

Meranti, gelbes

Gelbes Meranti ; *Shorea faguetiana* und andere

Kurzzeichen DIN EN 13556: SHYM

Botanische Bezeichnung

Shorea acuminatissima, *S. balanocarpoides*, *S. faguetiana*, *S. gibbosa*, *S. hopeifolia*, *S. longisperma*, *S. multiflora*, *S. polyandra*

Verbreitung

Malaysia (Halbinsel, Sabah, Sarawak); außerdem im südlichen Thailand und den Philippinen (nur eine Art)

Handelsnamen

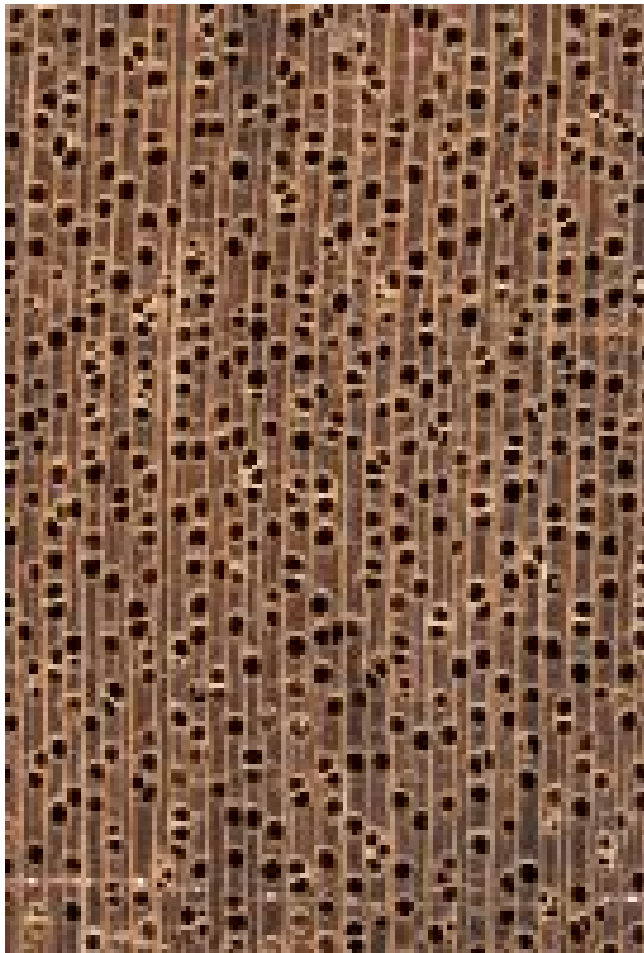
yellow meranti, meranti damar hitam (MY); yellow seraya (MY-Sab); lun kuning (MY-Swk); yellow lauan, kalunti, manggasinoro, lun (PH); kalo (TH)

Kurzbeschreibung

Das Gelbe Meranti besteht, wie das Rote und das Weiße Meranti, aus mehreren botanisch nahe verwandten Arten der Gattung *Shorea*. Die Hölzer dieser Farbgruppe unterscheiden sich vom Roten Meranti vor allem durch die hell gelbliche Farbe, von dem Weißen Meranti dagegen durch andere Verarbeitungseigenschaften und Verwendungsmöglichkeiten, wie sie in den Merkblättern Nr. 5 (Rote Meranti, Rotes Seraya, Rotes Lauan, Rotes Balau) und Nr. 31 (Weißes Meranti) beschrieben sind. Das Gelbe Meranti ist von den genannten Gruppen das bisher weniger bekannte Holz, kann aber importiert werden, da es im europäischen Klima als Vollholz bessere Einsatzmöglichkeiten hat als in den tropischen Erzeugerländern.



Meranti Gelbes 1



Gelbes Meranti (*Shorea* sp.): Querschnitt (ca. 12x)



Gelbes Meranti (*Shorea* sp.): Radiale Oberfläche
(natürliche Größe)

Stammform

Überwiegend zylindrisch, geradschäftig und nur selten mit unregelmäßigem Wuchs. Durchmesser bis 1,5 m, meist um 1 m stark und mit astfreien Längen bis 25 m.

