyrsus</i>
6	Hojas con 7 o menos pares de pinnas	7
7	Flores con los filamentos estaminales blancos	7. <i>Zapoteca portoricensis</i>
7	Flores con los filamentos estaminales bicolors o rojos	8
8	Pinnas con 15-40(-70) pares de foliólulos. Inflorescencias sobre pedúnculos de 15-50 mm de largo. Filamentos estaminales rojos	8. <i>C. tweediei</i>
8	Pinnas con 5-15 pares de foliólulos. Inflorescencias sobre pedúnculos de 6-20 mm de largo	9
9	Inflorescencias con 3-7 flores. Filamentos estaminales bicolors	9. <i>C. eriophylla</i>
9	Inflorescencias con 7-13 flores. Filamentos estaminales rojos	10. <i>C. californica</i>

1. *C. tergemina* (L.) Benth.
 London J. Bot. 3: 96 (1844)
Mimosa tergemina L.
Anneslia tergemina (L.) Britton & Rose
Inga tergemina (L.) Willd.

Origen: México, Belice, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Venezuela, Colombia, Trinidad y Tobago, Dominica, Martinica.

Etimología: del adverbio latino *ter-* = tres veces y el adjetivo *geminus, -a, -um* = gemelo, mellizo, porque con frecuencia, por aborto de uno de los foliólulos del par basal, que son de menor tamaño, el raquis presenta sólo 3 foliólulos en lugar de 4.

Descripción: arbusto siempreverde de 2-3(-4) m de altura, con ramillas glabras o puberulentas y estípulas triangulares o lanceoladas, de 2-5 mm de largo, estriadas, agudas, caedizas. Hojas dísticas, con pecíolo de 0,5-2,8 cm de largo y raquis de 0,5-3,4 cm de longitud, con 1 par de pinnas, cada una de las cuales tiene 1-2 pares de foliólulos, aunque a veces tienen sólo 3 foliólulos por faltar uno de los de menor tamaño del par basal. Foliólulos de elíptico-ovados a obovados, los mayores de 1,6-7,5 x 0,5-3 cm, con la base semicordada, a veces asimétrica, el margen entero y el ápice redondeado, cortamente acuminado o emarginado; son de textura membranosa o subcoriácea, discolors, glabros o pubérulos, con el haz verde mate y el envés más pálido. Nervadura palmeada, reticulada. Inflorescencias en capítulos axilares solitarios, sobre pedúnculos puberulentos de 1-3 cm de largo, cada uno con 10-25 flores dimorfas, con el cáliz acampanado, glabro, de 3-4 mm de largo, con 4-5 dientes diminutos; corola de 4-9 mm de largo, glabra, con 4-5 lóbulos de 0,7-2 mm. Androceo con 10-28 estambres, a veces más, unidos en la base formando un tubo de 4-7 mm de largo, con los filamentos de 2,5-3 cm de largo, rojos, o blanquecinos basalmente y rojos o rosados apicalmente. Legumbres estrechamente oblanceoladas, atenuada en la base, glabra o puberulenta, de 5-10 cm x 6-8 mm, conteniendo 5-9 semillas elipsoides, comprimidas, de 6-7 x 2,5-3 mm, lisas o rugosas, marrones con moteado más oscuro.



Hojas de Calliandra

A. *Calliandra haematocephala*; **B.** *Calliandra surinamensis*; **C.** *Calliandra falcata*
D. *Calliandra eriophylla*; **E.** *Calliandra californica*; **F.** *Calliandra tergemina*
G. *Calliandra selloi*; **H.** *Calliandra tweediei*; **I.** *Calliandra houstoniana* var. *calothyrsus*



Inflorescencias de *Calliandra*

- A.** *Calliandra haematocephala*; **B.** *Calliandra surinamensis*; **C.** *Calliandra falcata*
D. *Calliandra eriophylla*; **E.** *Calliandra californica*; **F.** *Calliandra tergemina*
G. *Calliandra selloi*; **H.** *Calliandra tweediei*; **I.** *Calliandra houstoniana* var. *calothyrsus*



Calliandra haematocephala



Calliandra haematocephala 'Alba'

2. *C. haematocephala* Hassk.

Retzia 1: 216 (1855)

C. inaequilatera Rusby

C. novaesii Hoehne

Origen: Bolivia. Introducida por cultivo en muchos lugares del mundo.

Etimología: del griego *haima*, *haimatos* = sangre y *kephale* = cabeza, capítulo, en alusión a sus inflorescencias rojas.

