

Sapelli

Kurzzeichen DIN EN 13556: ENCY

Botanische Bezeichnung

Entandrophragma cylindricum; Familie der Meliaceen

Verbreitung

tropisches West- bis Zentralafrika

Handelsnamen

Sapele, sapele mahagony

Kurzbeschreibung

Sapelli ist eines der wichtigsten Exporthölzer aus den tropischen Wäldern Afrikas. In den 1960er Jahren waren die größten Ausfuhrländer die Elfenbeinküste und Ghana, gegenwärtig wird das meiste Holz in Zentralafrika eingeschlagen. Vergleichbar wie für Sipo hat die Verfügbarkeit abgenommen. Die weiterhin große Nachfrage nach diesem sehr dekorativen Holz, welches aus der gleichen Familie (Meliaceae) wie das echte Mahagoni stammt, erfordert eine nachhaltige Bewirtschaftung. Das Holz ist mittlerweile anerkannt zertifiziert erhältlich.



Sapelli (*E. cylindricum*) – Querschnitt (ca. 12-fach)



Sapelli (*E. cylindricum*) – Tangentiale Oberfläche
(natürliche Größe)

Stammform

Geradschäftig und zylindrisch bis 20 m, vereinzelt auch bis 30 m astfrei und Durchmesser bis 1,6 m; Ringschäle möglich

Farbe und Struktur

Der Splint ist schmal bis breit, grau bis gelblich und damit farblich vom Kernholz abgegrenzt. Das frische Kernholz ist zunächst hell-rosabraun. Es dunkelt nach der Trocknung schnell bis tief-rotbraun nach. Zuwachszonen sind mehr oder weniger deutlich durch marginale Parenchym-Bändchen zu erkennen. Diese ergeben auf den Tangentialflächen z. T. feine Flader. Auf den radialen Flächen ist der generell stark ausgeprägte Wechseldrehwuchs in Form von Glanzsteifen sichtbar. Poren sind mittelgroß, allgemein kleiner und häufiger als bei Sipo.

Gesamtcharakter

Farbiges und an der Oberfläche nur schwach porig erscheinendes Holz mit einem durch Struktur, Färbung und Glanz besonders dekorativem Holzbild

Abweichungen

Deutliche und sich wiederholende Veränderungen des Faserverlaufs können besonders gesuchte Furnierbilder, wie z. B. Pommelé, Drapé, Moirée u. a. ergeben. Größere helle Felder im normal gefärbten Kernholz; dunkle Gummiringe; auf dem Mantel erkennbare Stiftäste und Nuppen wirken sich nachteilig auf das Furnierbild aus.

Eigenschaften

Hartes bis mäßig hartes Holz von etwas höherer Festigkeit als Sipo, vergleichbar mit Eiche. Die Bearbeitung ist mit allen Werkzeugen, auch am trockenen Holz, gut durchführbar. Bei stark streifiger Struktur muss jedoch mit einer stärkeren Beanspruchung der Werkzeugschneiden und Ausreißen gerechnet werden. Sapelli ist gut messer-, schäl- und schleifbar, zu schnitzen und zu dreheln. Verleimungen des trockenen Holzes sind von guter Haltbarkeit. Die Resistenz des Kernholzes gegen Pilzbefall ist befriedigend und mit dem Kernholz der Kiefer vergleichbar. Die Lufttrocknung verläuft schneller, als bei der Dichte des Holzes erwartet wird, und führt allgemein zu befriedigenden Ergebnissen. Die technische Trocknung ist vorsichtig zu steuern. Ein befriedigendes Stehvermögen des Massivholzes setzt eine gute Trocknung und eine Mindeststärke des Holzes voraus, die möglichst über 25 mm liegen soll. Bei Brettware ist ein Riffschnitt vorzuziehen. Für Rahmenhölzer sind schlichte Qualitäten am besten geeignet.

