

APORTACION AL CONOCIMIENTO DEL GENERO *Catalpa* Scop. (*Bignoniaceae*) EN ESPAÑA

José Manuel Sánchez de Lorenzo-Cáceres
Ingeniero Técnico Agrícola

Las catalpas son árboles caducifolios, con las hojas opuestas o verticiladas, simples, enteras, a veces lobadas, a menudo cordadas, largamente pecioladas, sin estípulas. Sus inflorescencias son panículas o corimbos terminales, con brácteas y bractéolas linear-lanceoladas, caedizas. Las flores tienen un cáliz membranáceo, bilabiado e irregular en la antesis, hendido casi hasta la base en 2 lóbulos anchamente ovados. La corola es gamopétala, acampañada, bilabiada, blanca, amarillenta o rosa-lila, con líneas y puntos diversos en la garganta; tienen un limbo con 5 lóbulos extendidos y de márgenes crispados, siendo el labio superior bilobado y el inferior trilobado. Los estambres y estaminodios se insertan cerca de la base de la corola, 2 son fértiles, raramente 4, incluso o ligeramente exsertos, con los filamentos arqueados y las anteras oblongas o lineares, ditecas, divergentes en la antesis, dehiscentes por suturas longitudinales; estaminodios 3, filiformes, diminutos o rudimentarios. El ovario es sésil, bilocular, conteniendo numerosos rudimentos seminales; el estilo es filiforme y sobrepasa a las anteras, y está dividido en su extremo en 2 lóbulos estigmáticos. Los frutos son cápsulas lineares, cilíndricas, colgantes, que persisten sobre el árbol durante todo el invierno y que se abren por dos valvas. Contienen numerosas semillas planas y papiráceas,

oblongas, marrones o grisáceas, con alas laterales acabadas en largos penachos de pelos, que se insertan en 2-4 filas cerca del margen del septo leñoso del fruto. El género comprende alrededor de 11 especies, nativas mayormente de Norteamérica y del este de Asia. El nombre del género procede de la palabra *kutuhlpa*, denominación utilizada por los indios americanos de Carolina y Georgia.

Las catalpas constituyen excelentes árboles de sombra por su follaje, o de jardín por su floración a finales de primavera y comienzos de verano. Son árboles caducifolios que toleran temperaturas muy por debajo de los 0 °C y que requieren, en general, suelos profundos y que drenen bien, medianamente fértiles, poco arcillosos, con un pH de neutro a ligeramente ácido, y una exposición soleada y al abrigo de los vientos por sus grandes hojas. Son árboles de crecimiento relativamente rápido, que toleran bastante bien el trasplante, requiriendo solamente pequeñas podas de formación inicial. Se deben plantar a una distancia mínima de 6 (-8) m de otros árboles y de las edificaciones colindantes, aunque bien es verdad que su sistema radicular es poco agresivo. Las variedades se multiplican por esquejes, y las especies por semillas, que se siembran en primavera.

CLAVE DE ESPECIES

- | | | |
|---|--|-----------------------------|
| 1 | Hojas normalmente enteras. Corola de 4-6 cm de largo | 2 |
| 1 | Hojas con 1-2 lóbulos o con algunos dientes laterales. Corola de 2-3,5 cm de largo | 3 |
| 2 | Corola de 4-5 cm de largo. Fruto de 20-40 cm x 7-9 mm | Catalpa bignonioides |
| 2 | Corola de 5-6 cm de largo. Fruto de 20-45 cm x 10-15 mm | Catalpa speciosa |
| 3 | Inflorescencias paniculadas. Flores blanco-amarillentas | Catalpa ovata |
| 3 | Inflorescencias corimboso-racemosas. Flores rosadas, purpúreas o blancas | 4 |
| 4 | Hojas glabras o algo pubérulas en los nervios por el envés | Catalpa bungei |
| 4 | Hojas con denso tomento por el envés | Catalpa fargesii |

Catalpa bignonioides Walt.

La "catalpa común" es un árbol de 10-15 m de altura, con la copa ancha y redondeada y el tronco corto, con la corteza de color castaño claro, escamosa; ramillas más bien verdosas al principio, lustrosas, ligeramente pubérulas, algo engrosadas en los nudos, tornándose castaño-rojizas con el tiempo.