Descripción: arbusto siempreverde de 1-3(-4) m de altura, con las ramas extendidas y los tallos jóvenes algo pubescentes; estípulas triangulares, estriadas, glabras o pubescentes, persistentes, de 5-13 mm de largo. Hojas alternas, bipinnadas, con el raquis pubescente, con 1 par de pinnas opuestas de 6-15(-20) cm de longitud, cada una con 5-8 pares de foliólulos opuestos o subopuestos, de elípticos a oblongo-lanceolados, algo falcados, sobre todo los del extremo, de 2-6,5 x 0,9-1,8 cm, con la base de subcordada a subredondeada, el margen entero y el ápice obtuso y mucronado. Son de textura gruesa, de color verde lustroso por el haz y algo más pálidos por el envés, con pubescencia a lo largo de los nervios. Nervadura destacada, con 3-4 nervios basales principales y nervios secundarios anastomosados antes de llegar al borde del foliólulo. Pecíolo pulvinado, algo pubescente, de 1-2,5 cm de largo. Pecíólulos también pulvinados. Inflorescencias en cabezuelas globosas axilares, solitarias o aglomeradas, de 5-9 cm de diámetro, sobre pedúnculos pubescentes de 1-4 cm de largo, cada una con 20-84 flores homomorfas. Cáliz acampanado, blanco o rosado, de 1,5-2,2 mm de longitud; corola infundibuliforme, rojiza, de 6,5-11 mm de largo. Androceo con 22-40 estambres de 3-4 cm de longitud, con los filamentos de color rojo intenso o blancos (cultivar 'Alba'), unidos en la base formando un tubo de 6-11 mm de largo en cuyo orificio presenta una característica corona de fimbrias muy cortas y arqueadas hacia dentro. Legumbre linear-lanceolada, de 9-10 x 1,5 cm, glabra o pubérula, achatada, con los bordes engrosados, conteniendo 3-4 semillas oblongas, comprimidas, de 9-11 mm de longitud, lisas, marrones con manchas oscuras.

En el cultivar 'Alba' los estambres son totalmente blancos, y en 'Nana' el porte es más pequeño. *Calliandra* 'Rosea' es el nombre del híbrido hortícola obtenido con *C. surinamensis*, y tiene caracteres intermedios entre sus parentales, con flores rosadas, agrupadas en capí-

tulos globosos de hasta 10 cm de diámetro, dispuestos sobre pedúnculos de 1-3 cm de largo en las axilas superiores. Los estambres son rosados, de hasta 3 cm de largo, unidos en la base formando un tubo blanquecino. Las legumbres son linear-lanceoladas, achatadas, de 9-10 x 1,5 cm, conteniendo semillas marrones, oblongas, comprimidas, de 8-12 mm de largo.



Calliandra 'Rosea'

3. *C. falcata* Benth.

London J. Bot. 3: 97 (1844)

C. fulgens Hook.f.

C. serjanioides Urb.

Feuillea falcata (Benth.) Kuntze

Origen: Colombia, Perú, Venezuela. Introducida en Trinidad y Tobago.

Etimología: del latín *falcatus*, -a, -um = falcado, en forma de hoz, por sus foliólulos.

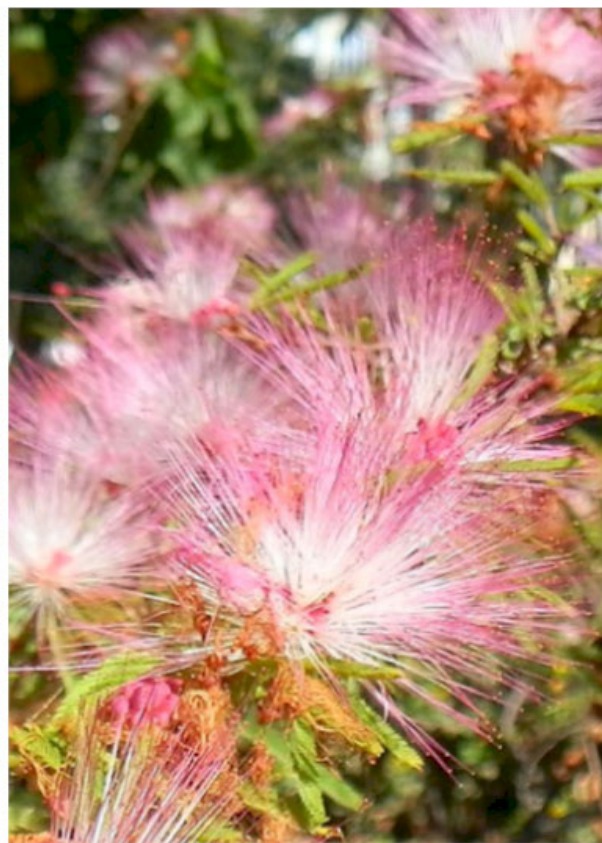
Descripción: arbusto siempreverde de 2-4 m de altura en cultivo, con los tallos jóvenes puberulentos o subglabros. Estípulas ovado-lanceoladas, de 6-10 mm de largo, nervadas dorsalmente, glabras o pubérulas, persistentes o tardíamente caedizas. Hojas pulvinadas, con sólo un par de pinnas de 2-4,5 cm de longitud, cada una con 2-3 pares de foliólulos ovados,