Oberflächenbehandlung

Im Außenbereich: Die Behandlung mit Transparent- oder Klarlacken ist durch Anstrichmittel auf Alkyd- oder Epoxidharzbasis (letztere nach einer Grundierung mit DD-Lack) zu erreichen. Sie ist zweckmäßig bei Holzteilen, die keinem Regen und keiner direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind. Bei starkem Sonnenlicht haben sich Lasuranstriche mit stärkerem Pigmentgehalt bewährt. Zu empfehlen sind mehrfache Anstriche mit einer abdeckenden Dickschichtlasur. Decklackierungen oder Deckanstriche auf Alkydharz- oder Dispersionsbasis sind möglich, lassen aber die Farbe und Struktur nicht zur Geltung kommen. Im Innenbereich: Hier können Mattierungen, Lacke oder Wachse verwendet werden. Für besonders stark beanspruchte Flächen sind reine DD-Lackanstriche geeignet, die eine Holzfeuchte von höchstens 12 % voraussetzen.

Bearbeitbarkeit

Sapelli ist mit allen gängigen Werkzeugen gut zu bearbeiten, ohne dass Messer und Schneiden übermäßig schnell abstumpfen. Die Verklebbarkeit ist gut, alkalisch eingestellte Klebstoffe können allerdings Verfärbungen auslösen. Nägel und Schrauben halten gut, bei schwereren Qualitäten sollte vorgebohrt werden. Die Oberflächenbehandlung ist problemlos und mit allen üblichen Mitteln möglich. Aufgrund des Wechseldrehwuchses auf den Radialflächen leicht ausreißend, ist Sapelli dennoch gut zu messern.

Trocknung

Regelmäßig wechselnde Faserrichtungen sorgen bei der Trocknung des Holzes für ein erhöhtes Risiko zum Verwerfen. Das Holz trocknet relativ schnell, dennoch sollte der Prozess vorsichtig gesteuert werden.

Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)

Sapelli wird gemäß DIN EN 350 als mäßig dauerhaft entsprechend der Dauerhaftigkeitsklasse 3 eingestuft. Unterschiedliche Provenienzen bedingen zum Teil ungleiche Extraktstoff-Gehalte in den Hölzern, welche die Dauerhaftigkeit beeinflussen.

Verwendungsbereiche

Massiv und als Furnier wird Sapelli gern im Möbelbau und für den hochwertigen Innenausbau, als Vertäfelung, Treppenmaterial oder Parkett verwendet. Exquisite Musikinstrumente ebenso wie gedrechselte Kunstgegenstände bestehen aus edel polierten Sapelli-Oberflächen. Gleichsam dient Sapelli als Konstruktionsholz für den höher segmentigen Fenster- und Türenbau.

Austauschhoelzer

Zum Austausch geeignet sind Hölzer aus der gleichen Gattung, wie Sipo, Kosipo und Tiama oder der gleichen Familie, wie Khaya, Bossé und das echte Mahagoni.

Anmerkungen

Das Holz besitzt einen aromatischen zimt- bis zedernartigen Geruch. Korrosion von Eisen in Verbindung mit Holz ist ausgeprägt.

Literatur

CIRAD-Forêt 2009: Fiches techniques. TROPIC 6.0. CIRAD Forestry Department, Montpellier, France (tropix.cirad.fr/en) Kémeuzé, V.A., 2008. *Entandrophragma cylindricum* (Sprague) Sprague. In: Louppe, D., Oteng-Amoako, A.A. & Brink, M. (Editors). Protia 7(1): Timbers/Bois d'oeuvre 1. PROTA, Wageningen, Netherlands Richter, H.G., M. Oelker & G. Kraemer 2002. macroHOLZdata – Computer gestützte makroskopische Holzartenbestimmung sowie Informationen zu Eigenschaften und Verwendung von Nutzhölzern. CD-ROM, Holzfachschule Bad Wildungen, EigenverlaG Sell, J. 1989: Eigenschaften und Kenngrößen von Holzarten. Lignum, Baufachverlag AG Zürich

Gewicht frisch: 850 kg/m³

Rohdichte lufttrocken (12-15% u): 0,56–0,75 g/cm³

Druckfestigkeit u12-15: 40–75 N/mm²

Biegefestigkeit u12-15: (66–)95–184 N/mm²

Elastizitätsmodul (Biegung) u12-15: 8 900–13 800 N/mm²

Härte (JANKA) ?, umgerechnet: 4,18–6,73 kN

Härte (BRINELL) ? zur Faser u12-15: 23–27 N/mm²

Differentielles Schwindmass (radial): 0,19–0,24 %

Differentielles Schwindmass (tangential): 0,25–0,32 %

pH-Wert: ? 4,37

Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2): 3