

Balau, Rotes

Rotes Lauan ; Rotes Seraya

Kurzzeichen DIN EN 13556: SHRB

Kurzbeschreibung

Von den vielen Laubhölzern der asiatischen Tropenwälder sind die der botanischen Gattung Shorea am zahlreichsten und von weltweiter wirtschaftlicher Bedeutung; zu den wichtigsten Exportländern zählen Indonesien, Malaysia und die Philippinen sowie Singapur als Umschlagplatz. Für die vielen Hölzer dieser großen Gattung werden, neben zahlreichen Lokalnamen, vor allem die auch international bekannten Gruppennamen: Meranti (Indonesien, Malaysia), Seraya (Sabah), Lauan (Philippinen) und Balau (Malaysia, Indonesien) verwendet. Innerhalb dieser vier Hauptgruppen bilden die hell- bis dunkel-rotfarbigen Hölzer den weitaus größten Teil und weisen wegen ihrer Vielzahl immer noch so deutliche verwendungstechnische Unterschiede auf, dass weitere Untergruppen oder auch einzelne Arten namentlich unterschieden werden. In diesem Merkblatt (Nr. 5) werden nur die hell- bis dunkelroten Hölzer aus der Gattung Shorea dargestellt und ihre Gruppierung angegeben, wie zum Beispiel Light Red Meranti oder Dark Red Meranti oder Vergleiche mit diesen Gruppen vorgenommen. Die andersfarbigen Hölzer dieser Gattung werden bei Weißem Meranti, Gelbem Meranti und Yellow Balau beschrieben.



Balau Rotes 1



Balau Rotes 2

Stammform

Überwiegend geradschäftig und rund, an der Stammbasis durch Wurzelanläufe teils spannrückig oder unrund. Durchmesser meist um 0,8 m, maximal bis 1,6 m; astfreie Längen um 15 m, vereinzelt auch bis 25 m. Rindenbild und Axtanhieb ermöglichen häufig eine Sortierung nach Artengruppen, selten auch nach einzelnen botanischen Arten.

Farbe und Struktur

Splint hellgrau bis blaß rosa, meist um 4 cm bis 8 cm breit. Kernholz nach dem Übertrocknen blass rosa bis dunkel rotbraun und teils mit leicht violetter Tönung. Allgemein nimmt bei gleichem Trocknungsgrad, gleicher Belichtung und Oberflächenrauigkeit mit zunehmender Farbtiefe auch das Gewicht zu; sind die Feuchtwerte der zu vergleichenden Hölzer nicht gleich, kann es zu Fehlbeurteilungen hinsichtlich der Färb-, beziehungsweise der Handelsgruppe kommen. Poren zerstreut, mittelgroß bis groß, oft mit feinhäutigen Thyllen angefüllt und als Rillen auf den Längsschnitten gut erkennbar; bei den hellen oder leichten Hölzern überwiegend mit geradem Verlauf und bei den dunklen oder schweren oft deutlich gedreht. Holzstrahlen als Spiegel nur schwach hervortretend, allgemein ohne wesentlichen Einfluss auf das Holzbild. Speicherzellen auf Querschnitten nur vereinzelt als helle Felder die Poren oder die Zuwachszonen leicht betonend. Harzkanäle, parallel zu den Fasern, in allen Arten vorhanden, auf dem Querschnitt meist in ringförmiger Anordnung, teils auch nur in kurzen und wenig deutlichen tangentialen Bändern. Durchmesser der Kanäle und Häufigkeit der aus diesen gebildeten Bänder oder Ringe schwanken stark von Art zu Art, oft auch im gleichen Stamm. Die Kanäle können besonders bei dunklen Hölzern durch weiße, trockene Harzausfüllungen sehr auffällige kreidige, oft als Kalk missdeutete Fladern oder Streifen bilden und so das Holzbild wesentlich beeinflussen. Bei wenigen Arten können auch dunkle, längere Zeit zum Verschmieren neigende Harzinhalte oder auch in den Holzstrahlen liegende Harzkanäle vorkommen. Zuwachszonen nur schwach angedeutet; Wechseldrehwuchs bei den dunklen oder schweren Hölzern oft ausgeprägt und Glanzstreifen verursachend.

