

Maple/Arce (Mallado)

Nombre botánico:

Acer pseudoplatanus L.

Acer platanoides L.

Nombres comerciales:

Español: Arce, Plátano falso, Arce fico.

Inglés: Sycamore, Sycamore, Great Maple, Sycamore plañe, Harewood, Maple, Norway maple.

Francés: Erable, Erable sycamore, Erable faux platane.

Italiano: Acero montano, Acero di monte.

Alemán: Bergahorn, stumpblättriger Ahorn, Weissahorn.

Nombres vernáculos:

Cataluña: Arce, Arce blanco, Falso plátano.

Asturias: Plágano.

Propiedades físicas:

Densidad:	610-640-680 kg/m ³	
Contracción:	Medianamente nerviosa.	
Coefficientes de contracción:	Total	Unitario
Volumétrica:	-	(-)
Tangencial:	(0,22-0,30)	
Radial:	-	(0,10-0,20)
Dureza:	(4,7)	Semidura

Propiedades mecánicas: (Madera libre de defectos)

Flexión estática:	85-135 N/mm ²
Módulo de elasticidad:	9.100-12.000 N/mm ² •
Compresión axial:	46-42 N/mm ²
Compresión perpendicular:	-
Cortante:	8,5-11,0 N/mm ²
Flexión dinámica:	6,2-6,6 J/cm ²

Descripción de la madera:

El color de la madera es blanco o amarillo claro. La madera de albura no se diferencia del duramen. Los radios leñosos son visibles y aparecen en forma de rayas muy finas y decorativas.

La fibra puede ser recta u ondulada. El grano es fino.

Procedencia y disponibilidad:

Se encuentra en el centro de Europa y en el oeste de Asia. Se introdujo en las Islas Británicas en el siglo XV. Sus masas forestales son estables y su producción y exportación son escasas.

Secado:

Se seca bien al aire, pero se pueden producir alteraciones de color y manchas (azulado). Se recomienda secarlo en cámara con bajas temperaturas. Si el secado se realiza muy rápidamente la madera conserva su tonalidad blanca, por el contrario si se realiza lentamente adquiere una tonalidad ligeramente marrón y además presenta la desventaja del marcado de las "sombras", de los rastreles. La madera secada con este procedimiento lento se comercializa bajo la denominación de "arce envejecido" (weathered sycamore). Las cédulas de secado recomendadas son la T6-D2 (4/4) y T3-D1 (8/4) del FPLM y la «E» (414) del PRL. Para las especies que tienen un color más claro se recomiendan la T2-D4 (4/4) y T2-D3 (8/4) del FPLM y la «A» (4/4) del PRL.

Durabilidad natural e impregnabilidad:

La madera está clasificada como no durable frente a la acción de los hongos y sensible a los anóbidos y a las termitas. Tanto la madera de duramen como la de albura son impregnables.

Propiedades tecnológicas:

Presenta buenas aptitudes para la obtención de chapa mediante corte a la plana. El mecanizado puede presentar algunos problemas debido a la fibra entrelazada y se aconseja reducir el ángulo de las cuchillas a 15°. El desafilado de los útiles es normal. Presenta muy buenas aptitudes para el curvado por vapor.

El encolado, clavado, atornillado y acabado no presentan problemas.

Aplicaciones:

Chapas para recubrimientos decorativos. / Mobiliario y ebanistería. / Carpintería interior: suelos. / Tornería. Cuando la madera se tiñe artificialmente de gris se denomina "Harewood" y se utiliza mucho para decoración. Sus propiedades mecánicas son parecidas a las del roble.