Calliandra falcata

rómbicos o semiovalados, algo falcados, los mayores de 3-9 x 1,2-3,5 cm y los menores de 0,6-2,8 x 0,3-1,3 cm, con la base semicordada y asimétrica, el margen entero y el ápice obtuso o mucronulado; son de textura gruesa, glabros y de color verde brillante por el haz y verde-amarillentos por el envés, pulvinados, con la nervadura palmeado-pinnada y ligeramente marcada en ambas caras, con 3 nervios principales que parten de la base, casi rectos o ligeramente curvados, y con los nervios secundarios anastomosados. Inflorescencias en capítulos solitarios sobre pedúnculos pubescentes de 1,5-4 cm de largo, con 15-26 flores dimorfas sésiles o sobre pedicelos muy cortos. Cáliz acampanado, glabro, de 1,3-1,8 mm de largo; corola de 7-11 mm de largo, rojiza, con 4-5 lóbulos deltoide-ovados, obtusos. Androceo con 16-26 estambres de 3,5-4,5 cm de largo, rojos o rosados, blanquecinos hacia la base, unidos basalmente formando un tubo blanquecino de 6-10 mm de largo que sobrepasa

sa a la corola varios milímetros. Legumbres rígidas y ascendentes, de 7-10 x 1,3-1,8 cm, con las valvas estrigulosas, de color marrón, conteniendo 5-8 semillas de 7-8 x 5-6 mm, elípticas u ovaladas, convexas, lisas, de color marrón con puntos negros esparcidos



Calliandra selloi

4. **C. selloi** (Spreng.) J.F. Macbr.

Contr. Gray Herb. 59: 5 (1919)

Acacia selloi Spreng.

Calliandra brevipes Benth.

Anneslia brevipes (Benth.) Lindm.

Origen: nativo de Brasil, Uruguay, Paraguay y Argentina.

Etimología: en honor del botánico y naturalista alemán Friedrich Sello [Sellow] (1789-1831), quien recolectó plantas en Brasil y Uruguay.

Descripción: arbusto siempreverde muy ramificado, de 2-3 m de altura, con los tallos glabros y las ramillas inicialmente pubescentes. Estípulas ovado-lanceoladas, estriadas, persistentes o caedizas, glabras o puberulentas, de 2-3 mm de largo. Hojas bipinnadas, con sólo 1 par de pinnas, con el pecíolo pubescente, de 3-6 mm de largo, y el raquis pubescente, de 2-4 cm de longitud, portando cada pinna 20-45 pares de foliólulos linear-oblongos, de 12 x 2-3 mm, subfalcados y algo asimétricos, con la base obtusa, el margen entero y el ápice agudo. Son de textura subcoriácea, glabros y de color verde brillante, con el nervio medio muy tenue. Inflorescencias en capítulos axilares, solitarios, hemisféricos, sobre pedúnculos pubescentes de 7-12 mm de largo, con 4-12 flores dimorfas, pentámeras, cortamente pediceladas, con un cáliz acampanado, estriado, glabro externamente, de 1,5-2 mm de largo, y una corola acampanada, blanco-verdosa o blanco-rosada, de 3,5-6 mm de largo, glabra externamente. Androceo con 15-30 estambres con los filamentos de 2-2,5(-3,5) cm de longitud, normalmente rosados en el tercio superior y blancos en el resto, unidos en la base formando un tubo estaminal ligeramente más corto que la corola. Legumbre coriácea, glabra, estrechamente oblonga, de 3,5-8 x 0,7-0,9 cm, con la base atenuada, el ápice agudo y mucronado y los bordes sobresalientes, de color castaño en la madurez, conteniendo 4-6 semillas ovoides, planas, de color marrón-rojizo, de 7-8 mm de largo.



Calliandra surinamensis

5. ***C. surinamensis*** Benth.

London J. Bot. 3: 105 (1844)

Anneslia surinamensis (Benth.) Kleinhoonte

C. tenuiflora Benth.

Feuilleea tenuiflora (Benth.) Kuntze

Origen: Colombia, Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela, Guayana, Surinam, Brasil. Cultivada e introducida en muchos países.

Etimología: de *surinamensis*-e, procedente de Surinam.

