

# INFORMATIONSDIENST HOLZ

## Merkblattreihe Holzarten Blatt 85 **Coigue** und andere *Nothofagus*-Hölzer

### Herausgeber:

Verein Deutscher Holzeinfuhrhäuser e.V., Heimhuder Straße 22, 2000 Hamburg 13  
Telefon (0 40) 45 55 54

Arbeitsgemeinschaft Holz e. V., Füllenbachstraße 6, 4000 Düsseldorf 30  
Telefon (02 11) 43 46 35

Die mit den Rotbuchen (*Fagus*) verwandte Gattung *Nothofagus* ist im südlichen Teil von Südamerika, im südlichen Australien, in Neuseeland und am artenreichsten in Papua-Neuguinea verbreitet. Es kommen dort Arten vor, deren feinporige Hölzer sich farblich sowie in den technischen Eigenschaften weitgehend ähneln und eine überregionale Bedeutung erlangen konnten.

Für den europäischen Markt sind es überwiegend die südamerikanischen Hölzer, wie das hier hauptsächlich beschriebene Coigue, daneben das Rauli und das bereits im Merkblatt 56 behandelte Lenga, die teilweise eine schon stärkere Beachtung als Austausch für Kirschbaum fanden. – In diesem Merkblatt werden, neben Coigue, die ebenfalls chilenischen Hölzer Rauli und Roble, aus Neuguinea die Papua-Neuguinea „Beech“ sowie aus Neuseeland die Silver „Beech“ angesprochen.

### Weitere wichtige Handelsnamen:

für Coigue: Coihue, Feuerland-„Kirsche“ (gebeizt);  
Rauli: Chilean „Beech“;  
Roble: Pellin, Roble Pellin;  
Papua-Neuguinea „Beech“: Neuguinea-Buche;  
Silver „Beech“: Southland „Beech“.

### Kurzzeichen nach DIN 4076/I:

Coigue: C O I;  
Rauli: R A U.

### Botanische Bezeichnungen:

Coigue = *Nothofagus dombeyi*;  
Rauli = *Nothofagus procera*;  
Roble = *Nothofagus obliqua*;  
Papua-Neuguinea „Beech“ = *Nothofagus grandis* u. a.;  
Silver „Beech“ = *Nothofagus menziesii*;  
Familie Nothofagaceae – Siehe „Anmerkungen“.

### Natürliche Verbreitung:

In Berglagen ab 500 m bis 1500 m oft als häufigste Art; südliches Chile für Coigue, Rauli und Roble; Neuguinea für Papua-Neuguinea „Beech“ und Neuseeland für Silver „Beech“.

### Beschreibung

**Stammform:** Astfreie Längen bis 18 m, überwiegend um 10 m bis 15 m mit Durchmessern bis 1,3 m (in Chile), bis 1,8 m in Papua-Neuguinea; teils mit Wurzelanläufen und Spannrückigkeit.

**Farbe und Struktur des Holzes:** Splint auch innerhalb der Art von unterschiedlicher Breite, oft um 4 cm bis 7 cm und gelblich grau bis rosagrau. Kernholz vom Splint nicht immer deutlich abgesetzt, blaß rosa bei Coigue, bis rosabraun in den anderen Arten. Markflecken möglich. – Nach Farbe und Struktur können Hölzer von Birke, Birnbaum, Erle, Kirsche, nordamerikan. Red Gum und Rotbuche den *Nothofagus*-Arten sehr ähnlich sein.

Zuwachszonen bei allen südamerikanischen Arten durch dunkleres und schmales Spätholz erkennbar, eine feine radiale Streifung und tangential eine leichte Fladerung hervorrufend; bei den neuseeländischen Hölzern überwiegend schwächer ausgebildet und

bei den aus Neuguinea undeutlich oder fehlend.

Poren zerstreut und fein, nur auf gut geglätteten Flächen noch schwach erkennbar; häufig durch dünnwandige Thyllen verstopft. – Holzstrahlen klein und auf radialen Flächen nur Spiegel unter 1 mm Breite bildend (im Gegensatz zu den großen der verwandten Rotbuchen). – Speicherzellen sehr selten und das Holzbild nicht beeinflussend. – Faserverlauf überwiegend gerade, nur teils leicht wellig; ohne Wechseldrehwuchs.

**Gesamtcharakter:** Gleichmäßig strukturierte Hölzer, oft porenlos erscheinend und von überwiegend hell rötlicherbrauner Färbung, deren Holzbild überwiegend vom unterschiedlichen Früh- und Spätholz bestimmt wird.

**Abweichungen:** Von sehr alten Bäumen stammende Hölzer können durch Rotkern, wie bei Rotbuche, und durch Innenfäule geschädigt sein.

### Handelsformen

Rundholz von Coigue und Rauli ab 0,5 m Durchmesser und 3,6 m Länge; Schnittholz aller Arten in handelsübli-

chen Abmessungen; Furniere gemessert (6–7/10 mm); Platten als Importware möglich.

