



Kirschbaum

Materialgruppen: Holz > Laubhölzer > Europäische Laubhölzer

Materialbeschreibung

Die Kirschbäume (*Prunus*) bilden eine Pflanzengattung, innerhalb der Familie der Rosengewächse (*Rosaceae*). Sie zählen zu den Steinobstgehölzen. Das Kernholz der Kirsche (*Prunus avium* L.) ist kein echtes Kernholz, sondern ein Falschkern.

Die Vogelkirsche (*Prunus avium* L.) ist die wichtigste Kirschbaumart in der Schweiz. Im Laubmischwald bildet sie die oberste Schicht der Waldbäume und ist ein ausgesprochener Lichtholzbaum. Sie wird bis zu 24 m hoch bei einem Stammdurchmesser von 0,6 m. Das Nutzalter liegt zwischen 70 bis 90 Jahren. Das Höchstalter von 100 Jahren wird selten erreicht.

Kirschbaumholz ist feinfasrig, dicht, hart, elastisch und biegsam. Das gestreifte, gefladerte, fein nadelrissige Holz ist im Geruch unauffällig. Es ist von mittlerer Biegesteife, hoch verformbar, druck- und schlagfest. Es trocknet schnell, schwindet stark und neigt zum Reißen und Werfen. Es ist nicht witterungsfest.

Kirschbaumholz lässt sich von Hand und maschinell gut bearbeiten, allerdings schlecht spalten. Das Holz lässt sich problemlos verleimen und ist sehr gut beiz- und lackierbar. Werkzeugschneiden stumpfen mässig stark ab. Kirschbaumholz lässt sich unter Dampfeinfluss sehr gut biegen.

Kirschbaum ist ein vielseitiges Gebrauchsholz. Es wird zu dekorativen Furnieren für die Kunsttischlerei (z. B. Paneelen) gemessert. Seiner Feinheit und seiner schönen Farbe wegen wird das Holz im Möbel- und Innenausbau genutzt. Im Instrumentenbau werden daraus u. a. Holzblas- und Zupfinstrumente hergestellt. Es wird für Drechselarbeiten, Intarsien und Kunstgegenstände genutzt und lässt sich gut mit anderen Hölzern kombinieren.

Andere Bezeichnungen/Synonyme: Europäischer Kirschbaum, Vogel- oder Süsskirsche, Waldkirsche, Wildkirsche
Lateinische Bezeichnung: *Prunus avium* L.
Englische Bezeichnung: European cherry

Gleiche Familie:
Aprikosenbaum (*Prunus americana*L.) (eur/m s, so; as/w)

Pfirsichbaum (*Prunus persice* Batch) (eur/w, m, s, so)
Pflaume/Zwetschge (*Prunus domestica*)
Apfelbaum (*Malus*)
Birne (*Pyrus*)

Unterarten:

Von 75 *Prunus*-Arten sind etwa 20 als dem Kirschbaum ähnliche Arten anzusehen.

- Amerikanischer Kirschbaum, black cherry (*Prunus serotina* Ehrh.) (am/ n, o)
- Sauerkirschbaum (*Prunus cerasus*) (eur)
- Weichselkirsche (*Prunus mahaleb* L.) (eur/s; as/w)
- Gemeine Traubenkirsche (*Prunus padus* L.) (eur)

Hintergrund

Ökonomie:

Das Kirschbaumholz zählt zu den Edelhölzern. Im Stilmöbelbau ist es das am häufigsten verarbeitete Holz. Obwohl die Nachfrage nach Kirschbaumholz beachtlich ist, ist die Bedeutung des Kirschbaums als Obstlieferant grösser. Die Vogelkirsche gilt als Stammutter der Kulturkirschen.

Im 19. und 20. Jh. war Kirschwasser ein gefragter Exportartikel.