Descripción: arbusto o arbolito de 3-5 m de altura en cultivo, con las ramas extendidas, glabras o puberulentas. Estípulas ovado-lanceoladas, pubescentes, persistentes, de 3-7 mm de largo. Hojas bipinnadas, pulvinadas, de 2,5-8 cm de largo, con pecíolo pubescente de 0,5-1,5 cm de longitud y sólo 1 par de pinnas de 5-9 cm de longitud, igualmente pubescentes, cada una de las cuales tiene 6-13 pares de foliólulos de estrechamente oblongos a oblongo-lanceolados, de 8-17 x 3-6 mm, con la base asimétrica o subcordada, el margen entero y el ápice agudo u obtuso, mucronado; son de textura subcoriácea, de color verde medio, algo discoloros y más o menos glabros o pubérulos en ambas caras. Nervadura palmado-pinnada, con varios nervios que parten de la base y la nervadura secundaria anastomosada. Inflorescencias en cabezuelas umbeliformes solitarias, axilares, erectas, de unos 5 cm de diámetro, sobre pedúnculos pubescentes de 2-4 cm de longitud con 1-2 pequeñas brácteas hacia la base, cada cabezuela portando 18-30 flores dimorfas y casi sésiles. Cáliz acampanado, verde-amarillento, glabro o puberulento, de 2-3 mm de largo, con 5 lóbulos; corola infundibuliforme, verde-amarillenta, de 8-10 mm de largo, espaciadamente seríceo. Androceo con 12-25 estambres de 3-5 cm de longitud, con los filamentos blancos y unidos en la parte basal, formando un tubo exerto de 7-17 mm de largo, y rosados o purpúreos en la parte apical. Legumbre oblonga u oblanceolada, erecta, coriácea, glabra, con la base atenuada, el ápice agudo y los márgenes engrosados, de color marrón, de 5-11 x 0,7-1,3 cm, conteniendo 3-7 semillas elípticas u obovadas, comprimidas, de 7-8(-10) mm de longitud, lisas, de color marrón a veces con un punteado más oscuro.



Calliandra houstoniana var. *calothyrsus*

6. *C. houstoniana* var. *calothyrsus* (Meisn.) Berneby

Mem. New York Bot. Gard. 74(3): 180 (1998)

C. calothyrsus Meisn.

C. confusa Sprague & L. Riley

Anneslia calothyrsa (Meisn.) Kleinhoonte

Origen: México, Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá.

Etimología: especie dedicada al médico y botánico escocés William Houston (1695-1733), quien recolectó plantas en Cuba, Jamaica, México y Estados Unidos. El epíteto varietal procede del griego *kalli*, *kallos* = bello, hermoso y *thyrsos* = panícula piramidal, un tipo de inflorescencia.

Descripción: arbusto erecto o arbolito siempreverde algo variable, de 2-6 m de altura en cultivo, a menudo con uno o varios troncos, de corteza castaño rojiza, con las ramillas redondeadas, estriadas, más o menos glabrescentes o con pelos cortos blancos. Estípulas linear-lanceoladas, ciliadas, de 4-6 mm de largo, persistentes. Hojas alternas, bipinnadas, con el raquis de 10-19 cm de longitud incluido el pecíolo, redondeado o anguloso, ligeramente pubescente, cada una con 9-18 pares opuestos de pinnas de 4-8(-12) cm de largo, y éstas portando a su vez 30-75 pares de folíolos linear-oblongos, sésiles, de 3-11 x 0,7-2 mm, con la base oblicua y el ápice agudo. Son de textura membranosa, de color verde pálido, más lustrosos por el haz, glabros en ambas caras y a veces ciliados en los márgenes. Nervadura con el nervio central excéntrico y ligeramente marcado. Inflorescencias en panículas terminales piramidales de 10-30 cm de longitud, formadas por racimos umbeliformes de 4-6 flores, sobre pedúnculos de 5-10 mm de largo. Flores homomorfas, sobre pedicelos de 2-5 mm de largo. Cáliz acampanado, membranáceo, de 2-3 mm de largo, glabro o finamente pubescente, de color verde amarillento pálido, con 5 dientes triangulares anchos; corola anchamente acampanada, de 6-8 mm de largo, con 5 lóbulos membranáceos, glabros, de elípticos a oblongos, subagudos, de color verde pálido y a veces con tintes rojizos, de 3-5 mm de longitud. Androceo con 40-50 estambres con filamentos rojos, de 4-7 cm de longitud, unidos basalmente en un tubo estaminal de 2-3 mm. Legumbres erectas o ascendentes, anchamente lineares, achatadas, atenuadas en la base, coriáceas, de 8-11(-13) x 1,2(-2) cm, con los márgenes engrosados y muy resaltados, glabras o finamente pubescentes, de color marrón con tintes rojizos, conteniendo 8-12 semillas elipsoides, achatadas, de 6-8 x 5-6 mm, de color marrón claro, moteadas de marrón oscuro.

7. **Zapoteca portoricensis** (Jacq.) H.M. Hern.
Ann. Missouri Bot. Gard. 73: 758 (1987)
Mimosa portoricensis Jacq.
Calliandra portoricensis (Jacq.) Benth.
Anneslia portoricensis (Jacq.) Britton

Origen: México, Centroamérica (Belice, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá), Venezuela, Colombia, Bolivia, Ecuador, Perú, Brasil y Argentina en Sudamérica y República Dominicana, Haití, Jamaica, Puerto Rico y las Antillas Venezolanas en el Caribe. Cultivado e introducido en algunos países africanos y asiáticos.