Gesamtcharakter

Hellfarbige Hölzer überwiegend schlicht und mit deutlicher Porung; dunkle Hölzer oft durch farbig abweichende Harzkanäle und Glanzstreifen auffällig strukturiert.

Abweichungen

Alan (*Shorea atbida*-schwere Qualität); Herkunft: Sarawak, Brunei; Kernholz tief rotbraun, Harzkanäle deutlich, Glanzstreifen ausgeprägt. Typ: ähnlich Red Balau/Dark Red Meranti. Almon (*Shorea almon*), Herkunft: Philippinen; Kernholz blaß rosa, teils auch dem White Lauan beigemischt, niedrige Festigkeitseigenschaften; lokal auch als Light Red Philippine Mahogany bezeichnet. Typ: ähnlich Light Red Meranti. Belangeran (*Shorea balangeran*); Herkunft: Indonesien; Kernholz rotbraun und hart. Typ: wie Red Balau. Balau, Red siehe Red Balau! Dark Red Meranti Dunkelrotes Meranti (*Shorea pauciflora* u. a.); Herkunft: Malaysia; Darrgewicht: 0,5 g/cm³ bis 0,78 g/cm³; Kernholz hellrot bis rotbraun. Festigkeitseigenschaften nach der weiten Gewichtsspanne unterschiedlich und entsprechend verwendbar; grundsätzlich zwischen Light Red Meranti und Red Balau einzustufen. Schnittholz für Innen- oder Außenbau (bei schwerer, dunkler Qualität); zunehmend als lammellierte Kantein und ketlverzinkte Stangenware; Messerfurniere, Furnierplatten. Die hellen oder leichten Hölzer können dem Light Red Meranti entsprechen, siehe Tabelle. Engkawang (*Shorea macrophylla*); Herkunft: Sarawak; Typ: wie Light Red Meranti. Guijo (*Shorea guiso*); Herkunft: Philippinen; Typ: wie Red Balau oder etwas heller Kawang (*Shorea macroptera*); Herkunft: Sabah; Kernholz blaß rötlich bis gelblich, daher vom Light Red Meranti getrennt - Siehe auch Melantai! Typ: ähnlich Light Red Meranti. Lauan, Red siehe Red Lauan! Light Red Meranti Hellrotes Meranti, Meranti Sarang Punai (*Shorea parvifolia* u.a.); Herkunft: Malaysia; Darrgewicht 0,35 g/cm³ bis 0,68 g/cm³. Kernholz blaß hellrosa bis hell rotbraun. Festigkeitseigenschaften nach der weiten Gewichtsspanne unterschiedlich, schwere Qualitäten sich mit Dark Red Meranti überschneidend. Trocknung schnell, leicht zu bearbeiten und gut schälbar. Kurzbrüchiges oder wolliges Holz im inneren Kern möglich. Furnierplatten, Schnittholz für Innenausbau. - Besonders große Gruppe. Mayapis (*Shorea palosapis*); Herkunft: Philippinen; Typ: ähnlich Light Red Meranti, lokal auch als Light Red Philippine Mahogany bezeichnet. Melantai (*Shorea macroptera* u.a.); Herkunft: Malaya, Sarawak; siehe auch Kawang! Maranti, Dark Red siehe Dark Red Meranti! Meranti Bakau (*Shorea uliginosa* u. a.); Herkunft: Malaya, Sarawak. Oft als eigenes Handelsholz geführt, da Trocknung vorsichtig zu steuern, um Verziehen zu verhindern. Typ: ähnlich Dark Red Meranti/ Light Red Meranti. Meranti Batu (*Shorea dasyphylla*); Herkunft: Malaysia; Typ: wie Light Red Meranti. Meranti Bunga (*Shorea albiua*) leichte Qualität); Herkunft: Brunei, Sarawak; typ: wie Light Red Meranti/Red Meranti. Meranti Daun Besar (*Shorea hemsleyana*); Herkunft: Malaysia; Typ: wie Light Red Meranti/Dark Red Meranti. Meranti Kepong (*Shorea ovalis*); Herkunft: Malaysia; Typ: wie Light Red Meranti. Meranti Kepong Hantu (*Shorea macrantha*); Herkunft: Malaysia; Typ: Light Red Meranti/Dark Red Meranti. Meranti Langgang (*Shorea lepidota*); Herkunft: Malaysia; Typ: wie Light