Hojas opuestas o en verticilos de 3, anchamente ovadas, de 10-25 x 10-18 cm, con la base truncada o subcordada, el margen entero, a veces algo ondulado, y el ápice abruptamente acuminado; son de color verde claro y casi glabras por el haz, y más pálidas y densamente pubescentes por el envés, sobre todo en la nervadura, cuyo nervio central es prominente. Pecíolo grueso, redondeado, de 8-16

cm de longitud. Al estrujarlas despiden un olor poco agradable. Inflorescencias en panículas terminales piramidales, compactas, de 20-25 cm de largo, con flores olorosas sobre delgados pedicelos de 10-12 mm de largo, glabros o con pelos esparcidos; cáliz de 1,2 cm de longitud, glabro, verdoso o purpúreo; corola acampanada, de 4-5 cm de largo, blanca, con dos bandas amarillo-anaranjadas y un moteado denso de color marrón-púrpura en la garganta y en

los lóbulos inferiores. Fruto en cápsula linear, cilíndrica, colgante, de 20-40 cm de longitud y 7-9 mm de anchura, estrechándose en ambos extremos, verdes, tornándose marrones en la madurez. Semillas oblongo-lineares, comprimidas, de 20-25 x 6 mm, castaño-grisáceas, aladas, con manojos de pelos blancos en ambos extremos. Es nativo de Estados Unidos.



Catalpa bignonioides

Árbol interesante cuando está en plena floración, cosa que ocurre a finales de primavera y principios de verano.

Algunos cultivares son '**Aurea**', con las hojas amarillentas que mantienen ese color durante su crecimiento; '**Nana**' (= *C. bungei* hort. non C.A. Mey., *C. umbraculifera* Ugolini), una forma de escaso porte y copa globosa y aparasolada, con hojas de menor tamaño y que no florece; '**Koehnei**', de hojas verdes bordeadas de amarillo; '**Rehderi**', de hojas triangulares con 2 lóbulos; '**Variegata**', con hojas de color amarillo-crema manchadas en la parte central de verde-amarillento.

Existen igualmente algunos híbridos obtenidos en cultivo entre esta especie americana y la especie china *C. ovata* G. Don, englobados bajo el nombre **C. x erubescens** Carrière (= *C. x hybrida* Späth), destacando '**J.C. Teas**', con flores blancas teñidas de amarillo y diminutamente punteadas de púrpura, de menor tamaño que las de *C. bignonioides* pero más abundantes; '**Purpurea**', con los brotes y hojas nuevas de color púrpura oscuro que va desapareciendo con el paso del tiempo. Esta especie también se hibrida en cultivo con *Chilopsis linearis*, obteniéndose el híbrido intergenérico *x Chitalpa*.

Catalpa speciosa (Warder) Engelm. [*Catalpa bignonioides* var. *speciosa* Warder]

La "catalpa del norte" es un árbol de unos 15 m de altura en cultivo, pudiendo llegar a los 25-30 m en estado silvestre, con la copa redondeada y abierta y el tronco con la corteza delgada, castaño-rojiza, ranurada y con escamas gruesas; ramillas inicialmente verdes y pubescentes, tornándose glabras y castaño-rojizas con el tiempo. Hojas opuestas o en verticilos de 3, de ovadas a ovado-oblongas, de 15-30 x 10-20 cm, con la base de truncada a cordada, el margen entero, rara vez con 1-2 dientes pequeños a cada lado, y el ápice largamente acuminado; son glabras y de color verde oscuro mate por el haz y más claras y suave y densamente pubescentes por el envés. Pecíolo de hasta 15 cm de longitud. Inflorescencias en panículas terminales, glabras, de 15-20 cm de largo, con brácteas lineares, pubescentes, espaciadas de forma irregular a lo largo del raquis. Flores olorosas sobre delgados pedicelos, con el cáliz bilabiado, purpúreo, con 2 lóbulos ovados u obovados, de 6-12 mm de largo, apiculados; corola acampanada, de 5-6 cm de largo, de color blanco con 2 bandas longitudinales amarillas y puntos marrón-purpúreos en la garganta, con 5 lóbulos ondulado-rizados, uno de ellos de mayor

tamaño y escotado. Estambres inclusos, con los filamentos de unos 2 cm de largo, y las anteras de unos 4 mm; estilo de unos 2 cm de largo; estigma bilobado. Fruto en cápsula linear, cilíndrica, de 20-