Etimología: de *portoricensis*-e, procedente de Puerto Rico, uno de sus lugares de origen.

Descripción: arbusto erecto o semitrepador de 3-4 m de altura en cultivo, con ramas flexuosas, redondeadas o angulosas, normalmente pubescentes de jóvenes y luego glabras. Estípulas triangular-ovadas, adpresas, estriadas, glabras o pubescentes, de 6-11 mm de largo, persistentes. Hojas bipinnadas, con 4-6 pares de pinnas de 3,5-7,5 cm de largo, con pecíolos angulosos de 2-5 cm de longitud, pubescentes, cada una con 10-30 pares de foliólulos linear-oblongos u oblongo-obovados, de 8-16 x 1,5-2,5 mm, con la base oblicuamente obtusa, el margen entero y el ápice obtuso o redondeado y generalmente mucronulado; son de textura membranosa, de color verde claro, más o menos glabros o seríceos y generalmente ciliados, a veces algo superpuestos unos con otros. Nervadura poco apreciable. Inflorescencias axilares, globosas, solitarias o en fascículos, sobre pedúnculos puberulentos de 3-10 cm de longitud, con flores homomorfas, normalmente pentámeras, sobre pedicelos glabros muy cortos. Cáliz cupuliforme, de unos 2 mm de largo, glabro, ciliado o puberulento, con dientes de triangulares a linear-lanceolados, agudos; corola acampanada, glabra, de color verde pálido, de 3-4 mm de largo, con lóbulos anchamente triangular-ovados. Androceo con 40-44 estambres con los filamentos blancos de 1,5-2 cm de longitud y las anteras amarillas o anaranjadas, unidos en la base formando un tubo estaminal de 1,5-2 mm. Legumbre linear, cartácea, de 6-13 x 0,6-1,1 cm, obtusa o redondeada hacia el ápice, de color pardo claro, más o menos glabra o puberulenta, con semillas romboides u ovoides, negras o de color marrón oscuro, de 5-7 x 3-5 mm.



Zapoteca portoricensis





Calliandra tweediei

8. *C. tweediei* Benth.

J. Bot. (Hooker) 2: 140 (1840)

Anneslia tweediei (Benth.) Lindm.

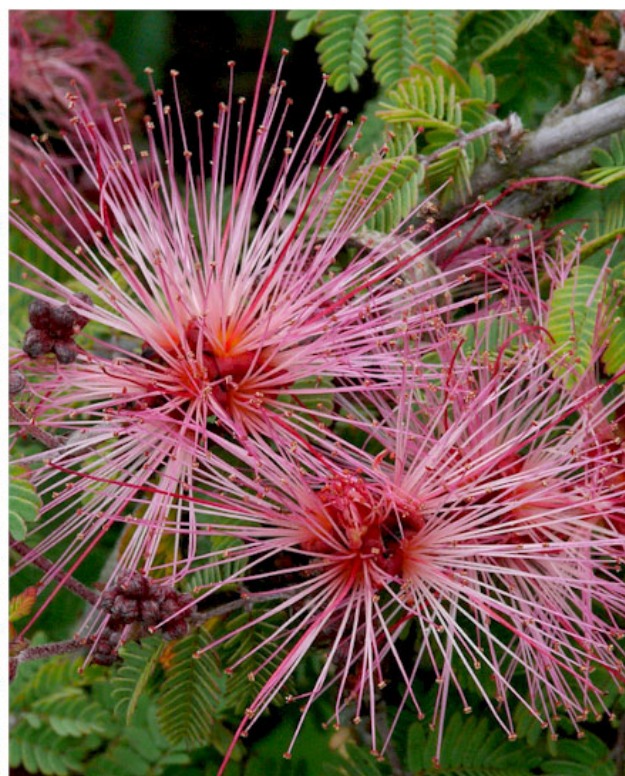
C. pulcherrima (Paxton) Planch.

Inga pulcherrima Paxton

Origen: Brasil, Uruguay, Argentina.

Etimología: en honor del botánico y jardinero escocés emigrado a la Argentina John Tweedie (1775-1862), donde exploró y recolectó plantas, enviándolas a jardines botánicos de Glasgow, Liverpool, Dublín o Kew.