Red Meranti. Meranti Merah siehe Red Meranti! Meranti Nemesu siehe Nemesu! Meranti Paya (*Shorea platycarpä*), Herkunft: Malaysia; Typ: wie Light Red Meranti/Dark Red Meranti. Meranti Rambai (*Shorea acuminata*), Herkunft: Malaysia; Typ: Light Red Meranti/Dark Red Meranti. Meranti Seraya (*Shorea curtisii*), Herkunft: Malaysia; Typ: Dark Red Meranti/Light Red Meranti. Meranti Tembaga (*Shorea leprosula*), Herkunft: Malaysia; Typ: Light Red Meranti/Dark Red Meranti. Meranti Tengkawang (*Shorea palembanica*); Herkunft: Malaysia; Typ: Light Red Meranti/Dark Red Meranti. Nemesu (*Shorea pauciflora*); Herkunft: Malaya; Typ: wie Dark Red Meranti Obar Suluk (*Shorea pauciflora*); Sabah siehe Nemesu! Typ: wie Dark Red Meranti. Red Balau (*Shorea kunstleri* u. a.) Herkunft: Malaya; Darrgewicht: 0,72 g/cm³ bis 0,89 g/cm³, härteste und dunkelste Grußße der Gattung Shorea. Harzkanäle meist weiß gefüllt, oft mit starkem Wechseldrehwuchs. Trocknung sehr langsam mit Neigung zum Verziehen oder Rissbildung. Schweres Schnittholz im Außenbau, Waggonböden, Schwellen. Wird vereinzelt mit verwandten Hölzern ähnlicher Härte und Farbe vermischt, wie Keruing und Kapur. - siehe: Selangan Batu Merah! - Die als Balau oder Yellow Balau bezeichneten Hölzer sind verwandt, haben ähnliche technische Eigenschaften, sind aber gelblich braun. Rotes Lauan (*Shorea negrosensis* u. a.); Herkunft : Philippinen; Darrgewicht 0,4 g/cm³ bis 0,6 g/cm³, Kernholzrosa bis rotbraun. Leicht bearbeitbar, gut zu schälen und zu messern. Furnierplatten, Messerfurniere, Schnittholz für Innenausbau und Möbel. - Wird lokal in die Gruppe Philippine Red Mahogany und Light Red Philippine Mahogany unterteilt; beide Bezeichnungen entsprechen nicht dem europäischen Standard, da es sich nicht um Hölzer aus der Mahagonifamilie (Meliaceae) handelt. Typ: wie Light Red Meranti/Dark Red Meranti. Red Meranti (*Shorea macrophylla* u. a.) Herkunft: Indonesien; Darrgewicht 0,35 g/cm³ bis 0,8 g/cm³, Kernholz blass rosa bis rotbraun mit entsprechend unterschiedlichen Härten und Verwendungsmöglichkeiten. Schäl- und Messerhölzer Schnittholz für den Innen- oder Außenbau und in Feichträumen nicht ausreichend widerstandsfähig gegen Pilzbefall. Typ: Light Red Meranti/Dark Red Meranti. Rotes Seraya (*Shorea parvifolia* u. a.); Herkunft: Sabah. Überwiegend wie Light Red Meranti, dunklere und schwerere Hölzer werden auch als Dark Red Seraya bezeichnet. Selangan Batu Merah Siehe Red Balau! Herkunft: Sabah. Semayur (*Shorea inaequalateralis*); Herkunft: Sarawak; Typ: ähnlich Red Balau, mit nur geringer Neigung zu Felern bei der Trocknung. Sengkawang siehe Meranti Tengkawan! Herkunft: Malaya. Seraya, Red siehe Red Seraya! Seraya Batu (*Shorea dasyphylla*); Herkunft: Sabah; Typ: wie Light Red Meranti. Seraya Bunga (*Shorea teysmannieana*); Herkunft: Sabah; Typ: wie Light Red Meranti. Seraya Kalabu (*Shorea waltoni*); Herkunft: Sabah; Typ: wie Light Red Meranti. Tangile (*Shorea polysperma*); Herkunft: Philippinen; Typ: wie Light Meranti/ Red Lauan; lokal als Philippine Red Mahogany bezeichnet; siehe auch Red Lauan! Tiaong (*Shorea absabonesis*); Herkunft: Philippinen; Typ: Light Red Meranti/Dark Red Meranti; lokal auch als Philippine Red Mahogany bezeichnet, siehe Red Lauan!

