

INFORMATIONSDIENST HOLZ

Merkblattreihe Holzarten

Blatt 89 Amerikanisches Whitewood

Herausgeber:

Gesamtverband Deutscher Holzhandel e.V., Rostocker Straße 16, 65191 Wiesbaden,
Tel.: 0611/50 69 - 0

Das Amerikanische Whitewood, mit den Magnolien nahe verwandt, ist ein Beispiel für solche Holzarten, die nicht wegen eines besonderen Einzelmerkmals – sondern durch die Verbindung von ausgewogenen und verwendungsrelevanten Eigenschaften – einen besonderen Platz einnehmen. Da außerdem die Verarbeitungseigenschaften gut sind, hat diese Holzart in bestimmten Bereichen schon immer einen festen Platz eingenommen, der aufgrund reichlicher Vorräte auch auf andere Bereiche ausdehnbar ist. Hierbei ist zu beachten, daß nicht nur – wie bei dem Namen „Whitewood“ erwartet werden könnte – das weiße Splintholz, sondern auch das teils unterschiedlich farbige Kernholz gemeint und verwendet wird.

Weitere wichtige Handelsnamen:

Canary Whitewood, Tulip Wood, Tulipanero, Yellow Poplar (siehe „Anmerkungen“).

Kurzzeichen nach DIN 4076/1:

WIW

Botanische Bezeichnung:

Liriodendron tulipifera, Familie der Magnoliaceen (siehe „Anmerkungen“).

Natürliche Verbreitung:

Östliche Vereinigte Staaten, außer im äußersten Nord- und Südosten; Hauptvorkommen in Carolina, Georgia und Virginia; in Deutschland als Parkbaum häufig kultiviert.

Beschreibung

Stammform: Sehr große Bäume mit überwiegend gut geformten Stämmen (auf guten Böden); astfreie Längen bis 23 m mit Durchmessern bis 2,3 m, meist um 15 m Länge und mit Durchmessern um 1 m.

Farbe und Struktur des Holzes: Der fast weiße Splint schwankt in der Breite nach Standort und Alter zwischen 4 cm und 15 cm; daraus geschnittenes Holz wird in den USA auch als „White Poplar“ bezeichnet. Das allgemein als Kern bezeichnete, sich aber ohne echte Verkernung bildende farbige innere Holz, ist grundsätzlich von einer hell grünlichgelben Farbe. Es kann aber auch durch mehr dunkelgrüne, fast rötliche oder gar schwärzliche Felder beziehungsweise Streifen gezeichnet sein, in den USA oft als „Calico Poplar“ bezeichnet. Bei starker Lichteinwirkung

erhalten die farbigen Flächen einen meist olivfarbenen Ton.

Poren fein, zerstreut und sehr zahlreich, ohne Lupe nicht erkennbar. – Holzstrahlen schmal, auf glatten Querschnitten als helle Linien und radial als niedrige Spiegel noch wahrzunehmen. – Speicherzellen nur auf gut geglättetem Hirnholz als sehr feine helle Linie, die jährliche Zuwachsgrenze markierend, im farbigen Holz meist besser als im Splint erkennbar; auf Längsflächen nur tangential als sehr feine Fladern wahrzunehmen. – Faserverlauf überwiegend gerade. Durch das Fehlen von deutlichen Früh- oder Spätholz zonen ohne markante Wachstumsstruktur.

Gesamtcharakter: Überwiegend hellfarbiges bis unregelmäßig farbstreifiges Holz ohne besonderes Strukturbild; ähnlich Linde, Pappel oder Erle.

Handelsformen

Rundholz – Länge ab 3 m bis 6 m, Durchmesser ab 0,5 m; Schnittholz – Länge ab 1,8 m bis 4 m, Breite ab

10 cm, Stärke 24 mm bis 48 mm; Furniere (geschält).