Soziologie:

Das aus dem Griechischen stammende Wort «Kirsche» ist auf die Bezeichnung «kereséa» für Baum und «keráson» für Frucht zurückzuführen. Die Stadt Kerasus am Südufer des Schwarzen Meeres erhielt ihren Namen der dort verbreiteten Kirschbaumwälder wegen.

Lucullus brachte 76 v. Chr. den Kirschbaum «*cerasus*» nach Rom.

Ökologie:

Bei der FSC-Zertifizierung für Kirschbaumholz ist Vorsicht geboten.

Mythologie:

Im Volksglauben spielt der Baum eine bedeutende Rolle. In der ländlichen Bevölkerung ist der Glaube verbreitet, dass das Schicksal des Menschen mit dem Kirschbaum eng verflochten sei. Wohl am bekanntesten ist der Brauch mit den Barbarazweigen, die am 4. Dezember geschnitten und zu Weihnachten blühend in die Kirchen gestellt werden.

Herstellung

Gewinnung:

Der Kirschbaum ist in ganz Europa bis nach Westasien zu finden. Er gedeiht in den Gebirgen Nordafrikas sowie in den östlichen Staaten Amerikas. Der Kirschbaum wird auf allen Erdteilen kultiviert.

In der Schweiz findet er sich im Laubmischwald des Mittellandes. Der Baum bevorzugt ein mildes Klima, sandige und nährstoffreiche Böden, meidet aber Staunässe. Er gedeiht an sonnigen Hängen in lichtem Laubbestand sowie an Waldrändern und findet sich bis 1000 m. ü. M.

Eigenschaften

Gefüge/Mikrostruktur: halbringporig; einzeln, paarig und in Nestern, im Frühholz dicht

Besonderheiten:

von Unterarten:

Das Holz des Weichselkirschbaumes ist besonders feinfaserig, dicht und schwer.

Erscheinung

Aussehen:

Kirschholz hat eine feine, ebenmässige Struktur. Das helle Splintholz lässt sich deutlich vom gelbrötlichen Kernholz unterscheiden. Das Holz dunkelt nach und Splint- und Kernholz gleichen sich farblich an. Die Jahringgrenzen zwischen Früh- und Spätholz sind gut erkennbar. Der Radialschnitt ist wegen der verschieden gefärbten Jahringzonen gestreift, und zahlreiche feine Markstrahlen erscheinen als hell glänzende Spiegel.

Farbe: Weisstöne

Beständigkeit

Biologische Schadensfaktoren:

anfällig für Pilz- und Insektenbefall
Weiss- und Braunfäule, oxidative Verfärbungen, Grünstreifigkeit

Mechanische Eigenschaften

Biegezugfestigkeit: 83.00 bis 110.00 N/mm²

Dichte [ρ]: 560.00 bis 660.00 kg/m³

Differentielles Schwindmass - radial: 0.160 bis 0.180 %/1% Feuchteänderung

Differentielles Schwindmass - tangential: 0.260 bis 0.330 %/1% Feuchteänderung

Dimensionsstabilität: gut

Druckfestigkeit: 44.00 bis 55.00 N/mm²

Elastizitätsmodul: 9 500.00 bis 11 000.00 N/mm²

Zugfestigkeit [ft]: bis 98.00 N/mm²

Optische Eigenschaften

Holzfehler:

Krümmung, Unreinheit (Spannrückigkeit), Drehwuchs, Hohlkernigkeit, Beulen, Rindengalle, Rindentaschen, Zwiesel, Rinden- und Holzverletzungen, Verfärbungen durch Pilzbefall, Fäulen (Kernfäulen), Frassgänge, oxidative Verfärbungen bei Berührung mit Metall, dunkle Einschlüsse

Bearbeitung

Lieferformen:

Rundholz: BL 16 m aufwärts; BMD 0,2 m aufwärts; Schnittholz, Messerfurniere.
Der Bedarf kann kaum gedeckt werden.

Besonderheiten:

Kirschholz eignet sich sehr gut zum Dampfbiegen.

