

Cumarú

Botanische Bezeichnung:	<i>Dipteryx odorata</i>
	Familie: Fabaceae (Leg-Papilionaceae)
Verbreitung	Nördl. Südamerika (Venezuela, Guyanas, Surinam, Brasilien-Amazonasbecken)
Weitere wichtige Handelsnamen:	Tanko (GUY, SME), Sarrapio (YV)

Stammform: Mittelgroß bis große Bäume von 25--40m Höhe, mit Durchmessern von 50--80cm; astfreie Längen von 8--15m.

Farbe und Struktur des Holzes: Kernholz im frischen Zustand hell rot- bis violettbraun, später gelblich braun bis braun nachdunkelnd; kaum abgesetzt vom meist schmalen, hellbraunen Splintholz. Zuwachszonengrenzen nicht auffällig; Faserverlauf meist eng wechselfeldwüchsig; trockenes Holz ohne charakteristischen Geruch; Oberfläche sehr dicht.

Gesamtcharakter: Farblich wie strukturell überwiegend homogenes Holz von mittlerer Textur und sehr hoher Dichte; Holzbild schlicht, u.U. mit Glanzstreifen durch Wechselfeldwuchs (nur auf radialen Oberflächen).

Eigenschaften:

Gewicht frisch [kg/m ³]	≈ 1200--1300
Rohdichte lufttrocken (12-15% u) [g/cm ³]	1,00-- 1,10 --1,20
Rohdichte darrtrocken [g/cm ³]	0.90-- 0,99 --1,04
Druckfestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]	85-- 96 --110
Biegefestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]	152-- 182 --190
Elastizitätsmodul (Biegung) u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]	20800-- 21500 --22200
Scherfestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]	14--18
Querzugfestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]	3,5--5,0
Härte (JANKA) ⊥ zur Faser u ₁₂₋₁₅ [kN]	12--16
Härte (BRINELL) wie oben, umgerechnet [N/mm ²]	45--57
Schwindung radial [%]	4,5--5,6
Schwindung tangential [%]	7,2--7,9
Holzartengruppe nach DIN 1052-1	≈ Gruppe C (dort nicht aufgeführt)*

* Hölzer, die in der DIN 1052-1 nicht namentlich aufgeführt sind, dürfen nur verwendet werden, wenn die Zustimmung im Einzelfall durch die oberste Bauaufsichtsbehörde eingeholt ist.

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 erschwert

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: Die Resistenz gegen holzverfärbende und holzerstörende Pilze und Insekten ist sehr gut (entspricht Dauerhaftigkeitsklasse 1 nach DIN EN 350-2; dort nicht aufgeführt).

Verwendung: Als Konstruktionsholz im Außenbau für mechanisch und biologisch höchst beanspruchte Anwendungen, an die auch mäßige Anforderungen bezüglich Maßhaltigkeit gestellt werden können, z.B. Schwellen, Brücken- und Schiffsbau, Schleusen, Schwimmstege, Wasserbau (nur Süßwasser!), Kühlturbau, Kläranlagen, Lärm- und Sichtschutzwände, Zaunanlagen, Parkbänke; nach sorgfältiger Sortierung und Trocknung gut geeignet für hochbelastete Fußböden, z.B. in Werkhallen von Handwerk- und Industrieanlagen.

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

Literatur

- Cobra Fedalto, L. & al. (1989): Madeiras da Amazonia. LPF, IBAMA, Brasília
Gottwald, H. (1958): Handelshölzer. F. Holzmann Verlag, Hamburg
Mainieri, C. & Chimelo Perez, J. (1989): Fichas de Características das Madeiras Brasileiras. IPT, Sao Paulo.
Wangaard, F.F. & al. (1954): Properties and uses of tropical woods IV. Trop. Woods 99: 1-187.
Bienfait, J.L. & al. (1950): Eigenschappen van hout voor constructie-doeleinden. TNO Delft, Circ. No.14.