



Madera: Nogal Europeo

Juglans regia L.

CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA

Nombre botánico:

Juglans regia L.

Nombres comerciales:

Español: Nogal europeo, Nogal español

Inglés: European Walnut, Common walnut tree.

Procedencia y disponibilidad:

Se encuentra en el sudeste de Europa (España, Francia, Italia, Yugoslavia, Grecia, Bulgaria), en el oeste de Asia (Turquía Armenia, Norte de Persia) en el noroeste de la India y en el Himalaya. En España se extiende por todas las regiones, principalmente en Galicia, Aragón, Cataluña, Andalucía y la Alcarría.

Sus masas forestales, su producción y su explotación son estables.

Descripción de la madera:

Color:

Albura: Varía del gris al marrón claro

Duramen: Marrón grisáceo al grisáceo

Fibra: Normalmente es recta

Grano: Grueso o basto

La corteza es rica en taninos que se utiliza como curtiente para teñir.

Propiedades físicas:

Densidad: 630-670-680 Kg/m³

Contracción: Poco nerviosa

Coefficientes de contracción: total (unitario)

Volumétrica: 9,1 % (0,34)

Tangencial: 4,2 % (0,15 – 0,30)

Radial: 1,2 – 2,3 % (0,08 – 0,23)

Dureza: 3,2 Semidura

Propiedades tecnológicas:

El aserrado es difícil debido a su dureza, a la presencia de nudos, a la irregularidad de las trozas y a otros defectos. Es una madera fácil de mecanizar y presenta buenas aptitudes para el curvado. El desafilado de los útiles es normal.

El encolado no presenta problemas, pero deben evitarse las colas alcalinas. Se clava y atornilla sin dificultad. El acabado no presenta dificultades.

Propiedades mecánicas:

Madera libre de defectos.

Flexión estática: 90 – 146 N/mm²

Módulo de elasticidad:

10.800 – 12.900 N/mm²

Compresión axial: 50 - 70 N/mm² Compresión

perpendicular: 16,0 N/mm²

Cortante: 7,0 - 8,9 N/mm²

Flexión dinámica: 4,7 – 9,5 J/cm²

Secado:

La velocidad de secado es lenta.

Las cédulas de secado recomendadas son la n° 2 del CTBA, la T6-D2 (4/4) y T3-D-1 (8/4) del FPLM y la <E> del PRL.

Durabilidad natural e impregnabilidad:

La madera está clasificada como medianamente durable frente a la acción de los hongos y sensible a los anóbidos, los líctidos y las termitas.

La madera de duramen es poco impregnable y la de albura es impregnable.

Aplicaciones:

Carpintería interior: revestimientos, puertas, suelos, frisos, molduras, escaleras.

Chapas para recubrimientos decorativos

Ebanistería (mobiliario de alta gama).

No se utiliza al exterior debido a su mediana durabilidad.

Es muy utilizada en culatas para armas de fuego.