

**Botanische Bezeichnung:** *Bowdichia* spp., *Diploptropis* spp. Familie Fabaceae-Faboideae

**Verbreitung:** Tropisches Südamerika

**Weitere wichtige Handelsnamen:** Cutiuba, macanaíba, sapupira, sebipira guaçú, sucupira amarela, s. parda, s. preta, s. vermelha (BR); huasai caspi, chontaquiro (PE); arenillo, zapan negro (CO); alcornoque, congrío (VE); cœur de hors, baaka kiabici (GF); tatabú (GY); zwaarte kabbes (SR); „tiete chestnut“ (US).

Die Bezeichnung „sucupira“ mit qualifizierenden Beinamen findet vor allem in Brasilien auch für Hölzer anderer Gattungen Anwendung, zum Beispiel „sucupira pepino“ (*Alexa* spp.), „sucupira mirim“ (*Dipteryx odorata*) oder „sucupira-rana“ (*Leptolobium nitens*).

**Kurzzeichen nach DIN EN 13556:** BOXX

Das Handelssortiment „Sucupira“ setzt sich je nach Herkunft aus verschiedenen Arten der beiden Gattungen *Bowdichia* und *Diploptropis* zusammen. Diese Hölzer werden hier gemeinsam abgehandelt, da sie einander in Erscheinungsbild und Struktur so ähnlich sind, dass sie nicht unterschieden werden können. Die wichtigsten Arten sind zum einen *Bowdichia nitida* und *B. virgilioides*, zum anderen *Diploptropis martiusii* und *D. purpurea*.

**Farbe und Struktur:** Kernholz gelblich- bis dunkelbraun, seltener auch rötlich braun, scharf abgesetzt vom schmalen, gelblich-weißen bis strohfarbenen Splint. Zuwachszonen nicht deutlich markiert. Holz zerstreutporig, von grober Textur, mitunter mit feiner, hellfarbiger Zeichnung (Axialparenchym). Einzelne Hölzer zeigen einen unregelmäßigen Stockwerkbau der Holzstrahlen. Holz mit einer dezenten Figur, hervorgerufen durch den Farbkontrast zwischen hellfarbigem Speichergewebe und dunklen Faserzonen. Trockenes Holz ohne charakteristischen Geruch, Faserverlauf schwach bis stark wechsellagerwüchsig.

**Gesamtcharakter:** Farblich variables, mäßig strukturiertes Holz von grober Textur, auf radialen Flächen oft mit deutlichen Glanzstreifen.

#### Eigenschaften:

Rohdichte lufttrocken (12–15 % u) [g/cm <sup>3</sup> ]	0,85–0,93–1,03
Druckfestigkeit $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	78–92–110
Biegefestigkeit $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	(120–)140–162–182
Elastizitätsmodul (Biegung) $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	17 950–19 600–22 300(–25 400)
Zugfestigkeit $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	111–123
Bruchschlagarbeit [kJ/m <sup>2</sup> ]	k.A.
Scherfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	12–14–20
Härte (JANKA) $\perp$ zur Faser $u_{12-15}$ [kN]	(8,7–)10,6–12,2–15,2
Härte (BRINELL) wie oben, [N/mm <sup>2</sup> ] (berechnet)	(34–)40–45–54
Trocknungsschwindmaß (frisch bis $u_{12-15}$ )	radial 1,3–1,5
	tangential 1,9–2,1
[%] Differentielles Schwindmaß [%/°]	radial 0,22–0,26
	tangential 0,34–0,36
pH-Wert	k.A.
Dauerhaftigkeit des Kernholzes gegen Pilzbefall (DIN EN 350)	Klasse (1–)2(–3)

ANMERKUNG Die starke Streuung von Rohdichte und Festigkeitseigenschaften ist auf den Umstand zurückzuführen, dass die verschiedenen Untersuchungen an Holz von Bäumen verschiedener Gattungen bzw. Arten durchgeführt wurden.

**Bearbeitbarkeit:** Sucupira ist ein schweres und hartes Holz mit Festigkeitseigenschaften, die in etwa im Bereich von Massaranduba und ähnlich schweren Hölzern liegen. Es ist mit Handwerkzeugen nur schwer zu bearbeiten. Bei der maschinellen Bearbeitung lassen sich glatte Flächen und scharfe Kanten am besten mit Hartmetall bestückten Werkzeugschneiden erzielen. Für Schraubverbindungen muss vorgebohrt werden. Das Holz ist nach thermischer Behandlung gut messerbar und eignet sich auch zum dreheln. Verleimung und Oberflächenbehandlung des trockenen und sauber bearbeiteten Holzes sind nach Literaturberichten unproblematisch. Für polierte Flächen sind wegen der porigen Oberfläche kräftige Füller erforderlich.

**Trocknung:** Mäßig schwindendes Holz mit gutem bis befriedigendem Stehvermögen. Für die Trocknung von frischem Holz, vor allem starker Dimension, wird eine Freiluft-Vortrocknung empfohlen. Für die nachfolgende technische Trocknung eignen sich am besten schonende Programme, um stärkere Verformungen sowie Oberflächen- und Endrisse zu vermeiden.

**Natürliche Dauerhaftigkeit:** Je nach Art variiert die Dauerhaftigkeit des Kernholzes gegen Pilzbefall von sehr dauerhaft bis dauerhaft oder mäßig dauerhaft. Gegen Termiten und andere Insekten gilt das Holz als mäßig beständig, gegen Schädlinge im Meerwasser ist es nicht dauerhaft.

**Verwendung:** Als Konstruktionsholz im Außenbau für mechanisch und biologisch hoch beanspruchte Anwendungen, z. B. für Brücken, Schwellen, Schwimmstege, Bettungen, Rampen, Containerböden, Fahrzeugbau, Fußböden (Parkett, Terrassendielen), vereinzelt auch für dekorative Furniere, Werkzeugstiele, Drechslerei.

**Achtung:** Nach Literaturberichten kann der bei der Bearbeitung entstehende Holzstaub bei besonders empfindlichen Personen Dermatitis verursachen.



Sucupira: Querschnitt ca. 10x (*Bowdichia nitida*); tangentiale und radiale Oberfläche, natürliche Größe (*Diploptropis purpurea*)

#### Literatur

- Araujo, H.S.B. 2002. Agrupamento das espécies madeireiras ocorrentes em pequenas areas sob manejo florestal do projeto de colonização Pedro Peixoto (AC) por similaridade das propriedades físicas e mecânicas. Dissertação Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, 168 pp.
- CIRAD-FORÊT: Tropix 7: Fiches techniques Version 7.5.1. *Bowdichia* spp., *Diploptropis* spp.: <https://tropix.cirad.fr/FichiersComple-mentaires/FR/Amerique/SUCUPIRA%20PRETA.pdf>
- CITE madera 2008. Compendio de Información técnica de 32 especies forestales, Tomo I. 2° Edición. Lima, Peru, 73 pp.
- Hilgenberg, M.F.N. 2009. Estruturas de Madeira Cap.3. UFPR, Centro de Estudos de Engenharia Civil, Universidade Federal do Paraná
- Klaassen, R.K.W.M. (ed.) 2018. Houtvademecum. Smartwave B.V., Den Haag, NL, 832 pp.
- Serviço Florestal Brasileiro 2005. Fichas tecnológicas de madeira de espécies que ocorrem na Floresta Nacional do Jamarí, 88pp.