

Angelim-pedra

A. da-mata

Kurzzeichen DIN EN 13556: HMXX

Botanische Bezeichnung

Hymenolobium spp., Familie Fabaceae-Faboideae

Verbreitung

Überwiegend in tropischen Regionen des nördlichen Südamerika

Handelsnamen

murarema, angelim-rosa, a. macho, a. ferro, a. comum, a. branco, a. aroeira (BR); makkakabbes (SR); koraroballi (GY); St. Martin jaune (GF)

Kurzbeschreibung

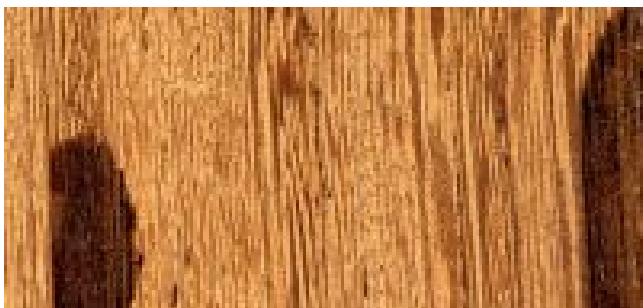
Der Gattung Hymenolobium gehören etwa 14 gültige Arten an, von denen aber nur wenige regelmäßig genutzt werden. Dazu gehört vor allem H. excelsum, H. fl avum und H. petraeum, alle aus einem relativ begrenzten Verbreitungsgebiet, das die Amazonas-Region Brasiliens, die Guyanas und Surinam umfasst. In der niederländischen Literatur werden diese Hölzer in einem Atemzug mit solchen der Gattung Andira (M-134) genannt, da sie diesen sowohl im Aussehen wie auch in den biologischen und technischen Eigenschaften sehr ähnlich sind.



Angelim-pedra (*Hymenolobium petraeum*):
Querschnitt (ca. 12x)



Angelim-pedra (*Hymenolobium petraeum*):
Tangentiale Oberfläche (in natürlicher Größe)



Angelim-pedra (*Hymenolobium petraeum*):
Tangentiale Oberfläche; hier sind die
dunkelfarbenen Zonen auf radialer Fläche
abgebildet (in natürlicher Größe)

Farbe und Struktur

Kernholz hell- bis mittelbraun, meist mit einer Tönung von orange oder rosé, deutlich vom schmalen, gelblich-weißen bis strohfarbenen Splintholz abgesetzt. Eine Besonderheit dieses Holzes ist das unregelmäßige Vorkommen von inselartigen, schwarzbraunen Zonen von bis zu 30 cm in axialer Richtung, hervorgerufen durch eine lokal hohe Konzentration dunkler Inhaltsstoffe. Zuwachszonen meist schwach markiert. Holzstrahlen oft mit Stockwerkbau. Auffällig ist der Farbkontrast zwischen hellfarbigem Speichergewebe und dunklen Faserzonen auf Längsflächen. Trockenes Holz ohne charakteristischen Geruch, Faserverlauf wechsellagernd.

Gesamtcharakter

Farblich variabel und auffällig strukturiertes Holz von grober Textur, auf tangentialen Flächen dekorativ gefädelt; auf radialen Flächen mit deutlichen Glanzstreifen.

Bearbeitbarkeit

Angelim-pedra ist ein schweres und hartes Holz, das sich mit Handwerkzeugen nur schwer bearbeiten lässt. Für die maschinelle Bearbeitung wie Sägen, Hobeln, Fräsen sind Hartmetall bestückte Werkzeuge von Vorteil, denn wegen des Wechsels von hartem (Fasern) und weichem (Speichergewebe) Holz sind nur damit saubere Flächen und Kanten zu erzielen. Nagel- und Schraubverbindungen halten gut, Vorbohren ist erforderlich. Verleimung und Oberflächenbehandlung des trockenen und sauber bearbeiteten Holzes sind unproblematisch. Für polierte Flächen sind wegen der porigen Oberfläche kräftige Füller erforderlich.

Trocknung

Die mittleren Schwind- und Quellwerte ergeben ein gutes bis befriedigendes Stehvermögen. Die Freilufttrocknung verläuft mäßig schnell, die technische Trocknung gilt als unproblematisch; die Neigung zu Verformung und Rissbildung ist gering.

Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)

Je nach Art variiert die Pilzresistenz des Kernholzes von sehr dauerhaft bis dauerhaft oder mäßig dauerhaft. Gegen Termiten und andere Insekten gilt das Holz als mäßig dauerhaft, gegen Schädlinge im Meerwasser ist es nicht resistent.

Verwendungsbereiche

Gute Qualitäten von Angelim-pedra werden zu hochwertigen Möbeln, Fußbodendielen und Parkett verarbeitet, seltener auch zu Terrassendielen und dekorativen Messerfurnieren. In den Ursprungsländern wird es auch als Konstruktionsholz im Außenbau ohne Erdkontakt, für einfache Tischlerarbeiten sowie für gedrechselte Artikel verwendet.

Literatur

Araujo, H.S.B. 2007. Relações funcionais entre propriedades físicas e mecânicas de madeiras tropicais brasileiras. *Floresta* 37(3): 399-416. CIRAD-FORÊT: Tropix 7: Fiches techniques Version 7.5.1. *Hymenolobium* spp.: www.tropix.cirad.fr/FichiersComplementaires/FR/Amerique/ANGELIM.pdf
Hilgenberg, M.F.N. 2009. Estruturas de Madeira Cap.3. UFPR, Centro de Estudos de Engenharia Civil, Universidade Federal do Paraná, p. 6-8. IBDF 1988. Madeiras da Amazônia Volume II. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, Brasília, 236 p.

Rohdichte lufttrocken (12-15% u): 0,71—0,80—0,85 g/cm³

Druckfestigkeit u12-15: 52—66—80 N/mm²

Biegefestigkeit u12-15: 101—121—134 N/mm²

Elastizitätsmodul (Biegung) u12-15: 11570—14140—20870 N/mm²

Härte (JANKA) ?, umgerechnet: 5,9—7,5—8,1 kN

Härte (BRINELL) ? zur Faser u12-15: 26—31—33 N/mm²

Differentielles Schwindmass (radial): ? 0,25 %

Differentielles Schwindmass (tangential): ? 0,38 %

Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2): entspricht Klasse 1—2