Descripción: arbusto siempreverde o semicaducifolio muy ramificado, semitrepador, de 2-4 m de altura, con las ramillas jóvenes pubescentes al principio. Estípulas ovadas o lanceoladas, adpresas, estriadas, ciliadas, caedizas, de 6-11 mm de largo. Hojas bipinnadas, con el pecíolo de 0,5-2 cm de largo y el raquis de 0,5-4,5 cm de longitud, ambos pubescentes, con 2-5(-7) pares de pinnas, cada una de las cuales tiene 15-40(-70) pares de foliólulos sésiles, pulvinados, linear-oblongos, de 6-12 x 1-2 mm, muy juntos y hasta subimbricados, con la base truncada y el ápice agudo; son algo coriáceos, glabros o casi glabros en la cara superior y con pelos en la cara inferior o en sus márgenes; nervadura fina e inconspicua, algo más visible por el envés. Inflorescencias en glomérulos axilares, solitarios o en pares, de 5-7 cm de diámetro, sobre pedúnculos pubescentes de 1,5-5 cm de longitud, con pequeñas brácteas seríceas hacia la base, portando 8-16 flores dimórficas, sobre pedicelos de 1-5 mm de largo. Cáliz acampanado o tubular, de 2,5-7 mm de longitud, estriado, pubescente, con 4-6 dientes triangulares; corola de 6-10 mm de largo, de infundibuliforme a acampanada, verde-cremosa, con 4-6 lóbulos ovados o triangulares, seríceos. Androceo con 20-48 estambres de 2,8-5 cm de largo, con los filamentos rojos, unidos en la base formando un tubo estaminal incluso o exerto de 2-6 mm de largo. Legumbre subleñosa, erecta, linear-oblonga, de 5-7 x 0,8-0,9 cm, con el ápice agudo y mucronado, comprimida lateralmente y con los márgenes engrosados, densamente velutinosa, de color castaño, conteniendo 3-6 semillas ovaladas, marrones, de 7-9 x 3-4 mm.



Calliandra eriophylla

9. *C. eriophylla* Benth.

London J. Bot. 3: 105 (1844)

Anneslia eriophylla (Benth.) Britton

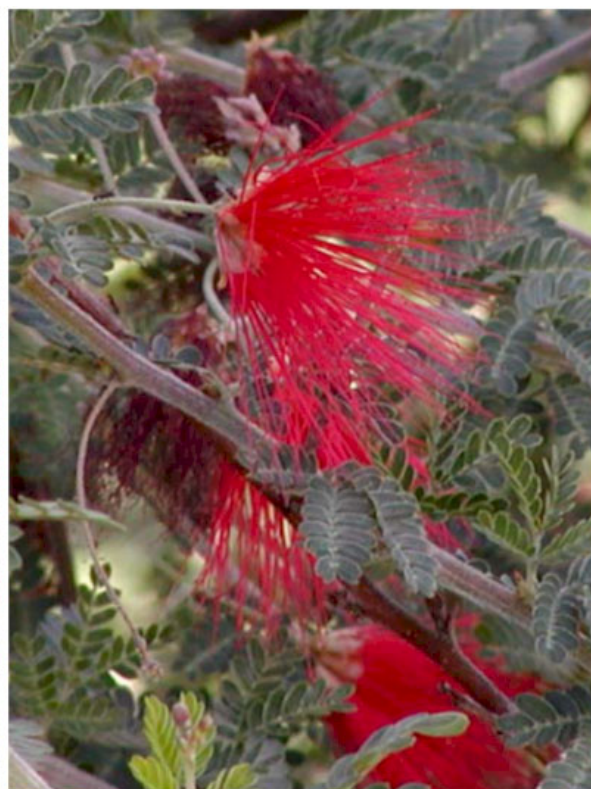
C. conferta Benth.

Origen: EE.UU. (Nevada, Arizona, California, Nuevo México, Texas) y México.

Etimología: del griego *erion* = lana, algodón y *phyllon* = hoja, por sus foliólulos puberulentos.

Descripción: subarbusto o arbustillo siempreverde o semicaducifolio, ramificado e intrincado, algo variable dependiendo de las condiciones, que puede alcanzar 60-100 cm de altura, con las ramillas rojizas, estrigosas, con pubescencia grisácea cuando jóvenes. Estípulas linear-lanceoladas o estrechamente subuladas, de 2-3 mm de largo, nervadas, caedizas. Hojas bipinnadas, con 2-4 pares de pinnas de 0,5-2,5 cm de longitud, pulvinadas, con el pecíolo de 2-9 mm de largo y el raquis de 8-20 mm de longitud, cada pinna portando 7-10 pares de foliólulos imbricados, de oblongos a anchamente lineares, de 2,5-8 x 0,8-1,7(-2) mm, con la base redondeada y asimétrica y el ápice obtuso o apiculado; son pubescentes y de color verde grisáceo, con la nervadura reticulada y poco aparente. Inflorescencias en capítulos de 3-7 flores homomorfas, pentámeras, sésiles o subsésiles, sobre pedúnculos axilares y sin brácteas de 10-16 mm de largo. Cáliz acampanado, membranoso, rojizo, nervado, de 0,5-2,5 mm de largo; corola acampanada, glabra o estrigosa, rojiza, de 3-6 mm de largo. Androceo con 24-34 estambres con los filamentos de 1,5-2,5 cm de longitud, normalmente blancos en la mitad basal y rojos o rosados en la mitad distal, unidos en la base en un tubo estaminal de 1,5-3 mm de largo, con las anteras púrpura. Legumbres erectas, agudas, de 4-10 x 0,5-1 cm, con los márgenes engrosados y valvas papiráceas, densamente pubescentes, conteniendo semillas de 5-6 mm de largo, de oblongo-elipsoides a piriformes o discoides, de testa dura y lisa de color marrón claro con moteado más oscuro.

