

<b>Botanische Bezeichnung:</b>	<i>Microberlinia bisulcata</i> , <i>Microberlinia brazzavillensis</i> Familie Fabaceae-Caesalpinioideae
<b>Verbreitung:</b>	Tropisches Zentral- und Westafrika
<b>Weitere wichtige Handelsnamen:</b>	Allen élé (CM); African zebrawood (GB)
<b>Kurzzeichen nach DIN EN 13556:</b>	MBXX

Das Holz der beiden oben genannten Arten wird unter dem gleichen Namen gehandelt, die Unterschiede in Aussehen und Eigenschaften sind gering. Das Handelsvolumen von *Microberlinia brazzavillensis* mit einer Verbreitung in Gabun, der Zentralafrikanischen Republik und im Kongo ist jedoch deutlich größer als das von *Microberlinia bisulcata*, deren Verbreitung wohl auf Kamerun beschränkt ist, und die seit 1998 auf der „IUCN Red List of Threatened Species“ steht. Die ausgesprochen dekorative Farbzeichnung von Zebrano verleiht diesem Holz eine Sonderstellung unter den importierten Edelhölzern.

**Farbe und Struktur des Holzes:** Kernholz hell gelblich braun mit auffälligen, dunkelbraunen Farbstreifen in geringen Abständen, die entfernt an die Streifung von Zebras erinnern (daher der Name „zebrano“ oder „zebrawood“), deutlich abgesetzt vom strohfarbenen und breiten (bis 10 cm) Splint. Zuwachszonen nicht deutlich markiert. Holz zerstreutporig, von grober Textur. Das frische Holz riecht unangenehm säuerlich, trockenes Holz dagegen ist ohne charakteristischen Geruch; Faserverlauf leicht bis stark wechseledrehwüchsig.

**Gesamtcharakter:** Gleichmäßig strukturiertes Holz von grober Textur. Auf radialen Flächen zeigen sich beim Kernholz auf hell gelbbraunem Hintergrund die für beide Arten typischen schmalen, parallel verlaufenden oliv- bis dunkelbraunen Streifen. Auf Tangentialflächen, z. B. bei geschälten Furnieren, entsteht eine wild gemaserte Textur. Der ausgeprägte Wechseledrehwuchs erzeugt auf radialen Flächen oft deutliche Glanzstreifen.

#### Eigenschaften:

Rohdichte lufttrocken (12–15 % u) [g/cm³]		0,69–0,77–0,85
Druckfestigkeit $u_{12-15}$ [N/mm²]		50–62–66
Biegefestigkeit $u_{12-15}$ [N/mm²]		(84–)111–130
Elastizitätsmodul (Biegung) $u_{12-15}$ [N/mm²]		(10 100–)15 400–17 500
Zugfestigkeit $u_{12-15}$ [N/mm²]		keine Angaben
Bruchschlagarbeit [kJ/m²]		~123
Scherfestigkeit [N/mm²]		(45–)59–85
Härte (JANKA) $\perp$ zur Faser $u_{12-15}$ [kN]		8–12,5
Härte (BRINELL) wie oben, [N/mm²] (berechnet)		26–33
Trocknungsschwindmaß (frisch bis $u_{12-15}$ ) [%]	radial	3,4–4,5
	tangential	6,5–8,0
Differentialles Schwindmaß [%/%]	radial	0,18–0,26
	tangential	0,35–0,37
pH-Wert		keine Angaben
Dauerhaftigkeit des Kernholzes gegen Pilzbefall (DIN EN 350)		Klasse 2–3

**Bearbeitbarkeit:** Zebrano ist ein mittelschweres bis schweres Holz mit Festigkeitseigenschaften, die etwas über denen von Eichenhölzern liegen. Die Bearbeitung mit Handwerkzeugen ist leicht erschwert. Bei der maschinellen Bearbeitung lassen sich glatte Flächen und scharfe Kanten am besten mit Hartmetall bestückten Werkzeugschneiden erzielen. Radiale Flächen sind schwierig zu hobeln, da es wegen des Wechseldrehwuchses zum Ausreißen und Splintern kommen kann. Für Nägel und Schrauben wird Vorbohren empfohlen. Das Holz ist nach thermischer Behandlung gut messer- und schälbar und eignet sich auch zum Drechseln und Schnitzen. Verleimung und Oberflächenbehandlung des getrockneten und sauber bearbeiteten Holzes sind nach Literaturberichten unproblematisch, von Schwierigkeiten mit der Filmbildung bei Klarlacken wird vereinzelt berichtet. Für polierte Flächen sind wegen der porigen Oberfläche kräftige Füller erforderlich.

**Trocknung:** Die hohen und ungleichen Schwind- und Quellwerte von Zebrano ergeben ein nur mäßiges Stehvermögen. Die Freilufttrocknung verläuft langsam mit einem gewissen Risiko von Rissbildung und Verziehen; die technische Trocknung sollte langsam und vorsichtig gesteuert werden, da das Holz eine deutliche Neigung zum Reißen und Verwerfen zeigt.

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

**Verwendung:** Ausstattungsholz, Konstruktionsholz für mittlere Beanspruchungen im Innen- und Außenbau, Gerätebau, Rohfriesen, Deckfurniere gemessert oder geschält; Möbel, luxuriöse Innenausstattungen, Vertäfelungen, Ladeneinrichtungen, Musikinstrumente (Korpusteile von Gitarren, Trommeln), Spezialholz für Sportgeräte und Griffe aller Art; Intarsien, Drechslerei, Schnitzarbeiten.

**Anmerkungen:** Ein ähnliches Aussehen (Grundfarbe hell gelblich braun, mit dunklen Streifen) findet sich auch bei den nahe verwandten Hölzern von *Julbernardia pellegriniana* („Awoura“ oder „Beli“) und *Berlinia* spp. („Ebiara“). Jedoch ist die Farbstreifung bei beiden Hölzern weniger eng als bei Zebrano und oft unregelmäßig.



Zebrano (*Microberlinia brazzavillensis*): Querschnitt (ca.10x) und radiale Oberfläche (natürliche Größe)

## Literatur

- <https://tropix.cirad.fr/en/technical-sheets-available>
- CIRAD-FORÊT: Tropix 7 – Fiches techniques Version 7.5.1. *Microberlinia* •] ] È
- Laming, H.P., Rijsdijk, J.R. & J.C. Verwijs. 1978. Houtsoorten – Informatie voor de Oraktijk. Houtinstituut TNO, Delft, 390 pp
- PROTA Plant Resources of Tropical Africa. *Microberlinia brazzavillensis*  
[https://uses.plantnet-project.org/en/Microberlinia\\_brazzavillensis](https://uses.plantnet-project.org/en/Microberlinia_brazzavillensis) (PROTA)
- Richter, HG; Oelker, M. & Koch, G. 2005 onwards. CITESwoodID – Innovative medium for education, information and identification of CITES protected trade timbers, Version 2019. Bundesamt für Naturschutz (BfN) und Thünen-Institut. <http://www.delta-intkey.com/citeswood/index.htm>
- Sallenave, P., 1971. Propriétés physiques et mécaniques des bois tropicaux. Deuxième supplément. Centre Technique Forestier Tropical, Nogent-sur-Marne, France. 128 pp.
- Sell, J. (1997). Eigenschaften und Kenngrößen von Holzarten. Lignum, Bauverlag AG Zürich

---

Stand 2020-07