

FAMILIA OXALIDACEAE



Frutos de *Averrhoa carambola*

Plantas herbáceas, anuales o perennes, con menos frecuencia arbustos o arbolitos, a menudo con bulbos, tubérculos o rizomas carnosos. Hojas alternas o basales, palmaticompuestas o pinnaticompuestas, rara vez simples, pecioladas, con un pulvínulo en el pecíolo que hace que se plieguen las hojas; estípulas connadas con los pecíolos o ausentes. Inflorescencias axilares u ocasionalmente caulifloras, generalmente cimosas, umbeliformes, racemosas o flores solitarias. Flores actinomorfas, bisexuales, ocasionalmente cleistógamas, de pequeñas e inconspicuas a grandes y vistosas. Cáliz con 5 sépalos, libres, imbricados; corola con 5 pétalos, libres o connados cerca de su base, contortos en la estivación, unguiculados en la base, ausentes en las flores cleistógamas. Androceo de 10 estambres dispuestos en dos verticilos, el externo opuesto a los pétalos, con los filamentos connados en la base o libres, en ocasiones sólo 5 portando anteras y el resto reducidos a estaminodios; anteras ovoides, biloculares, con dehiscencia por hendiduras longitudinales. Gineceo sincárpico, con 5 carpelos, formando un ovario súpero de 5 lóculos, con 1-5 (-15) rudimentos seminales en cada lóculo; estilos 5, libres, persistentes; estigma capitado o bifido. Fruto en cápsula loculicida, menos frecuentemente en baya, generalmente con 5

lóculos, con el cáliz y los estilos persistentes; semillas 1-15 por cada lóculo, a menudo con arilo. Comprende 6 géneros y unas 950 especies distribuidas principalmente en los trópicos y subtropicos, con muchos representantes en regiones templadas.

Algunas especies tienen hojas y tubérculos comestibles, y muchas otras se cultivan con fines ornamentales. En Canarias podemos ver en cultivo algunas especies del género *Oxalis*, no tratadas aquí por ser herbáceas, y dos especies del género *Averrhoa*, cultivadas escasamente por sus curiosos frutos comestibles.

Averrhoa L. 1753

Arbolitos siempreverdes, con la corteza de color gris o castaño; hojas compuestas, imparipinnadas, con los folíolos opuestos, asimétricos en la base, discolores, enteros, más o menos coriáceos, algo tomentosos. Pecíolos engrosados en la base; estípulas ausentes. Inflorescencias axilares o caulifloras, formando racimos o panículas, pubescentes, con brácteas caducas. Flores bisexuales, pediceladas, heterostilas, con el cáliz de 5 sépalos, parcialmente unidos en la base formando un tubo corto, pubescentes, no persistentes; corola de 5 pétalos, espatulados, unguiculados, libres o connados cerca de la base, de color púrpura, violeta o rosa. Androceo con 10 estambres, con los filamentos unidos en la base, de diferentes tamaños, a veces 5 fértiles y 5 estaminodios; anteras biloculares. Ovario súpero, con 5 carpelos unidos, con 2-7 rudimentos seminales en cada lóculo; estilos 5, libres. Fruto en baya ovoide, carnosa, con 5 costillas o lóbulos, de color amarillo verdoso. Incluye 2 especies nativas del sudeste de Asia, hoy en día ampliamente cultivadas en los trópicos y subtropicos de todo el mundo por sus frutos comestibles. El género está dedicado al médico y filósofo árabe Abu'l-Walid Ibn Rushd, más conocido como Averroes (1126-1198), quien residió en España durante la ocupación árabe.