Farbe und Struktur

Splint gelblich grau bis gelblich weiß und 4 bis 7 cm breit. Kernholz gleichmäßig gelb, am Licht langsam gelblich braun nachdunkelnd und sich nur schwach vom Splint unterscheidend, den nachgedunkelten Hölzern des Weißen Meranti farblich ähnlich. Poren mittelgroß bis grob, leicht radialgeordnet oder gleichmäßig zerstreut. Holzstrahlen fein, nur als Spiegel deutlich erkennbar. Speicherzellen selten und dann nur auf glatten Querschnitten als helle Bandstücke noch wahrzunehmen. Harzkanäle (vertikal), im Durchmesser deutlich kleiner als die Poren, in tangentialer Bändern in unregelmäßigen Abständen; durch weiße Harzanfüllungen auf Längsflächen als helle Fladern oder sehr feine Linien noch erkennbar. Faserverlauf sehr gleichmäßig, meist mit leichtem Wechseldrehwuchs; Neigung zu Kurzbrüchigkeit (brittle heart) im innersten Kernholz geringer als bei anderen hellen Meranti-Hölzern. Das trockene Holz ist ohne spezifischen Geruch.

Gesamtcharakter

Auffällig gleichmäßig strukturiertes Holz mit einer relativ geschlossenen Oberfläche; von gleichmäßig heller Färbung, den nachgedunkelten Hölzern des Weißen Meranti, Weißen Seraya und Weißen Lauan sehr ähnlich.

Handelsformen

Rundholz: ab 0,6 m Durchmesser aufwärts Schnittholz: ab 20 bis 100 mm Stärke und 5 bis 30 cm Breite Profildretter, Furniere und Platten: Herstellung je nach Marktlage.

Eigenschaften

Mäßig schweres Holz, das in seinen Festigkeitseigenschaften mit einem nur geringen Abstand unter dem Weißen Meranti einzuordnen ist. Das Sägen des frischen Rundholzes wie auch des trockenen Schnittholzes und auch jede weitere spanabhebende Bearbeitung sind leicht und sauber durchführbar, da das Gelbe Meranti keine stumfpenden Kiesel-Partikel (SiO₂) enthält. Aufgrund der gleichmäßigen Struktur, der mäßigen Härte und der guten Stammform ergibt sich ein gut schäl- und messerbares Holz hoher Ausnutzung. Holzverbindungen jeder Art, wie auch das Dübeln, Nagelungen und Verschraubungen halten gut. Für das Verleimen sind wegen des sauren Charakters nichtalkalische Leime zu verwenden, da sonst mit Fleckenbildungen zu rechnen ist; zu ähnlichen Verfärbungen führen u.a. auch Eisenmetalle im Kontakt mit feuchtem Holz. Nach dem Fällen ist das Holz frischer Blöcke wurmanfällig, darum sind zur Vermeidung von Verlusten ein schneller Transport, eine Schutzbehandlung und eine baldige Aufarbeitung des Rundholzes erforderlich. Die natürliche wie auch die technische Trocknung bereiten keine Schwierigkeiten, wenn diese nicht zu groß sind. Das Stehvermögen ist befriedigend. Gelbes Meranti ist in unserem Klima im Außenbau noch bedingt einsetzbar. Eine Imprägnierung des Splintes ist möglich, die des Kernholzes sehr erschwert. Das ungetrocknete Holz riecht wie frisches Eichenholz, getrocknet ist es ohne spezifischen Geruch.

Oberflächenbehandlung

Nach den bisherigen, außerhalb Deutschlands gemachten Erfahrungen bereitet die Behandlung des Gelben Meranti keine Schwierigkeiten: Um eine nachteilige Beeinflussung der hellen Naturfärbung zu vermeiden, sind Probeanstriche zu empfehlen und alkalische Mittel zu verwenden. Innenanwendung: Hiefür können Mattierungen, Lacke, farblose oder pigmentierte Lasuren verwendet werden. Außenanwendungen: Zur Erhaltung der hellen Naturfärbung sind Transparent- oder Klarlacke auf Alkyd- oder Epoxidharzbasis (letztere auf einer DD-Lackgrundierung) zu verwenden. Diese Behandlung ist zweckmäßig bei Holzteilen, die keinem Schlagregen und keiner Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind. Von diesen Forderungen unabhängig ist die Anwendung von Lasuranstrichen, sie sind außerdem leichter aufzutragen und zu pflegen. Von einer unbehandelten Verwendung des Gelben Meranti ist abzusehen, da es im feuchten Zustand wegen des Säuregehaltes zu Verfärbungen kommen kann.

Bearbeitbarkeit

Mäßig schweres Holz, dessen Festigkeitseigenschaften mit nur geringem Abstand unter denen von Weißem Meranti liegen. Das Sägen des frischen Rundholzes wie auch des trockenen Schnittholzes und auch jede weitere spanabhebende Bearbeitung sind leicht und sauber durchführbar. Aufgrund der gleichmäßigen Struktur, der mäßigen Härte und der guten Stammform ist das Holz gut schäl- und messerbar. Holzverbindungen jeder Art, wie auch Dübel, Nägel und Schrauben halten gut. Für das Verleimen sind wegen des sauren Charakters nichtalkalische Leime zu verwenden, da sonst mit Fleckenbildungen zu rechnen ist.

