

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

Das Holz beider o. g. genannten Arten wird unter dem selben Namen gehandelt, Unterschiede in Aussehen und Eigenschaften sind gering. Das Handelsvolumen von *Microberlinia brazzavillensis* mit einer Verbreitung in Gabun, Zentralafrik. Republik und Kongo ist jedoch deutlich größer als das von *Microberlinia bisulcata*, dessen Verbreitung auf Kamerun beschränkt ist, und seit 1998 auf der „IUCN Red List of Threatened Species“ steht. Die sehr dekorative Farbzeichnung von Zebrano verleiht dem Holz eine Sonderstellung unter den importierten Edelhölzern.

Farbe und Struktur: Kernholz hell gelblich braun mit auffälligen, dunkelbraunen Farbstreifen geringer Abstände, die an die Streifung von Zebras erinnern können (daher der Name „Zebrano“ oder „zebrawood“), deutlich abgesetzt vom hellen und breiten (bis 10 cm) Splint. Zuwachszonen nicht deutlich markiert. Holz zerstreutporig, von grober Textur. Frisches Holz riecht unangenehm säuerlich, trockenes Holz ohne charakteristischen Geruch; Faserverlauf leicht bis stark wechselförmig.

Gesamtcharakter: Gleichmäßig strukturiertes Holz mit grober Textur. Auf radialen Flächen zeigen sich im Kernholz auf hell gelbbraunem Hintergrund die typischen schmalen, parallel verlaufenden oliv- bis dunkelbraunen Streifen. Auf Tangentialflächen, z. B. bei Furnieren, entsteht eine wild gemaserte Textur. Ausgeprägter Wechselförmigkeit erzeugt auf radialen Flächen oft deutliche Glanzstreifen.

Eigenschaften:

| | | |
|--|------------|------------------------|
| Rohdichte lufttrocken (12–15 % u) [g/cm ³] | | 0,69–0,77–0,85 |
| Druckfestigkeit u_{12-15} [N/mm ²] | | 50–62–66 |
| Biegefestigkeit u_{12-15} [N/mm ²] | | (84–)111–130 |
| Elastizitätsmodul (Biegung) u_{12-15} [N/mm ²] | | (10 100–)15 400–17 500 |
| Zugfestigkeit u_{12-15} [N/mm ²] | | keine Angaben |
| Bruchschlagarbeit [kJ/m ²] | | ~123 |
| Scherfestigkeit [N/mm ²] | | (45–)59–85 |
| Härte (JANKA) \perp zur Faser u_{12-15} [kN] | | 8–12,5 |
| Härte (BRINELL) wie oben, [N/mm ²] (berechnet) | | 26–33 |
| Trocknungsschwindmaß (frisch bis u_{12-15}) [%] | radial | 3,4–4,5 |
| | tangential | 26,5–8,0 |
| Differenzielles 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 |

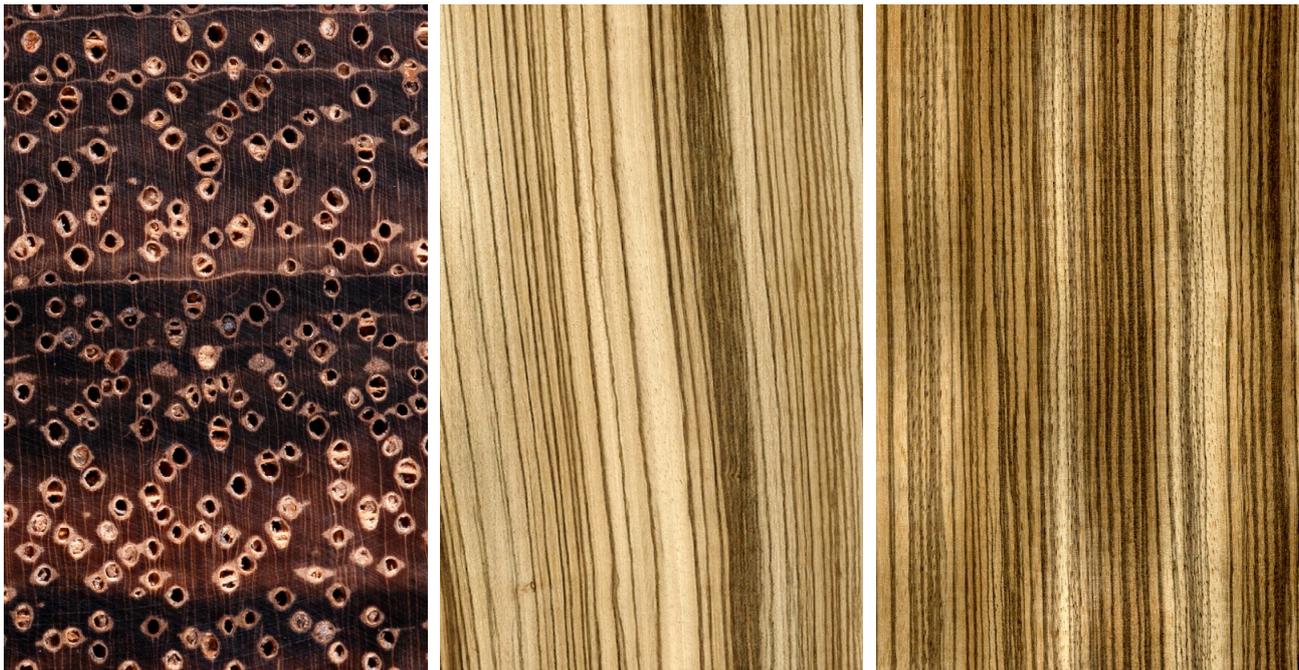
Bearbeitbarkeit: Zebrano ist ein mittelschweres bis schweres Holz mit Festigkeitseigenschaften etwas über denen von Eichenhölzern. Die Bearbeitung mit Handwerkzeugen ist leicht erschwert. Bei maschineller Bearbeitung lassen sich glatte Flächen und scharfe Kanten am besten mit Hartmetall bestückten Werkzeugen erzielen. Radiale Flächen sind schwierig zu hobeln, da es wegen Wechselförmigkeit 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 (Lasieren, Ölen, Wachsen) des trockenen und sauber bearbeiteten Holzes sind nach Literaturberichten unproblematisch; von Schwierigkeiten der Filmbildung bei Klarlacken wird vereinzelt berichtet. Für polierte Flächen sind wegen der porigen Oberfläche kräftige Füller erforderlich.

Trocknung: Hohe und ungleiche Schwind- und Quellwerte von Zebrano ergeben ein nur mäßiges Stehvermögen. Freilufttrocknung verläuft langsam mit einem Risiko von Rissbildung und Verziehen; Kammertrocknung sollte langsam und vorsichtig gesteuert werden, da das Holz zum Reißen und Verwerfen neigt.

Natürliche Dauerhaftigkeit: Je nach Art variiert die Dauerhaftigkeit 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.

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



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

Literatur

- Bolza, E. & Keating, W.G., 1972. African timbers: the properties, uses and characteristics of 700 species. Division of Building Research, CSIRO, Melbourne, Australia. 710 pp.
- CIRAD-FORÊT: Tropix 7 – Fiches techniques Version 7.5.1. *Microberlinia* spp. <https://tropix.cirad.fr/en/fiches-disponibles>
- Laming, H.P., Rijdsdijk, 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_\(PROTA\)](https://uses.plantnet-project.org/en/Microberlinia_brazzavillensis_(PROTA))
- 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, Baufachverlag AG Zürich