Eigenschaften

Gewicht (Rundholz)	710	kg/m ³
darrtrocken	0,44	g/cm ³
Biegefestigkeit (lufttrocken)	38	N/mm ²
Druckfestigkeit (lufttrocken)	70	N/mm ²

Amerikanisches Whitewood ist ein „mäßig leichtes Holz“ mit entsprechenden Festigkeitseigenschaften und besitzt aufgrund fehlender, strukturell hervortretender Wachstumszonen einen sehr gleichmäßigen Aufbau ohne Unterschiede in der Porung, Dichte oder Härte. Daraus ergeben sich gute Voraussetzungen für Trocknung, Bearbeitbarkeit und Stehvermögen. Die natürliche und technische Trocknung verlaufen schnell und ohne Neigung zu besonderen Fehlern; auffällig ist die hohe Schwindung bei Beginn der Trocknung und das gute Stehvermögen nach der Trocknung. Die Verarbeit-

tung, auch handwerklich, ist in jeder Form leicht und gut durchführbar; beim Hobeln, Fräsen und Drechseln entstehen besonders glatte Flächen und scharfe Kanten. Amerikanisches Whitewood ist leicht, teils auch ungedämpft, zu messern oder schälen; die Furniere trocknen ohne Buckel, Wellen oder Ribbildung. Die Leimbarkeit ist gut; das Holz ist auch leicht zu nageln und zu schrauben, ohne zu spalten. – Das trockene Holz ist geruch- und geschmacklos. Amerikanisches Whitewood ist ungetrocknet anfällig für Pilzbefall.

Oberflächenbehandlung

Dieses Holz ist, ohne Rücksicht auf die Art der Oberflächenbehandlung, als ein

guter Träger für Anstriche aller Art, einschließlich Polituren, bekannt.

Verwendungsbereiche

Aufgrund der nur mäßigen Härte und einer nicht ausreichenden Pilzfestigkeit, aber einer guten Verarbeitbarkeit und eines gutes Stehvermögens, ist das Amerikanische Whitewood ein im trockenen Innenbereich vielseitig verwendbares Holz, wenn keine stärkeren mechanischen Beanspruchungen auftreten:

Als Vollholz für besonders glatte und saubere Leisten, Bekleidungen, Rahmen und Profile sowie für Gehäuse und Kästen mit eingebauten Geräten sowie für Möbelteile; außerdem für flächige Teile von Musikinstrumenten und als Blindholz sowie für Stab-Mittellagen unter hochwertigen Deckfurnieren, besonders im Piano-Bau. In den Erzeugerländern werden geringe Qualitäten für Kisten, Verpackungen und Holzschliff verwendet. Als Furnier für Absperrungen unter hochwertigen und großflächigen, oft polierten Deckfurnieren; in Nordamerika als Deckfurnier, teils auch gebeizt sowie für Tischler- und Furnierplatten.

Anmerkungen: Die Bezeichnung „Whitewood“ wird international u.a. auch für Fichten- und Tannenholz verwendet, daher sollte für die hier dargestellte Holzart stets die Beifügung „American“ bzw. „Amerikanisches“ zu der Bezeichnung „Whitewood“ gebraucht werden. – Die im englischen

Sprachgebrauch häufig angewendeten Bezeichnungen „Poplar“ oder „Tulip Wood“ sind irreführend, da Amerikanisches Whitewood zu einer anderen Pflanzenfamilie als Pappel gehört und außerdem einen meist gleichmäßigeren Aufbau sowie eine glattere Oberfläche besitzt. Die Bezeichnung „Tulip Wood“ wird ebenfalls für andere und sehr farbige harte Hölzer verwendet, wie zum Beispiel für das Brasilianische Tulpenholz oder Bahia Rosewood von *Dalbergia decipularis* aus der Familie der Leguminosen. – American Whitewood wird gelegentlich auch mit den botanisch nahe verwandten, farblich wie strukturell ähnlichen, aber um 15% bis 20% schwereren Hölzern verschiedener, in den USA verbreiteten *Magnolia*-Arten vermischt, wie Southern Magnolia (*Magnolia grandiflora*), Cucumbertree (*M. acuminata*) und Sweetbay (*M. virginiana*).