45 cm de largo y 10-15 mm de grueso, con ligeras estrías longitudinales. Semillas oblongas, de 20-30 x 4-10 mm, con un penacho de pelos en cada extremo de las alas. Es nativo de Estados Unidos.



Catalpa fargesii, *Catalpa fargesii* f. *duclouxii* y *Catalpa speciosa*

Catalpa ovata G. Don [*Catalpa kaempferi* Siebold & Zucc.]

La "catalpa china" es un árbol de 6-10 (-15) m de altura, con la copa ancha y ramificada; ramillas redondeadas, con pelos glandulares esparcidos, tornándose pronto glabras. Hojas opuestas u ocasionalmente verticiladas, anchamente ovadas, de 10-25 x 7-20 (-25) cm, con la base cordada, el margen entero o sinuoso, generalmente con 1-2 lóbulos acuminados a cada lado, y el ápice acuminado; son de textura cartácea, de color verde claro, glabras en ambas superficies o algo puberulentas en los nervios, especialmente del envés, a veces finamente pubescentes en el haz cuando jóvenes; nerviación con 4-6 pares de nervios laterales. Pecíolo de 6-18 cm de longitud, glabro o con ligera pubescencia esparcida. Inflorescencias en panículas terminales, estrechamente piramidales, de 10-20 cm de longitud, sobre largos pedúnculos algo pubescentes. Flores olorosas, sobre pedicelos glabros de 3-8 mm de largo, con el cáliz bilabiado, de 6-8 mm de largo, con 2 lóbulos redondeados, glabros, enteros; corola anchamente acampanada, de 2,5-3 cm de largo, de color blanco amarillento con 2 estrías amarillo-anaranjadas y líneas y puntos de color púrpura oscuro en la garganta, ligeramente bilabiada, con el labio superior bilobado, de unos 5 mm de largo y con el margen ondulado, y el inferior trilobado, de unos 15 mm de largo y con el margen igualmente ondulado. Estambres inclusos, ligeramente didínamos, con las anteras divergentes. Estilo filiforme; estigma bilobado. Fruto en cápsula linear, cilíndrica, colgante, de 20-30 (-40) cm de largo y 5-7 mm de diámetro. Semillas oblongo-lineares, castaño-grisáceas, de 6-8 x 2,5-3 mm, con manojos de pelos de 7-10 mm de largo en ambos extremos. Es nativo de China.

En el cultivar '**Flavescens**' las flores son de menor tamaño y están teñidas de amarillo. Esta planta ha sido cultivada en Japón desde la antigüedad, desde donde se introdujo a Europa a mediados del siglo XIX.

Catalpa bungei C.A. Mey. [*Catalpa syringifolia* Bunge]

La "catalpa de Manchuria" es un árbol de 8-10 m de altura, con las ramillas verdosas, glabras o puberulentas y con pelos simples espaciados. Hojas de triangular-ovadas a ovado-oblongas, de 6-15 (-18) x 4-7,5 (-11) cm, con la base anchamente cuneada, cordada o truncada, el margen a veces entero o con mayor frecuencia con 1-6 dientes o lóbulos cortos en cada lado en su mitad inferior, y el ápice largamente acuminado; son glabras y de color verde oscuro por el haz, y algo más claras y glabras, o algo pubérulas en los nervios, por el envés. Pecíolo de 2-10 cm de longitud, glabro o puberulento, ligeramente acanalado. Inflorescencias corimboso-racemosas, terminales, de 8-12 cm de largo, cada corimbo con 3-12 flores sobre un corto pedúnculo. Flores sobre pedicelos de 25-30 mm de largo, con el cáliz de 1-1,5 cm de longitud, bilabiado, dentado en el ápice; corola acampanada, de unos 3-3,5 cm de largo, con 5 lóbulos casi orbiculares, rosada o blanca, con tintes amarillentos sobre los pliegues y líneas y puntos marrón-rojizos, tanto en su interior como alrededor de la garganta. Fruto en cápsula linear, cilíndrica, de 45-70 cm de largo y 4-6 mm de diámetro, con pequeñas estrías longitudinales. Semillas estrechamente elipsoides, castaño-grisáceas, de 10 x 2 mm, con pelos en ambos extremos. Es nativo de China. La especie está dedicada a Alexander Georg von Bunge (1803-1890), naturalista, zoólogo y botánico ruso, quien recolectó plantas en Siberia y muchas otras partes de Asia.