Fügen und Verbinden:	kleben, nageln, schrauben
Oberflächenbearbeitung:	polieren
Oberflächenbehandlung:	lackieren

Die Oberflächenbehandlung ist unproblematisch.

Das Holz eignet sich gut zum Ölen und Wachsen.

Durch Alkalienbehandlungen lassen sich mahagoniartige Färbungen erzielen.

Oxidative Verfärbungen können durch Berührung mit Metall entstehen.

Mit Wasserstoffperoxid lässt sich die Grünstreifigkeit bleichen.

Trennen und Subtrahieren:	bohren, drehen, hobeln, sägen
---------------------------	-------------------------------

Trocknung:

Langsames Trocknen ist zu empfehlen.

Bei unsachgemässer Lagerung besteht die Gefahr für Wurmbefall.

Anwendung

Anwendungsgebiete:

Möbelbau, Innenausbau, Gerätebau, Drechslerei, Schnitzerei, Schreinerei,
Instrumentenbau
Konservierungsindustrie (Nahrungsmittel);

Anwendungsbeispiele:

Furnierholz, überwiegend als Messerfurnier für Deckenfurnier; Ausstattungsholz für Wohnmöbel, Kleinmöbel, Sitzmöbel, Vertäfelungen, Parkett; Spezialholz für Musikinstrumente (Holzblasinstrumente, Zupfinstrumente, Pianos); Kunstgegenstände, Gebrauchsgegenstände (Bürstengriffe, Messergriffe), Galanteriewaren; Intarsien; Drechselarbeiten, Schnitzereien; Rahmen, Ziergegenstände, Leisten, Beleuchtungskörper
Aus dem Holz der Späten Traubenkirsche werden u. a. technische Modelle hergestellt.

Nahrungsmittel Kirschen, Kompotte, Tee; Spirituose (Kirschwasser)

Besonderheiten:

Sammlungen

Muster in folgenden Sammlungen: ETH Zürich Baubibliothek,
Gewerbemuseum Winterthur, HKB Bern
Fellerstrasse, HSLU T+A Campus Horw,
Sitterwerk St. Gallen, ZHdK Medien- und
Informationszentrum

Standort in der Sammlung

ETH Zürich Baubibliothek:	HO-LA Holzarten > Laubhölzer
Gewerbemuseum Winterthur:	Massivholz > Schublade 5
HKB Bern Fellerstrasse:	KuR

Quellennachweis

Verwendete Quellen:

Beck Hough, R. (2007). The Woodbook. Köln, Deutschland: Taschen GmbH.
Guggenbühl, P. (2002). Unsere einheimischen Nutzhölzer. Dietikon, Schweiz:
Verlag Stocker Schmid AG.
Schafflützel, H. (1982). Nutzhölzer. Zürich, Schweiz: Verlag Verband
Schweizerischer Schreinermeister und Möbelfabrikanten, Zürich.
Schweingruber, F. H., & Schoch, W. H. (1992). Holz, Jahrringe und
Weltgeschehen. Dietikon, Schweiz: Baufachverlag.
Sell, J. (1997). Eigenschaften und Kenngrößen von Holzarten. Dietikon,
Schweiz: Baufachverlag AG.
Wagenführ, R. (2007). Holzatlas. München, Deutschland: Carl Hanser Verlag.
Walker, A. (2007). Atlas der Holzarten. Stuttgart, Deutschland: Eugen Ulmer KG.
Europa-Fachbuchreihe (2007). Holztechnik (Europa-Nr.: 40117). Haan-Gruiten:
Verlag Europa-Lehrmittel.

Weitere Quellen:

www.schreiner-seiten.de/holzarten/index.htm
www.holzlexikon.de/frame.htm
www.holzerkennung.at
www.proholz.at

Material-Archiv-Signatur: HOL_LAU_EUR_19

Stand: 20.11.2017 (Online-Schaltung: 13.11.2013)

Permalink: materialarchiv.ch/detail/506