

Botanische Bezeichnung: *Caryocar glabrum*, *C. villosum*, *Caryocar* spp.,
Familie Caryocaraceae

Verbreitung: Tropisches Südamerika

Weitere wichtige Handelsnamen: Biqui, huevo de burro (BO); pequiá, piquiárana, piquiá roxo (BR); almendrón (CO); chawari, kassagnan (GF); batsoari, sawari (GY,SR); almendra con espinas, almendro (PE); sopo oedoe (SR); almendra (VE); soapwood (US)

Kurzzeichen nach DIN EN 13556: CQXX

Bis vor wenigen Jahren war Piquiá auf dem europäischen bzw. deutschen Markt ein weitgehend unbekanntes Sortiment. Erst durch den ständig wachsenden Bedarf an Terrassendielen wurde es als Alternative für in diesem Segment bereits etablierte Hölzer wie zum Beispiel Garapa angeboten und importiert. Hinsichtlich Festigkeitseigenschaften und natürlicher Dauerhaftigkeit bietet Piquiá die nötigen Voraussetzungen für diese Verwendung, erfordert jedoch eine sehr sorgfältige Sortierung, um den Qualitätsansprüchen für Terrassendielen zu genügen.

Farbe und Struktur: Kernholz im frischen Zustand graubraun bis gelblich braun, gelegentlich mit dunklen Farbstreifen, geringfügig nachdunkelnd; vom meist hell gelblichen Splintholz nicht scharf abgesetzt. Zuwachszonengrenzen bei einigen Arten markiert, bei anderen unauffällig; Holz zerstreutporig, Poren grob und meist mit Thyllen, auf Längsflächen deutliche helle Rillen bildend; Speichergewebe und Holzstrahlen unauffällig. Trockenes Holz ohne charakteristischen Geruch; Faserverlauf mit Wechseldrehwuchs, mitunter sehr unregelmäßig.

Gesamtcharakter: Farblich wie strukturell überwiegend homogenes Holz von mittlerer bis hoher Dichte; Holzbild schlicht, gelegentlich mit Glanzstreifen auf radialen Oberflächen.

Eigenschaften:

Rohdichte lufttrocken (12–15 % u) [g/cm ³]		0,70–0,80–0,85
Druckfestigkeit u_{12-15} [N/mm ²]		58–62–71
Biegefestigkeit u_{12-15} [N/mm ²]		94–102–124
Elastizitätsmodul (Biegung) u_{12-15} [N/mm ²]		10 800–11 400–14 860
Zugfestigkeit u_{12-15} [N/mm ²]		ca. 136
Bruchschlagarbeit [kJ/m ²]		keine Angabe
Scherfestigkeit [N/mm ²]		10,7–12,4–14,7
Härte (JANKA) $\perp$ zur Faser u_{12-15} [kN]		7,7–9,0
Härte (BRINELL) wie oben, [N/mm ²] (berechnet)		31–35
Trocknungsschwindmaß (frisch bis u_{12-15}) [%]	radial	≈ 2,2
	tangential	≈ 3,8
Differenzielles Schwindmaß [%/%]	radial	≈ 0,25
	tangential	≈ 0,41
pH-Wert		keine Angaben
Dauerhaftigkeit des Kernholzes gegen Pilzbefall (DIN EN 350)		Klasse 2