Austauschhölzer teilweise für: Linde (*Tilia cordata*), Pappel (*Populus spp.*), Evino (*Vitex pachyphylla*), Ilomba (*Pycnanthus angolensis*), Kumbi (*Lannea welwitschii*), Limba (*Terminalia superba*), Abachi, Wawa Samba, (*Triplochiton scleroxylon*), Jelutong (*Dyera costulata*), Ramin (*M. 27*) Pulai (*Alstonia spp.*), Assacu (*Hura crepitans*) und die in den „Anmerkungen“ aufgeführten *Magnolia*-Arten.

Literatur:

Betts, H.S.: Yellow Poplar, American woods. U.S. Dep. Agric. Washington DC. 1945.
Gottwald, H.: Handelshölzer. Ferdinand Holzmann-Verlag, Hamburg 1958.
Farmer, R.H.: Handbook of Hardwoods.

B.R.E. Princes Risborough/GB, London 1972.
Lutz, J.F.: Veneer species that grow in the United States, For. Prod. Lab., Madison/USA 1972.

Bisher erschienene Merkblätter: 1 Sipo; 2 Sapelli; 3 Iroko; 4 Afzelia; 5 Rotes Meranti, Rotes Seraya, Rotes Lauan, Rotes Balau; 6 Kosipo; 7 Azobe (Bongossi); 8 Koto; 9 Western Red Cedar; 10 Redwood; 11 Oregon Pine (Douglasie); 12 Hemlock; 13 Brasilkiefer; 14 Pitch Pine u. ähnliche Kiefern-Arten; 15 Anigre blanc/Longhi blanc; 16 Makoré und Douka; 17 Abarco/Jequitiba; 18 Amerikanisches Mahagoni; 19 Limba (Frake); 20 Celtis (Ohia); 21 Afrosmosia; 22 Danta (Kotibe); 23 Canarium (Aiele); 24 Ilomba; 25 Angélique (Basralocus); 26 Sitka; 27 Ramin; 28 Niangon; 29 Framire; 30 Kondroti; 31 Weißes Meranti; 32 Gelbes Meranti; 33 Merbau; 34 Mansonia; 35 Wenge; 36 Lärchenhölzer; 37 Yellow Cedar; 38 Cedro; 39 Khaya; 40 Tiama; 41 Dibetou; 42 Teak; 43 Agba (weißes Tola); 44 Abura; 45 Movingui; 46 Bilnga; 47 Bintangor (Calophyllum); 48 Keruing; 49 Kapur; 50 Erläuterungen; 51 Ovengkol (Amazakoue); 52 Radiata Pine; 53 Palisander (Jacaranda); 54 Bubinga (Kevazingo); 55 Louro Preto; 56 Lenga; 57 Fichtenhölzer; 58 Abachi; 59 Faro (Daniellia); 60 Maniu; 61 Podo-Hölzer (außer Maniu); 62 Kiefer (europäisch); 63 Eiche und Austauschhölzer; 64 Nußbaum und Austauschhölzer; 65 Kirschbaum und Austauschhölzer; 66 Laubhölzer mit Farbstreifen; 67 Ako (Antiaris); 68 Boiré (Mambode); 69 Bossé; 70 Padouk; 71 Cerejeira; 72 Cordiahölzer (hellbraun); 73 Muiratinga; 74 Tatajuba (Bagassa); 75 Courbaril (Jatoba); 76 Jaboty (Cambara); 77 Yellow Balau; 78 Eyong; 79 Okoume; 80 Ahornhölzer; 81 Fuma (Ceiba); 82 Tali (Missanda); 83 Lati; 84 Ebenhölzer; 85 Colgue und andere Nothofagus-Hölzer; 86 Amerikanische Roterle und andere Erlen-Arten; 87 Greenheart; 88 Amerikan. Weißeschen u. ähnliche Eschen-Arten; 89 Amerikanisches Whitewood.

Angaben nach neuesten Erkenntnissen, jedoch unter Ausschluß jeglicher Haftung. – Abdrucke, Vervielfältigungen und sonstige Wiedergaben, auch in Auszügen, nur mit Genehmigung des Vereins Deutscher Holzeinfuhrhäuser e.V.