

Cumarú

Cumaru

Kurzzeichen DIN EN 13556: DXOD

Botanische Bezeichnung

Dipteryx odorata, *Dipteryx* spp., Familie Fabaceae-Faboideae

Verbreitung

Nördl. Südamerika (Venezuela, Guyanas, Surinam, Brasilien Amazonasbecken)

Handelsnamen

Tonkin bean (GY); sarrapio, yape (VE); almendrillo, choiba, sarrapia (CO); gaiac de Cayenne, faux gaiac (FR, GF); shihuahuaco, charapilla (PE); cumarú-ferro, feijão coco, muirapaye (BR); "Brazilian teak" (US)

Kurzbeschreibung

Cumarú ist ein im gesamten Verbreitungsgebiet sehr bekannter Baum, geschätzt vor allem wegen der vielfältigen medizinischen Eigenschaften seiner Samen (Tonkabohne), deren Glykosid Cumarin vor allem als Duftstoff in der Parfümerie und Aromastoff (in einigen Ländern mittlerweile unter strengen Auflagen) verwendet wird. Das schwere und sehr dauerhafte Holz ist nur in geringen Mengen verfügbar und kommt hauptsächlich für tragende Konstruktionen im Außenbau sowie im Garten- und Landschaftsbau zur Anwendung.



Cumarú (*Dipteryx odorata*): Querschnitt (ca. 12x)



Cumarú (*Dipteryx odorata*): Tangentiale Oberfläche (natürliche Größe)



Cumarú (*Dipteryx odorata*): Querschnitt (natürliche Größe)

Farbe und Struktur

Frisches Kernholz gelblich- über rot- bis violettbraun, später gelblich braun bis olivbraun nachdunkelnd, häufiger mit Farbstreifen; meist deutlich abgesetzt vom meist schmalen, weißlich gelben bis hellbraunen Splintholz. Zuwachszonen-Grenzen nicht auffällig; Faserverlauf meist eng wechselfeldwüchsig, oft auch unregelmäßig; trockenes Holz ohne charakteristischen Geruch; Oberfläche häufig fettig und sehr dicht.

Gesamtcharakter

Farblich wie strukturell überwiegend homogenes Holz von mittlerer Textur und sehr hoher Dichte; Holzbild schlicht, mit Glanzstreifen auf radialen Oberflächen durch Wechselfeldwuchs.

Bearbeitbarkeit

Cumarú ist ein sehr schweres und hartes Holz mit Festigkeitseigenschaften, die in etwa im Bereich von Bongossi und ähnlich schweren Hölzern liegen. Die Bearbeitung mit Hand- und Maschinenwerkzeugen ist wegen der großen Härte und des unregelmäßigen Faserverlaufs erschwert. Verklebung meist unbefriedigend; für Nägel und Schrauben muss vorgebohrt werden.

Trocknung

Mäßig schwindend, noch gutes Stehvermögen; träge in der Feuchteaufnahme und -abgabe; die Trocknung muss langsam erfolgen, um Verformung und Rissbildung (End- und Oberflächenrisse) zu reduzieren.

Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)

Dank der sehr guten Resistenz gegen holzverfärbende und holzzerstörende Pilze sowie Insekten kann das unbehandelte Holz langfristig im Außenbau eingesetzt werden.

Verwendungsbereiche

Als Konstruktionsholz im Außenbau für mechanisch und biologisch höchst beanspruchte Anwendungen mit mäßigen Anforderungen an die Maßhaltigkeit, z. B. Schwellen, Brücken- und Schiffsbau, Schleusen, Schwimmstege, Wasserbau (nur Süßwasser!), Containerböden, Terrassendielen; nach sorgfältiger Sortierung und Trocknung gut geeignet für hochbelastete Fußböden, z. B. in Werkhallen von Handwerk- und Industrieanlagen.

Austauschhoelzer

Geeignet im Austausch für andere Außenbauhölzer hoher Rohdichte und Dauerhaftigkeit wie z.B. Bongossi, Balau/Bangkirai, Greenheart (nicht im Salzwasser), Okan, Mukulungu, Moabi, u. a.

Literatur

Bienfait, J.L. & al. (1950): Eigenschappen van hout voorconstructie-doeleinden. TNO Delft, Circ. No.14. Escobar C, O. y J. R. Rodriguez. 2003. Las maderas en Colombia ~ fichas tecnicas. Cohiba. Universidad Nacional de Colombia, Medellin. Mainieri, C. & Chimelo Perez, J. (1989): Fichas de Caracteristicas das Madeiras Brasileiras. IPT, Sao Paulo. CIRAD-Foret 2003: Fiches techniques, Cumarü. TROPIC 5.0. CIRAD Forestry Department, Montpellier, France, tropix.cirad.fr/en Wangaard, F.F. & al. (1954): Properties and uses of tropical woods IV. Trop. Woods 99: 1-187.

Gewicht frisch: 1 200–1 300 kg/m³

Rohdichte lufttrocken (12-15% u): 1,0–1,2 g/cm³

Druckfestigkeit u12-15: 85–110 N/mm²

Biegefestigkeit u12-15: 152–190 N/mm²

Elastizitätsmodul (Biegung) u12-15: 17 920–22 200 N/mm²

Härte (JANKA) ?, umgerechnet: 12–16 kN

Härte (BRINELL) ? zur Faser u12-15: 45–58 N/mm²

Differentielles Schwindmass (radial): 0,29 %

Differentielles Schwindmass (tangential): 0,44 %

Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2): 1