

Botanische Bezeichnung:	<i>Swartzia cubensis</i> , Familie Fabaceae-Caesalpinioideae
Verbreitung:	Südöstliches Mexiko, Mittelamerika, Karibik
Weitere wichtige Handelsnamen:	Corazón azul, kataloch, naranjillo, palo azul (MX); catalox, lloa sangre (GT); carboncillo, costilla de danto, frijolón, kikir, melón, moridero (CR); pico de gallo (CU)

Im internationalen Handel gelegentlich vorkommende Bezeichnungen wie „bastard rosewood“ (BZ, US), „Mexican royal ebony“ (US) oder „Eisenholz“ (DE) sind irreführend und sollten nicht verwendet werden, da sie falsche Erwartungen wecken (Verbindung zu Palisander- bzw. Ebenhölzern) oder weil sie sehr unspezifisch sind.

Kurzzeichen nach DIN EN 13556: keines

Katalox gehört zu einer kleinen Gruppe von Edelhölzern, die durch faszinierende Farbgebung und Maserung beeindrucken wie Satiné und Ziricote. Obwohl nur in geringen Mengen und kleinen Dimensionen verfügbar, findet das Holz zunehmend Beachtung in Kunsthandwerk und Musikinstrumentenbau im Austausch für die traditionellen und mittlerweile unter Schutz gestellten Hölzer wie Palisander und teilweise auch Ebenholz (Herkunft Madagaskar).

Farbe und Struktur: Splint cremefarben, häufig sehr breit (bis zu 50 % des Stammvolumens); deutlich abgesetzt vom farblich variablen Kernholz, das im frischen Zustand dunkel bräunlich-rot bis violett-braun ist und zu einem bläulichen schwarz nachdunkelt. Holz zerstreutporig, Poren relativ groß und wenig zahlreich. Speichergewebe in dicht aufeinanderfolgenden, welligen Bändern; Holzstrahlen fein und stockwerkartig angeordnet. Faserverlauf mit leichtem bis starkem Wechseldrehwuchs, oft auch mit unregelmäßigen Abweichungen.

Gesamtcharakter: Dunkles, schweres, attraktiv gemasertes Holz, Tangentialflächen mit dezenter Fladerung.

Eigenschaften:

Rohdichte lufttrocken (12–15 % u) [g/cm³]		0,95–1,15(–1,25)
Druckfestigkeit u_{12-15} [N/mm²]		87–106
Biegefestigkeit u_{12-15} [N/mm²]		181–193(–210)
Elastizitätsmodul (Biegung) u_{12-15} [N/mm²]		18 360–22 800–25 600
Zugfestigkeit u_{12-15} [N/mm²]		k. A.
Bruchschlagarbeit [kJ/m²]		k. A.
Scherfestigkeit [N/mm²]		k. A.
Härte (JANKA) \perp zur Faser u_{12-15} [kN]		15,0–16,6
Härte (BRINELL) wie oben, [N/mm²] (berechnet)		53–59
Trocknungsschwindmaß (frisch bis u_{12-15}) [%]	radial	2,4–2,7
	tangential	3,7–5,0
Differentialles Schwindmaß [%/°]	radial	0,35
	tangential	0,47
pH-Wert		k. A.
Dauerhaftigkeit des Kernholzes gegen Pilzbefall (DIN EN 350)		Klasse 1

Bearbeitbarkeit: Katalox ist ein sehr schweres, hartes und abriebfestes Holz mit entsprechenden Festigkeitseigenschaften, die in etwa im Bereich von Bongossi und ähnlich schweren Hölzern liegen. Die maschinelle Bearbeitung ist wegen der großen Härte erschwert und mit hohem Kraftaufwand verbunden. Bei Material mit regelmäßigem Faserverlauf lassen sich jedoch qualitative hochwertige Oberflächen und Kanten erzielen, vorausgesetzt es werden Hartmetall bestückte Werkzeuge verwendet. Für Nägel und Schrauben muss vorgebohrt werden, die Verklebung mit handelsüblichen Leimen ist wegen der hohen Oberflächendichte schwierig. Das Holz lässt sich gut dreheln, aus größeren Stammabschnitten lassen sich nach thermischer Behandlung auch dekorative Messerfurniere herstellen wobei der helle Splint wegen des Farbkontrastes nicht eliminiert wird. Die Oberflächenbehandlung des trockenen und sauber bearbeiteten Holzes ist nach Literaturberichten unproblematisch. Für polierte Flächen ist wegen der porigen Oberfläche eine Mehrfachgrundierung erforderlich.

Trocknung: Die relativ hohen Schwindwerte verleihen dem Holz ein noch befriedigendes Stehvermögen. Die Freilufttrocknung verläuft langsam mit deutlicher Neigung zum Verwerfen und zu Rissbildung, Hirnflächen sollten versiegelt werden. Für die konventionelle technische Trocknung werden schonende Programme empfohlen.

Natürliche Dauerhaftigkeit: Das unbehandelte Kernholz gilt als sehr dauerhaft gegen holzerstörende Pilze und Termiten, gegen Schädlinge im Meerwasser ist es nicht dauerhaft.

Verwendung: Die geringen im Handel verfügbaren Mengen und Dimensionen importierter Rohware werden fast ausschließlich im Kunsthandwerk verarbeitet für Schnitzereien, Drechselarbeiten, Intarsien und andere Marketeriewaren, Messergriffe, etc. Vereinzelt wird das Holz auch zu dekorativen Messerfurnieren für Luxusmöbel und Dreischichtparkett verarbeitet.

Anmerkung: Der bei Maschinenoperationen entstehende Holzstaub kann bei empfindlichen Personen Reizung der Schleimhäute und auch Atembeschwerden hervorrufen.



Katalox (*Swartzia cubensis*): Querschnitt (ca. 12x) und tangentiale Oberfläche (natürliche Größe)

Literatur

- Huerta Crespo, J. & Becerra Martínez, J. 1982. Anatomía macroscópica y algunas características físicas de diecisiete maderas tropicales mexicanas. Boletín Divulgativo No. 46. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, México, D.F 61 pp.
- Silva, J.A. & al. 2010. Fichas de propiedades tecnológicas y usos de maderas nativas de México e importadas. Universidad de Guadalajara. Amaya Ediciones S de R L de CV, Guadalajara, México, 204 pp.
- Sotomayor Castellanos, J.R., Herrera Ferreyra, M.A. & Cruz de León, J. 2003. Clasificación mecánica de la madera de 100 especies mexicanas. Proceedings XII World Forestry Congress, Quebec City, Canada
- The Wood Database (ohne Jahr). Katalox (*Swartzia cubensis*). <https://www.wood-database.com/katalox/>
- Torelli, N., & Čufar, K. 1994. Comparative decay resistance of 43 Mexican tropical hardwoods. Holz als Roh- und Werkstoff 52: 394–396
- Torelli, N. & Gorišek, Ž. 1995a. Mexican tropical hardwoods. Stepwise shrinkage and shrinkage anisotropy. Holz als Roh- und Werkstoff 53: 155-157
- Torelli, N. & Gorišek, Ž. 1995b 1995. Mexican tropical hardwoods. Seasoning characteristics and recommended drying schedules. Holz als Roh- und Werkstoff 53: 355-356