Esta especie, y la siguiente, muy relacionada, son arbustos resistentes, que soportan hasta 0 °C, muy adecuados para jardines xéricos y rocallas, bajo una exposición soleada, en suelos secos, bien drenados y con un pH neutro o muy ligeramente alcalino, necesitando algunos aportes de riego en los veranos. Requieren de podas ocasionales si deseamos mantenerlos con un porte más compacto.



Calliandra californica

10. C. californica Benth.

Bot. Voy. Sulphur. 14 (1844)

Anneslia californica (Benth.) Britton & Rose

A. mixta Britton & Rose

Origen: nativo del noroeste de México

Etimología: de *californicus*, -a, -um = procedente de Baja California (México).

Descripción: arbusto leñoso siempreverde, muy resistente y ramificado, que puede alcanzar 1-1,5 m de altura, con las ramillas, raquis, pecíolos y pedúnculos pubescentes. Estípulas linear-lanceoladas o subuladas, rígidas, de 2-6 mm de largo, ligeramente nervadas, tardíamente caedizas. Hojas bipinnadas, con 2-4 pares de pinnas pulvinadas, con el pecíolo de 2,5-10 mm de largo y el raquis de 6-26 mm de longitud, portando cada una de ellas con 5-15 pares de foliólulos estrechamente oblongos u oblongo-elípticos, de 3,7-8 x 1,5-3,2 mm, con la base semicordada y el ápice obtuso y apiculado; son de textura subcoriácea, de color verde grisáceo, pubescentes en ambas caras o sólo en el envés, más raramente glabros, con la nervadura muy débilmente marcada. Inflorescencias en capítulos axilares, solitarios o en pares, con 7-13 flores subsésiles, pentámeras, homomorfas, sobre pedúnculos pubescentes y sin brácteas de 6-20 mm de largo. Cáliz acampanado o hemisférico, submembranoso, débilmente nervado, estrigoso, de 1,5-2 mm de largo; corola de 5,8-7 mm de largo, estrigosa. Androceo con 17-25 estambres con los filamentos rojos, de 1,7-2,5 cm de largo, unidos basalmente formando un tubo de 2,5-4 mm de largo. Legumbres erectas de 4-8,5 x 0,8-1 cm, con los bordes engrosados y las valvas cartáceas, densamente pubescentes, conteniendo 4-7 semillas

Referencias bibliográficas:

- Andrés C.** (2004). Leguminosas ornamentales de la ciudad de Sevilla. Clave para su identificación. *Lagasalia* 24: 19-30
- Arias R. & Macqueen D.J.** (1996). Traditional uses of the genus *Calliandra* in Mexico and Central America, en Proceedings of Genus *Calliandra* - Forest, Farm, and Community Tree Network. 23-27. Bogor, Indonesia.
- Barneby R.C.** (1998). Silk tree, guanacaste, monkey's earring. A generic system for the synandrous Mimosaceae of the Americas. Part III. *Calliandra*. *Mem. New York Bot. Gard.* 74: 1-223
- Bässler M.** (1998). *Calliandra*, en Flora de la República de Cuba 2: 158-168. Koeltz Scientific Books.
- Bello M. & Forero E.** (2005). Revisión del género *Calliandra* (Leguminosae: Mimosoideae: Ingeae) en Colombia. Estudios en Leguminosas Colombianas. *Acad. Colomb. Cienc. Exactas, Fís. Nat.* 25: 39-110
- Benson L. & Darrow R.A.** (1981). Trees and Shrubs of the Southwestern Deserts. University of Arizona Press. Tucson. 416 p.
- Bentham G.** (1875). *Calliandra*, en Revision of the suborder *Mimoseae*. *Trans. Linn. Soc. London* 30: 536-557
- Britton N.L. & Rose J.N.** (1928). *Anneslia*, en North American Flora 23: 48-76. New York Botanical Garden
- Chamberlain J.R.** ed. (2001). *Calliandra calothyrsus*. An agroforestry tree for the humid tropics. Tropical Forestry Papers 40: 1-100. Oxford Forestry Institute.
- Ferm J.** (2019). A preliminary phylogeny of *Zapoteca* (Fabaceae: Caesalpinioideae. Mimosoid clade). *Pl. Syst. Evol.* 305: 341-352
- Guinet P. & Hernández H.M.** (1989). Pollen characters in the genera *Zapoteca* and *Calliandra* (Leguminosae, Mimosoideae), their systematic and phylogenetic relevance. *Pollen et Spores* 31(1-2): 5-22
- Hernández H.M.** (1986). *Zapoteca*: a new genus of neotropical Mimosoideae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 73: 755-763
- Hernández H.M. & Sousa M.** (1988). Two new species of *Calliandra* (Leguminosae: Mimosoideae) from Southern Mexico. *Syst. Bot.* 13: 519-524
- Hernández H.M.** (1989). Systematics of *Zapoteca* (Leguminosae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 76: 781-862
- Hernández H.M.** (2007). *Calliandra*, en Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Leguminosae, Mimosoideae. 150: 68-80
- Hernández H.M.** (2012). *Calliandra*, en Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Mimosaceae. 109: 10-23
- Hoc P.S.** (1989). *Calliandra* (Leguminosae, Mimosoideae) en la Argentina. Estudio del polen. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 26(1-2): 23-33
- Hoc P.S.** (1992). *Calliandra* (Leguminosae, Mimosoideae) en la Argentina. *Darwiniana* 31: 199-222
- Holdridge L. & Poveda L.** (1975). Árboles de Costa Rica, vol. 1. Centro Científico Tropical, San José, Costa Rica.
- Isely D.** (1972). Legumes of the U.S. VI. *Calliandra*, *Pithecellobium*, *Prosopis*. *Madroño* 21: 273-298
- Jones W. & Sacamano C.** (2000). Landscape Plants for Dry Regions. Fisher Books. 366 p.
- Leython S.** (2010). Estudio morfológico de semillas del género *Calliandra* Benth. (Leguminosae-Mimosoideae) de Venezuela. *Acta Bot. Venez.* 33(1): 41-65
- Macbride J.F.** (1943). *Calliandra*, en Flora of Peru. *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13: 66-73.
- Macqueen D.J. & Hernández H.M.** (1997). A revision of *Calliandra* series *Racemosae* (Leguminosae: Mimosoideae). *Kew Bull.* 52: 1-50
- Mattagajasingh I., Acharya L., Mukherjee A.K., Panda P.C. & Das P.** (2006). Genetic relationships among nine cultivated taxa of *Calliandra* Benth. (Leguminosae: Mimosoideae) using random amplified polymorphic DNA (RAPD) markers. *Scientia Horticulturae* 110: 98-103
- Nelson Zamora V.** (1991). *Calliandra*, en Tratamiento de la familia Mimosaceae (Fabales) de Costa Rica. *Brenesia* 36: 76-81
- Nevling L.I. & Elias T.S.** (1971). *Calliandra haematocephala*: history, morphology, and taxonomy. *J. Arnold Arbor.* 52(1): 69-85
- Queiroz L.P.** (2009). *Calliandra*, en Leguminosas da Caatinga p. 462-486. Universidade Estadual de Feira de Santana.
- Renvoize S.A.** (1981). The genus *Calliandra* (Leguminosae) in Bahia, Brasil. *Kew Bull.* 36: 63-83
- Reis A.S., Sousa J.S., Bastos M.N.C. & Silva W.L.S.** (2014). Estudo taxonômico de *Calliandra* (Leguminosae, Mimosoideae) no estado do Pará, Brasil. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Nat.*, 9(1): 449-457
- Skutch A.F.** (1992). Floral behavior of *Calliandra surinamensis* (Mimosaceae). *Brenesia* 37: 141-143

- Souza E.R.** (2001). Aspectos taxonómicos e Biogeográficos do género *Calliandra* Benth. (Leguminosae, Mimosoideae) na Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. Tesis de Maestría Univ. Feira de Santana.
- Souza E.R., Lewis G.P., Forest F., Schnadelbach A.S., Berg C.V. & Queiroz L.P.** (2013). Phylogeny of *Calliandra* (Leguminosae: Mimosoideae) based on nuclear and plastid molecular markers. *Taxon* 62(6): 1201-1220
- Standley P.C. & Steyermark J.A.** (1946). *Calliandra*, en Flora of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 24(5): 18-28
- Standley P.C.** (1922). *Calliandra*, en Trees and Shrubs of México. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 23(2): 383-388
- Thulin M., Guinet P. & Hunde A.** (1981). *Calliandra* (Leguminosae) in continental Africa. *Nord. J. Bot.* 1: 27-34
- Turner B.L.** (2000). The Texas species of *Calliandra* (Leguminosae, Mimosoideae). *Lundellia* 3: 13-18
- Whistler W.A.** (2000). Tropical Ornamentals. A Guide. Timber Press. Portland. Oregon. p. 542
- Woodson R.E. & Schery R.N.** (1950). *Calliandra*, en Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 37: 256-266