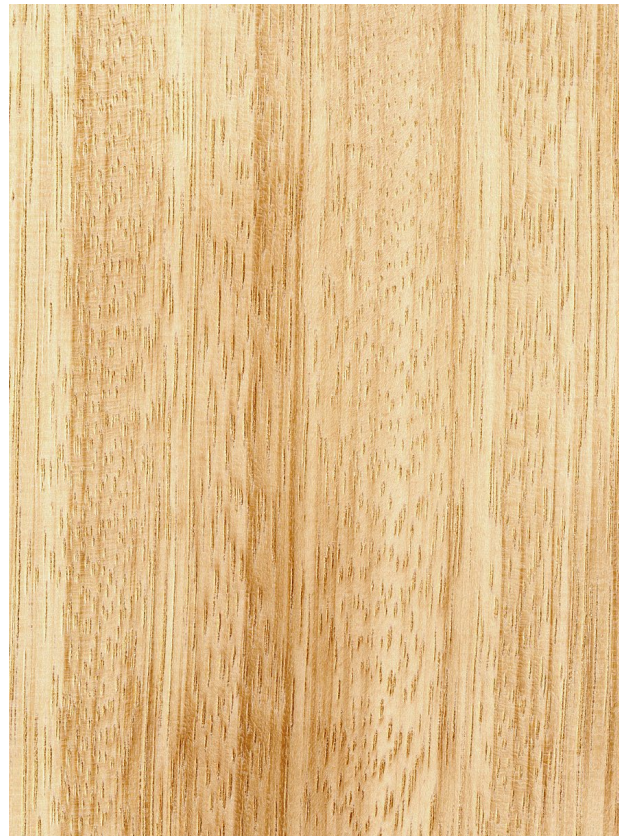
Bearbeitbarkeit: Piquiá ist ein schweres, elastisches und hartes Holz mit Festigkeitseigenschaften, die in etwa im Bereich von Itaúba und ähnlich schweren Hölzern liegen. Die maschinelle Bearbeitung ist wegen der großen Härte und des oft unregelmäßigen Faserverlaufs erschwert. Für Nägel und Schrauben muss vorgebohrt werden; Verklebung ist wegen der hohen Dichte des Holzes schwierig.

Trocknung: Holz stark schwindend, mit nur mäßigem Stehvermögen; träge in der Feuchteaufnahme und -abgabe; es trocknet sehr langsam und erfordert bei der technischen Trocknung eine sehr sorgsame Kontrolle der Trocknungsparameter, um der starken Neigung zu Verformung, Rissbildung und Verschalung entgegen zu wirken.

Natürliche Dauerhaftigkeit: Das gegen Pilzbefall und Termiten resistente Holz kann im Außenbereich (ohne Erdkontakt) langfristig eingesetzt werden. Die Dauerhaftigkeit gegen Meerwasserschädlinge ist nicht ausreichend für einen Einsatz im Salzwasser.

Verwendung: In den Ursprungsländern ist Piquiá preiswertes Konstruktionsholz im Außenbau für mechanisch und biologisch beanspruchte Anwendungen, an die keine hohen Anforderungen bezüglich Maßhaltigkeit gestellt werden, z. B. im Brücken- und Schiffsbau, im Wasserbau (nur Süßwasser). Das einzige Sortiment, das gelegentlich den deutschen Markt erreicht, sind Terrassendielen. Weitere mögliche Einsatzgebiete sind Lärm- und Sichtschutzwände, Zaunanlagen und Vollholzparkett für Industrieanlagen.

Austausch: Geeignet im Austausch für andere Außenbauhölzer vergleichbarer Rohdichte und natürlicher Dauerhaftigkeit wie z. B. Balau/Bangkirai, Bilinga u. a.



Piquiá (*Caryocar glabrum*): Querschnitt (ca. 12x) und radiale Oberfläche (natürliche Größe)

Literatur

- CIRAD-FORÊT: Tropix 7: Fiches techniques, Version 7.5.1. *Caryocar glabrum*; <https://tropix.cirad.fr/FichiersComplementaires/EN/America/PIQUIARANA.pdf>
- Mainieri, C. & Chimelo Perez, J. 1989: Fichas de Caracteristicas das Madeiras Brasileiras. IPT, Sao Paulo
- Wangaard, F.F. et al. 1954: Properties and uses of tropical woods IV. Trop. Woods 99: 1-187
- Forest Products Laboratory, Madison/WI; https://www.fpl.fs.usda.gov/documnts/TechSheets/Chudnoff/TropAmerican/html_files/caryoc1new.html