Se cita la f. **heterophylla** C.A. Mey., con hojas deltoideas de base truncada y margen irregularmente dentado o lobado, un taxón que, al parecer, carece de validez. Árbol propio de colecciones y rara vez cultivado, siendo realmente *C. bignonioides* 'Nana' lo que se suele ofrecer en el comercio bajo la denominación de *C. bungei*.



Catalpa bungei y *Catalpa ovata*

Catalpa fargesii Bureau [*Catalpa duclouxii* Dode, *Catalpa sutchuenensis* Dode, *Catalpa vestita* Diels]

La “catalpa de Farges” es un árbol de 10-20 m de altura, con las ramillas cubiertas de denso tomento de pelos estrellados, especialmente de jóvenes. Hojas anchamente ovadas, de 13-20 x 10-13 cm, con la base truncada o ligeramente cordada, el margen entero, aunque de jóvenes pueden tener 1-2 lóbulos laterales, y el ápice largamente acuminado; son de textura gruesa, ligera y espaciadamente pubescentes por el haz y con denso tomento amarillento de pelos estrellados por el envés; nerviación con 4-5 pares de nervios laterales. Pecíolo glabro o pubescente, de 3-10 cm de longitud. Inflorescencias corimboso-racemosas, con 7-15 flores, glabras o pubescentes. Cáliz suavemente pubescente, de 1-1,2 cm de largo, dividido casi hasta la base en 2 lóbulos ovado-redondeados; corola acampanada, de 3-3,5 cm de largo, con 5 lóbulos redondeados y rizados, de color rosa pálido o purpúreo, con tintes amarillentos y líneas y puntos marrón-rojizos en su interior y alrededor de la garganta. Estambres inclu-

so, con anteras divergentes de 3-4 mm; estaminodios insertos en la base del tubo corolino. Estilo filiforme, de unos 2,5 cm de largo; estigma bilobado. Fruto en cápsula linear, redondeada, colgante, de 55-70 (-80) cm de largo y 0,5-0,6 cm de anchura. Semillas elíptico-lineares, membranáceas, de 9 x 2 mm, con pelos filiformes muy largos en ambos extremos. Es nativo del suroeste de China. La especie está dedicada a Paul Guillaume Farges (1844-1912), misionero y naturalista francés recolector de plantas en China, quien encontró por vez primera la planta en Szechwan.

La f. **duclouxii** (Dode) Gilmour está desprovista de pelos estrellados y es casi glabra en todas sus partes; sus hojas son trilobadas cuando jóvenes, las flores son algo mayores y purpúreas, y los frutos son ligeramente más largos. Modernamente es considerada una especie independiente, ***Catalpa duclouxii*** Dode, según se deduce de recientes estudios filogenéticos (Li, 2008). Está dedicada al misionero y recolector de plantas francés François Ducloux (1864-1895).

Bibliografía:

Bean, W.J. (1970) *Catalpa*, en *Trees and shrubs hardy in the British Isles*. 8ª ed. revisada. vol. 1, A-C. p. 534-539. John Murray.

Knees, S.G. (2000) *Catalpa*, en J. Cullen & all. eds. *The European Garden Flora* vol. 6, p. 345-346. Cambridge University Press.

Li, J. (2008) Phylogeny of *Catalpa* (Bignoniaceae) inferred from sequences of chloroplast *ndhF* and nuclear ribosomal DNA. *Journal of Systematics and Evolution* 46(3): 341-348