

**Botanische Bezeichnung:** *Pterygota* spp., Familie Malvaceae (vormals Sterculiaceae)

**Verbreitung:** Tropische Regionen Westafrikas, Südostasiens und Südamerikas

**Weitere wichtige Handelsnamen:** Afrikanische Arten: akodiakédé, bofo ouale, bontue, pohoure, waré (CI); *Pterygota* (GB); awari, kyere, wawampe (GH); efok, kion (CM); kefe, poroporo, oporipo (NG); aké (GA); ikame (CD); kakende (CF). Asiatische Arten: PNG Oak, white tulip oak (PG); mabin (ID); kangsar, melebu, menuang (MY).  
Südamerikanische Arten: pau do rey (BR); cajeto (CO); zapato (CO,VE); paujiluro (PE)

**Kurzzeichen nach DIN EN 13556:** PQXX

Arten der Gattungen *Pterygota* sind in tropischen Regionen von Westafrika, Madagaskar, Süd- und Südostasien sowie in Süd- und Mittelamerika verbreitet. Wichtige Importhölzer kommen vor allem aus Westafrika (*P. bequaertii*, *P. macrocarpa*) und aus Südostasien (*P. alata*, *P. horsfi eldii* – Malaysia, Indonesien, Papua Neuguinea). Aus Südamerika (*P. amazonica*, *P. brasiliensis*, *P. colombiana* – Brasilien, Kolumbien, Peru) wird das Holz dagegen eher selten importiert.

**Farbe und Struktur:** Die Hölzer verschiedener Arten und Herkünfte unterscheiden sich in Farbe, Struktur und Eigenschaften nicht signifikant, sodass sie hier gemeinsam beschrieben werden. Kernholz im frischen Zustand gelblich weiß, vom Splint nicht deutlich unterschieden, nur geringfügig nachdunkelnd. In starken Stämmen vereinzelt mit geschlossenem oder strahligem Braunkern. Poren grob, nicht zahlreich; Holzstrahlen auf Tangentialflächen als feine Strichelung und radial als deutliche Spiegel das Holzbild beeinflussend. Speicherzellen im Querschnitt als hellfarbige Bänder, auf Längsflächen als dichte Fladerung (tangential) bzw. feine Linien (radial) das Holzbild aufhellend. Faserverlauf wechseldrehwüchsig.

**Gesamtcharakter:** Hellfarbiges, matt glänzendes Holz von mittlere Dichte, meist mit deutlicher Porung sowie betonter Spiegel- und Fladerstruktur.

### Eigenschaften:

Gewicht frisch [kg/m <sup>3</sup> ]	850–950	
Rohdichte lufttrocken (12–15 % u) [g/cm <sup>3</sup> ]	0,53–0,69–0,75	
Druckfestigkeit $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	42–54–58	
Biegefestigkeit $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	85–96–111	
Elastizitätsmodul (Biegung) $u_{12-15}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	8 800–12 300–16 100	
Bruchschlagarbeit [kJ/m <sup>2</sup> ]	30–45–55	
Härte (JANKA) $\perp$ zur Faser $u_{12-15}$ [kN]	4,2–5,1	
Härte (BRINELL) wie oben, [N/mm <sup>2</sup> ] (berechnet)	19–23	
Trocknungsschwindmaß (frisch bis $u_{12-15}$ ) [%]	radial	2,0–2,6
	tangential	4,0–5,0
Differentielles Schwindmaß [%/%]	radial	0,15–0,18
	tangential	0,28–0,35
pH-Wert	6,2	
Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN EN 350)	entspricht Klasse 5	

**Bearbeitbarkeit:** Die manuelle wie auch maschinelle Bearbeitung der mäßig schweren Hölzer der Gattung *Pterygota* bereitet keine Schwierigkeiten. Das Holz ist gut zu nageln und schrauben, Vorbohren ist jedoch empfehlenswert. Es lässt sich gut verleimen und dank seiner hellen Grundfarbe sehr gut in den verschiedensten Tönungen beizen. Zur Erhaltung des Strukturbildes und der natürlichen Farbe

sind möglichst farblose, glänzende oder nur seidenmatte und nicht vergilbende Präparate, wie zum Beispiel Lichtschutzlacke zu verwenden. Für polierte Flächen sind wegen der porigen Oberfläche kräftige Füller erforderlich.

**Trocknung:** Die technische wie auch natürliche Trocknung verlaufen wegen der oft hohen Anfangsfeuchte relativ langsam. Verluste durch Verformung oder Rissbildung sind gering, nur bei zu scharfer Trocknung treten solche Qualitätseinbußen vermehrt auf. Bei Verwendung von alten oder aus anderen Hölzern geschnittenen Stapellatten können Verfärbungen entstehen.

**Natürliche Dauerhaftigkeit:** Das Holz wird im frischen (oder wiederbefeuchteten) Zustand leicht von Holz zerstörenden Pilzen sowie Insekten befallen und schnell durch Verfärbungen entwertet. Schnittholz und Furniere sollten deshalb immer in trockenen und gut belüfteten Räumen gelagert werden.

**Verwendung:** Überwiegend als Vollholz für den Möbel- und Innenausbau, Profilholz für Decken- und Wandverkleidungen, Leisten für Bilderrahmen. Als Messerfurnier wird das Holz als flächiges Element für Wände, Decken und Türen verwendet; Schäl furniere werden in den Ursprungsländern zu dekorativem und Industriesperrholz verarbeitet.

**Austausch:** Für andere hellfarbige Hölzer wie Ramin, Limba, Framiré, Ako; gedämpft auch für Eiche.

**Anmerkungen:** Das Schnittholz erhält durch Dämpfen eine durchgehend gelblichbraune (ähnlich Eiche) Tönung; so gedämpftes Holz wurde zeitweise unter den Fantasienamen „Anatolia“ oder „Antolia“ vermarktet. Das Einatmen von Holzstaub kann bei sensiblen Personen zu Verdauungsbeschwerden führen.



*Pterygota* sp.: Querschnitt (ca. 12x) und radiale Oberfläche (natürliche Größe)

## Literatur

- Farmer, R.H. (ed., 1972): Handbook of Hardwoods. BRE, Princess Risborough Laboratory
- Louppe, D., Oteng-Amoako, A.A. & M. Brink (eds). 2008. Plant resources of tropical Africa. Timbers 1. PROTA Foundation, Backhuys Publishers, CTA Wageningen
- Sell, J. 1989: Eigenschaften und Kenngrößen von Holzarten. Lignum, Baufachverlag AG Zürich
- Soerianegara, I. & R.H.M.J. Lemmens (eds) 1993: Plant resources of South-East Asia 5. (1) Timber trees: Major commercial timbers. Pudoc Scientific Publishers, Wageningen, p. 384ff.