Trocknung

Holz mit einem noch befriedigenden Stehvermögen. Unter Freiluftbedingungen trocknet das Holz langsam mit einer leichten Neigung zu Schüsseln und Krümmung über die Längsachse. Die technische Trocknung ist ohne besondere Schwierigkeiten durchführbar, in Malaysia werden die Programmfolgen F und J empfohlen (Handbook of Hardwoods).

Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)

Die Resistenz gegen Holz zerstörende Pilze und Insekten von Gelbem Meranti reicht von mäßig dauerhaft bis wenig dauerhaft, in Abhängigkeit von der botanischen Art. Für Außenanwendungen wird das Holz nicht empfohlen; zudem ist es schlecht imprägnierbar. Nach dem Fällen ist das frische Holz wurmanfällig, darum sind zur Vermeidung von Verlusten ein schneller Transport, eine prophylaktische Schutzbehandlung und eine baldige Aufarbeitung des Holzes erforderlich.

Verwendungsbereiche

Aufgrund der guten Verarbeitungseigenschaften, der noch ausreichenden Witterungsfestigkeit und der gleichmäßig hellen Färbung ist Gelbes Meranti vielseitig einsetzbar, überwiegend für die Erzeugung von geschälten, und gemesserten Furnieren. Eine gute Eignung besteht für die Herstellung von Sperrholz für Schalungsplatten, Waggons und Container. Zeitweise wurden aus dem Holz auch laminierte Fensterkanten gefertigt und international vermarktet. In den Ursprungsländern wird Gelbes Meranti auch für leichte Konstruktionen, Fensterläden, Dachunterschläge, Futter, Bekleidungen, Wand- und Deckenverkleidungen, außerdem für Möbelteile wie Schubkastenseiten sowie Anleimer verarbeitet.

Austauschhoelzer

Als Vollholz für Limba, Framiré, Weißes Meranti und Nadelhölzer entsprechen der Festigkeitseigenschaften; als Furnier zur Sperrholz-Erzeugung, für Limba, Weißes Meranti, Weißes Seraya und Okoumé.

Anmerkungen

In Indonesien wird oft kein Gelbes Meranti als gesonderte Gruppe geführt, obwohl hierzu gehörende botanische Arten in Sumatra und Kalimantan verbreitet sind. In diesen Gebieten wird es häufig dem Weißen Meranti beigemischt, in welchem es dann einen stark wechselnden Anteil bilden kann. Auch auf den Philippinen kommt eine zum Gelben Meranti zählende Art vor, die jedoch als Kalunti oder Yellow Lauan bezeichnet wird. Scherfestigkeit u12-15 (N/mm²): 8—11

Literatur

Brazier, J.D.: Meranti, Seraya und allied Timbers. For. Prod. Res. Bull. No. 36; Princes Risborough/G.B., 1956. Dahms, K.-G., Meranti, Yellow; in Holz-Zentralblatt No. 12, Stuttgart, 1965. Burgess, P.F. 1966. Timbers of Sabah. Sabah For. Res. No. 6; Sandakan Choo, K. T. & Lim, S. C. 1988. Malaysian Timbers – Yellow Meranti. Timber Trade leaflet No. 107. The Malaysian Timber Industry Board and Forest Research Institute Malaysia, Kuala Lumpur. 12 pp. CIRAD-FORÊT: Tropix 7: Fiches techniques Version 7.5.1. tropix.cirad.fr/en/fiches-disponibles Gottwald, H. 1968. L'identification et L'appellation des Bois de Lauan et de Meranti, in Rev. Bois For. Trop. No. 121; Paris 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, 270 pp. Wong, T. M. 1982. A Dictionary of Malaysian Timbers. Revised by Lim, S. C. & Chung, R. C. K. Malayan Forest Records No. 30. For. Res. Institute Malaysia, Kuala Lumpur. 201 pp.

Gewicht frisch: 850 kg/m³

Gewicht lufttrocken: 590 kg/m³

Gewicht darrtrocken: 530 kg/m³

Rohdichte lufttrocken (12-15% u): 0,54—0,57—0,66 g/cm³

Druckfestigkeit u12-15: 40—51 N/mm²

Biegefestigkeit u12-15: 68—81—102 N/mm²

Elastizitätsmodul (Biegung) u12-15: 10 260—12 650—14 100 N/mm²

Härte (JANKA) ?, umgerechnet: 2,5—3,1—4,0 kN

Härte (BRINELL) ? zur Faser u12-15: 14—17—20 N/mm²

Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2): Klasse (3)—4