

**Botanische Bezeichnung:** *Platymiscium cf. yucatanum*, Familie Fabaceae-Faboideae

**Verbreitung:** Mexiko, endemische Art der Halbinsel Yucatan und Nachbarregionen

**Weitere wichtige Handelsnamen:** Chulul, grenadillo, subin`ché, hormiguillo (MX)

**Kurzzeichen nach DIN EN 13556:** keines

**CITES Schutzstatus:** Nicht geschützt

Das Vorkommen dieser Baumart ist auf die Halbinsel Yucatan einschließlich Teile von Chiapas, Belize und Guatemala (Petén) beschränkt. Das wertvolle Holz hat lokal eine lange Tradition bei der handwerklichen Herstellung von Klangstäben für Xylophone (Marimbas). Nach Angaben der Vereinigung forstlicher Produktionsgenossenschaften des mexikanischen Bundesstaates Quintana Roo geht die Verfügbarkeit des Holzes zurück, vorwiegend wegen des unkontrollierten Exports von Rundholz nach China und Japan; der Bestand der Baumart wird als kritisch, jedoch nicht als gefährdet eingestuft.

**Farbe und Struktur:** Kernholz rotbraun violett, häufig mit auffälligen dunklen Farbstreifen, scharf abgesetzt vom cremefarbenen, 3–4 cm breiten, Splint. Zuwachszonengrenzen makroskopisch erkennbar, markiert durch feine marginale Parenchymbänder. Faserverlauf wechsellagerungsartig; Holz mit sehr attraktiver Maserung und mittlerer Textur. Das frisch bearbeitete Holz hat einen angenehm süßlichen Geruch.

**Gesamtcharakter:** Schweres, hell bis dunkel violettbraunes, sehr attraktives Ausstattungsholz von mittlerer Textur; nicht in großen Mengen verfügbar.

### Eigenschaften:

|                                                                    |                |                   |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|
| Gewicht frisch [kg/m <sup>3</sup> ]                                |                | ≈ 1250            |
| Rohdichte lufttrocken (12–15 % u) [g/cm <sup>3</sup> ]             |                | 0,96–0,98–1,02    |
| Druckfestigkeit $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ]                   |                | 75–82–88          |
| Biegefestigkeit $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ]                   |                | 129–154–179       |
| Elastizitätsmodul (Biegung) $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ]       |                | 14080–15490–16900 |
| Bruchschlagarbeit [kJ/m <sup>2</sup> ]                             |                | 68–81–94          |
| Scherfestigkeit $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ]                   |                | 15–18–21          |
| Härte (JANKA) $\perp$ zur Faser $u_{12-15}$ [kN]                   |                | 12–16–20          |
| Härte (BRINELL) $\perp$ zur Faser $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ] |                | 44–57–69          |
| Trocknungsschwindmaß (frisch bis $u_{12-15}$ )                     | radial[%]      | 1,1               |
|                                                                    | tangential [%] | 1,7               |
| Differentialles Schwindmaß [%/%]                                   | radial         | 0,28              |
|                                                                    | tangential     | 0,42              |
| Natürliche Dauerhaftigkeit geprüft nach DIN EN 350-1               |                | Klasse 1          |

**Bearbeitbarkeit:** Das schwere und harte Holz ist mit Handwerkzeugen schwierig zu bearbeiten. Mit Maschinenwerkzeugen lassen sich jedoch sehr gute Qualitäten von Oberflächen und Kanten erzielen, vorausgesetzt es werden Hartmetall bestückte Werkzeuge eingesetzt. Beim Hobeln radialer Flächen entstehen häufiger raue Streifen wegen des Wechsellagerungscharakters. Für Nägel und Schrauben muss vorgebohrt werden. Die Verklebung mit handelsüblichen Weißleimen ist gut möglich. Für die Oberflächenbehandlung empfehlen sich natürliche Öle und Wachse oder transparente Lasuren, um die attraktive Farbe und Maserung des Holzes zur Geltung zu bringen.

**Trocknung:** Die Schwindwerte des Holzes sind niedrig und ergeben ein gutes Stehvermögen. Die Freilufttrocknung des wenig permeablen Holzes verläuft bei mittlerer Geschwindigkeit und nur geringer Bildung von Trocknungsspannungen. Defekte wie Rissbildung und Verformung halten sich im Rahmen. Für die technische Trocknung werden Programme mit schonender Steuerung empfohlen.

**Verwendung:** Dekorative Messerfurniere, Fußböden (Dielen, Vollholz- und Fertigparkett), Treppenstufen (Leimholz) und Handläufe, Luxusmöbel, Dekor im Innenausbau (Bilderrahmen, Spiegel, Lampen, etc.), Kunsthandwerk, gedrechselte Objekte, Teile von Musikinstrumenten (Klangstäbe, Griffbretter von Gitarren etc.).

**Austausch:** Für Ausstattungshölzer ähnlicher Farbgebung wie z. B. Bubinga und Palisanderhölzer.

**Anmerkungen:** Das Holz hat den Ruf, gegen Termiten resistent zu sein.



Granadillo (*Platymiscium* cf. *yucatanum*): Querschnitt (ca. 12x) und radiale Oberfläche (natürliche Größe)

## Literatur

- Boone, R.S.; Kozlik, C.J.; Bois, P.J.; Wengert, E.M. 1988. Dry Kiln Schedules for Commercial Woods – Temperate and Tropical. Gen. Tech. Rep. FPL-GTR-57. Madison, WI: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Forest Products Laboratory. 158 pp.
- Pennington, T.D. y Sarukhán, J. 1998. Árboles tropicales de México. Universidad Nacional Autónoma de México, Fondo de Cultura Económica. 521 pp.
- Vester, H.F.M. y Navarro Martínez, A. 2007. Árboles maderables de Quintana Roo. Fichas ecológicas. CONACYT y Colegio de la Frontera Sur, Chetumal, Q. Roo. 139 pp.

Bearbeitung: J.A. Silva Guzmán, F.J. Fuentes Talavera, R. Rodríguez Anda, P. Torres Andrade, H.G. Richter. Departamento de Madera, Celulosa y Papel, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, Universidad de Guadalajara.

Stand 2021-09