Clave de las especies cultivadas en Canarias

- 1 Hojas distribuidas a lo largo de las ramas, con 3-9 (-11) folíolos. Pétalos de 6,5-9 mm de largo. Estambres fértiles 5. Fruto con 5 ángulos notables
- 1 Hojas pseudovercilladas hacia el ápice de las ramas, con 7-25 folíolos. Pétalos de 10-20 mm de largo. Estambres fértiles 10. Fruto liso o con 5 ángulos suaves

Averrhoa carambola

Averrhoa bilimbi



Flores de *Averrhoa carambola*

***Averrhoa carambola* L.**

Sp. Pl. 1: 428 (1753)

Carambola

Arbolito siempreverde de 3-5 m de altura, generalmente multicaule y muy ramificado, con la corteza lisa, marrón claro, finamente agrietada. Hojas distribuidas a lo largo de las ramas, imparipinnadas, de 8-18 cm de longitud, con 3-9 (-11) folíolos alternos o subopuestos, de elíptico-ovados a oblongo-ovados, de 2-8,5 x 1,5-4,5 cm, con la base redondeada o subcuneada, asimétrica, el margen entero y el ápice cortamente acuminado. Son discoloros, los inferiores de menor tamaño, ligeramente pubescentes, especialmente en los nervios; peciólulos de 1-3 mm de largo; pecíolo pubescente, de 1,5-3,5 cm de longitud. Inflorescencias cortas, axilares o en el lugar que ocupaban las hojas anteriores (caulifloras), pubescentes, sobre pedúnculos de 1 cm de largo. Cáliz con 5 sépalos oblongos u obovado-oblongos, de 2,5-3,5 mm de longitud, con el margen irregular, hialino, ciliado; corola con 5 pétalos purpúreos o violáceos, bordeados de blanco, linear-espatulados, de 6,5-9 mm de largo, unguiculados, glandulosos en la cara superior. Androceo con 5 estambres fértiles y 5 estaminodios más cortos. Ovario con 3-5 rudimentos seminales en cada lóculo; estilo grueso, corto, piloso; estigma bilobado. Bayas gruesas, ovoides o elipsoides, de 8-12 x 5-6 cm, de color amarillo-anaranjado

en la madurez, con 5 ángulos. Su sección transversal es la de una estrella de cinco puntas. Es nativo del sudeste de Asia.

La pulpa del fruto es azucarada y ácida, debido a la presencia de ácido oxálico, siendo por ello laxante. Aunque el fruto se puede consumir crudo cuando está bien maduro, se suele consumir generalmente en mermeladas. Se multiplica por semillas y esquejes.

***Averrhoa bilimbi* L.**

Sp. Pl. 1: 428 (1753)

Árbol siempreverde de hasta 7 m de altura en cultivo, con las ramas ascendentes y las ramillas y raquis de las hojas con denso tomento amarillento. Hojas seudoverticiladas hacia el ápice de las ramas, de 15-60 cm de largo, con 7-25 folíolos de oblongos a elípticos, de 2,5-9 x 1-2,5 cm, con la base redondeada y asimétrica, el margen entero y el ápice de agudo a acuminado y a menudo mucronado; folíolos inferiores de menor tamaño; son discoloros, pubescentes en ambas caras; peciólulos carnosos, tomentosos, de 1-2 mm de largo; pecíolos pubescentes, de 3,5-10 cm de largo. Inflorescencias axilares o caulifloras, formando cimas de 1-24 flores, pubescentes y glandulosas, sobre pedicelos de 4-20 mm de longitud, articulados cerca del centro. Cáliz con 5 sépalos, de ovados a elípticos, asimétricos, de 3-5 mm de largo, agudos, mucronados, pubescentes; corola con 5 pétalos, linear-espatulados, de 10-20 mm de largo, libres o algo connados, unguiculados, caducos, de color rojo o púrpura. Androceo con 10 estambres fértiles, 5 largos y 5 más cortos, libres o connados en la base, glabros; anteras suborbiculares. Ovario con 1-7 rudimentos seminales en cada lóculo; estilo cilíndrico, bilobado o truncado, piloso. Fruto oblongo, de hasta 7,5 x 3,5 cm, liso o con 5 ángulos ligeros. Su sección transversal es suborbicular o pentagonal. Es nativo del sudeste de Asia.