## Eigenschaften

Gewicht – ungetr. (Rundh.) – kg/m<sup>3</sup>  
– darrtrocken – g/cm<sup>3</sup>  
Druckfestigkeit (lufttrocken) – N/mm<sup>2</sup>  
Biegefestigkeit (lufttrocken) – N/mm<sup>2</sup>

Coigue	Rauli	Roble	Silver „Beech“
900	880	950	800
0,54	0,52	0,52	0,48
50	49	53	45
86	88	100	90

Mäßig schwere Hölzer, deren Gewicht zwischen Erle und Ahorn schwankt und sich entsprechend beim Einschnitt und der weiteren Verarbeitung verhalten; gehobelte Flächen, Profile sowie Bohrungen sind glatt und mit mäßigem Kraftaufwand herstellbar. Alle Arten sind messer- und schälbar. Nägel, Schrauben und Leime halten gut. Aufgrund eines hohen Tanningehaltes ergeben alkalische Leime und Eisenmetalle bei Feuchtigkeit, z. B. beim Einschnitt, graue bis schwarze Verfärbungen. Die Schwindungswerte sind mäßig groß bis groß und in tangentialer Richtung von den radialen Werten stark unterschieden. Durch diese Werte und die den Feuchteaustausch hemmende Verthyllung wird vor allem die technische Trocknung erschwert; so kann es, ne-

ben Rißbildung und Verziehen, auch zum Verschalen und Zell-Kollaps kommen. Das Stehvermögen größerer Längen und Stärken ist bei Feuchteschwankungen, besonders bei Roble und Coigue, gefährdet und ein Riffschnitt erforderlich. Die Widerstandsfähigkeit der Kernhölzer gegen Pilzbefall kann innerhalb einer Art deutlich schwanken; sie reicht insgesamt von nicht- bis mäßig dauerhaft, die eine Verwendung im Außenbau auf niederschlagsfreie Stellen begrenzt, zumal durch die oft nur schwer erkennbare Kern-Splintgrenze eine ungewollte Mitverwendung des sehr empfindlichen Splintes erfolgen kann. Gut verkerntes Rauli und Roble sind in dieser Gruppe die noch widerstandsfähigsten Arten.

## Oberflächenbehandlung

Davon ausgehend, daß eine Verwendung nur im nicht bewitterten Bereich erfolgt, sind nach einem Schliff mit feiner Körnung alle *Nothofagus*-Hölzer nach jeder Technik und mit allen Mitteln, Polituren eingeschlossen, zu be-

handeln. Das gleiche gilt für färbende Methoden. – Zu beachten ist, daß bei alkalischen Mitteln ein Nachdunkeln zu erwarten ist; in jedem Falle sollten Probeteile angefertigt werden.

## Verwendungsbereiche

Coigue und verwandte Arten sind als Vollholz dort einzusetzen, wo die hohen Schwindungswerte ohne Bedeutung sind oder aufgrund der geringen Dimension und stabiler Feuchteverhältnisse ohne nachteilige Auswirkung bleiben: für Möbelteile (Füße, Lisenen, Stollen, kleine Schubkästen und Knöpfe oder Griffe), Drechslerarbeiten, Schnitzereien und Spielzeug; die Hauptverwendung erfolgt als Furnier: für Innenflächen, Möbelfronten und Vertäfelungen oder als Kirschbaum gebeizt (Coigue); starke Stämme werden in den Herkunftsländern auch für Furnierplatten geschält.

### Austauschhölzer:

In Abhängigkeit von Farbe und Dichte für Birke, Birnbaum, Erle, Kirschbaum, Rotbuche und nordamerikan. Red Gum (*Liquidambar*).

**Anmerkungen:** In den Verbreitungsgebieten der Gattung *Nothofagus* werden von dieser noch zahlreiche andere Arten genutzt, wie z. B. in Neuseeland: Red „Beech“ (*N. truncata*) und Hard „Beech“ (*N. fusca*), in Papua-Neuguinea: P. N. G. „Beech“ (*N. perryi*, *N. rubra* u. a.), in Tasmanien: Myrtle (*N. cunninghamia*) und in Chile: Guindo (*N. betuloides*) sowie Nire oder „Südbuche“ (*N. antarctica*), eine winterharte und auch gärtnerisch in Europa verwendete Art.

## Literatur

Eddowes, P.: Commercial timbers of Papua-Newguinea. – For. Prod. Res. Center Boroko/P. N. G., 1977.  
Gottwald, H.: Handelshölzer. – Ferdinand Holzmann-Verlag, Hamburg, 1958.  
Gottwald, H., Schwab, E. & Willeitner, H.: Lenga. Holzeigenschaftstafel in Holz als Roh- und Werkstoff 40, 1, 1927, Berlin, 1982.  
Farmer, R. H.: Handbook of Hard-

woods. – B. R. E. Princes Risborough/GB, 1972.

Miedler, K. & Prütz, G.: Mechan.-technolog. Untersuchungen von zwei weiteren chilenischen Nutzhölzern. – Kolonialforstl. Mitt., Neumann, Neudamm, 1940.

Ressel, J. & Welling, J.: Das Trocknungsverhalten des Holzes Coigue 2. – Holz- und Kunststoffverarbeitung 3: 246–247, Stuttgart, 1987.

Bisher erschienene Merkblätter: 1 Sipo; 2 Sapelli; 3 Iroko; 4 Afzelia; 5 Rote 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; 15 Anigre blanc/Longhi blanc; 16 Makore und Douka; 17 Abarco/Jequitiba; 18 Amerikanisches Mahagoni; 19 Limba (Frake); 20 Celtis (Ohia); 21 Afromosia; 22 Danta (Kotibe); 23 Canarium (Aiele); 24 Ilomba; 25 Angelique (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 Bilina; 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.