Eigenschaften

Helle und geradfaserige Hölzer überwiegend mäßig leicht und ohne Schwierigkeiten zu trocknen; sie sind leicht zu bearbeiten, gut zu schälen sowie zu messern. Harte und dunkle Hölzer sind schwerer, trocknen langsamer wobei einige Arten deutlich zum Verziehen und zur Rissbildung neigen können; die Verarbeitung der dunklen Hölzer erfordert einen höheren Kraftaufwand, da aber keine Kieseleinlagerungen (SiO_2) vorkommen, wie beim weißen Meranti, ist mit keinem unerwarteten Stumpfen zu rechnen. Die Höhe der Schwindung liegt im mittleren Bereich und ergibt ein mittleres bis gutes Stehvermögen. Die natürliche Widerstandsfähigkeit gegen Pilzbefall ist bei den hellen Hölzern nicht ausreichend für den Außenbau oder eine Verwendung in Feuchträumen, sie ist bei den dunklen Hölzern befriedigend und bei den sehr schweren auch gut. Die getrockneten Hölzer sind ohne spezifischen Geruch.

Oberflächenbehandlung

Nach entsprechender Trocknung durch verschiedene Methoden und mit den üblichen Mitteln gut durchführbar; Schwierigkeiten durch dunklen Harzaustritt sind selten.

Literatur

Abdurahim, M. u. a. (1986): Indonesian Wood Atlas. I.-Dep. For. Bogor/Indons. Anonymus (1984): The Malaysian Grading Rules for Sawn Hardwood Timber. -Malaysian Timber Industry Board Kuala Lumpur/Malaysia. (1987): Dark Red Meranti and Light Red Meranti. - Timber Export Bulletin 7/87, Malaysian Timber Industry Board Kuala Lumpur/Malaysia. Brazier, J. D. (1956): Meranti, Seraya and allied Timbers. - F. P. R. L. Princes Risborough/GB. Burgess, P. F. (1966): Timbers of Sabah. -For, Dep. Sabah. Sandakan/Malaysia. Dahms, K.-G. (1982): Asiatische, ozeanische und australische Exporthölzer. -DRW. Stuttgart. Gottwald, H. (1968): L'identification et l'Appellation des Bois de Lauan et de Meranti. - Bois et Foret des Tropiques 121: 35-45, Nogent-sur-Marne/F. Gottwald, H. & Noack, D. (1972): Holzeigenschaftstafel Red Meranti. - Holz als Roh- und Werkstoff 1: 33-40. Berlin. Gottwald, H. & Parameswaran, N. (1966): Das sekundäre Xylem der Familie der Dipterocarpaceae. - Botan. Jahrb. 85: 410-508, Berlin. Larning, P. B. (1978): Houtsoorten. Houtinstituut TNO, Delft/NL. Reyes, L. J. (1938): Philippine Woods. Dep. Agric. and Commerce, Manila/PI. Richter, H. G. (1985): Die neuen Sortierungsbestimmungen der Malaysian Grading Rules. - Holz-Zentralblatt 111, 113: 1-2, Stuttgart.