

INFORMATIONSDIENST HOLZ

Merkblattreihe Holzarten

Blatt 91 **Naga** (Okwen)

Herausgeber:

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

Im westlichen Afrika sind zahlreiche botanisch nahe verwandte Leguminosen-Arten mit mäßig schweren und sich im Aussehen ähnlichen Hölzern verbreitet. Sie werden daher im Handel in Gruppen zusammengefaßt und oft mit regionalen Namen bezeichnet, die teilweise zu Überschneidungen oder Verwechslungen führen.

Von diesen Arten wird hier die im französischen Sprachgebiet überwiegend als Naga und im Englischen als Okwen bezeichnete Gruppe beschrieben. Ihre Hölzer besitzen einen breiten, mitzuverwendenden Splint und ein bräunliches Kernholz, das teilweise auch glanzstreifig, von dekorativem Wert sein kann. – Die Nutzung der Naga-Hölzer ist forst- wie auch holzwirtschaftlich interessant, weil diese Arten sowohl auf vorher landwirtschaftlich verwendeten Flächen als auch in schon genutzten Wäldern leicht natürlich nachwachsen.

Weitere wichtige Handelsnamen:

Akume, Bodgei, Ekop-Naga, Evene, Kokwen, Meblo, Mendou, Tebako.

Botanische Bezeichnungen:

Brachystegia cynometroides, – eurycoma, – kennedyi, – leonensis, – nigerica; Familie der Leguminosen.

Kurzzeichen nach DIN 4076/1:

NAG

Natürliche Verbreitung:

Sierra Leone, Liberia, Elfenbeinküste (nur *B.leonensis*); Nigeria und Kamerun.

Beschreibung

Stammform: Überwiegend geradschäftig und rund, oft mit starken Wurzelanläufen oder bis mehrere Meter hohen Brettwurzeln; astfreie Längen über den Wurzeln von 12 m bis 18 m bei Durchmesser von 0,8 m bis 1,5 m.

Farbe und Struktur des Holzes: Splint weiß bis blaß gelblich und 6 cm bis 16 cm breit. Kernholz deutlich abgesetzt, hell- bis mittelbraun, trocken oft mit „kupfrigem“ Unterton und mattem Glanz; vereinzelt auch mit leichter und meist unregelmäßiger Farbstreifigkeit, ähnlich Bomango oder Zebrano aber weniger deutlich.

Poren zerstreut, mittelgroß bis grob und als Porenrillen auf Längsschnitten das Holzbild beeinflussend. – Holzstrahlen sehr fein, teilweise durch stockwerkartige Anordnung auf tangentialen Flächen eine feine, rasterartige Querstruktur verursachend; als Spiegel nur weniger als 1 mm breit. – Speicherzellen im Querschnitt als augenförmiges Feld die Poren einschließend und als unregel-

mäßiges, tangentiales Band von meist mehreren Millimetern Abstand noch erkennbar; auf Längsschnitten nur als heller Saum der Porenrillen wahrzunehmen. – Faserverlauf überwiegend mit unterschiedlich ausgeprägtem Wechseldrehwuchs, teils einen regelmäßigen und engen Glanzstreifen verursachend. Zuwachszonen im Querschnitt durch ein etwas dichteres und dadurch dunkler erscheinendes Spätholz schwach erkennbar, im Längsschnitt fast verschwindend.

Gesamtcharakter: Splintreiche Hölzer mit bräunlichem Kernholz, meist deutlicher Porung und teils auch mit Glanz- oder leichter Farbstreifigkeit.

Abweichungen: Gelegentlich mit dunkelbraunen bis schwarzen Gummifäden, im Querschnitt oft ringförmig angeordnet und im Längsschnitt als dunkle Fladern oder radial als meist unregelmäßige Linien das Holzbild beeinflussend.

Handelsformen

Rundholz ab 2,4 m Länge und von 0,7 bis 1,2 m Durchmesser; Schnittholz

nach Anfrage; Furniere gemessert; Furnierplatten (selten).

Eigenschaften

Gewicht (ungetrocknet) Rundholz.	ca. 950 kg/m ³
gedarrt	ca. 0,6 g/cm ³
Druckfestigkeit (lufttrocken)	ca. 55 N/mm ²
Biegefestigkeit (lufttrocken)	ca. 102 N/mm ²

(Mittelwerte von *Brachystegia cynometroides*/Kamerun; innerhalb der Gruppe Naga ist mit einer Streuung der Arten-Mittelwerte bis $\pm 15\%$ zu rechnen).

Nach diesen Werten zählt Naga zu den mäßig schweren Hölzern deren Druck- und Biegefestigkeit dem Sipo ähneln aber einen größeren Streubereich aufweisen. Naga ist im feuchten Zustand gut zu sägen, aber schon lufttrocken ist ein deutlich höherer Kraftaufwand erforderlich und Brandflecken können auftreten; bei Gummiadern kann es zum Verschmieren der Schneiden kommen. Aufgrund des Wechseldrehwuchses sind scharfe Werkzeuge unbedingt erforderlich, um wollige Flächen und ein Ausreißen zu vermeiden. Für Schrauben und Nägel ist vorzubohren. Leime halten gut. Naga ist schäl- und messerbar, das Schälen kann aber durch die Härte, in Verbindung mit unregelmäßigem Faserverlauf und eventuell auch Ringschäle beeinträchtigt sein. – Bei der Trocknung

ist zu berücksichtigen, daß es sich beim Naga um Hölzer mehrerer botanischer Arten handeln kann und sich daraus ungleiche Voraussetzungen im Verhalten ergeben können. So ist es nach jeder Methode vorsichtig bzw. langsam zu trocknen, um Rißbildungen, Feuchtester und Verschalen zu verhindern. Das Stehvermögen ist, entsprechend den mittleren Schwindungswerten befriedigend, wenn keine zu großen Feuchte- wechsel aufreten, die sich bei dem Nebeneinander von Splint und Kern oder auch durch unregelmäßigen Faserverlauf nachteilig auswirken können. Die Widerstandsfähigkeit des Kernholzes gegen Pilzbefall ist befriedigend. Der Splint ist anfällig für Insektenbefall, auch für Lyctus. Das trockene Holz ist geruchlos.

Oberflächenbehandlung

Naga kann nach bisherigen Erfahrungen deckend, transparent oder farblos

nach allen Methoden und mit allen Mitteln behandelt werden.

Verwendungsbereiche

Vollholz: Bei jedem Einsatz ist zu berücksichtigen, daß der Anteil des Splintes bei einem Stamm von ca. 1 m Durchmesser etwa die Hälfte des Volumens betragen kann, sich farblich stark vom Kern unterscheidet und chemisch unbehandelt nicht widerstandsfähig gegen Pilz- und Insektenbefall ist. – Im Innenbereich für Bekleidungen, Rahmen, Stellagen, Treppenstufen und Parkett; im Außenbereich ist eine Mitverwendung des Splintes nur nach tiefen-wirksamer Schutzbehandlung möglich.

Bereiche mit starkem Feuchte- wechsel sind zu meiden, weil dann durch den oft unregelmäßigen Faserverlauf das Stehvermögen beeinträchtigt wird.

Furniere (gemessert oder geschält): Wegen des hohen Splintanteils nur in Trockenbereichen einsetzbar; als Möbelfurnier für Innenflächen und ausgesuchte Qualitäten für Sichtfurniere, Vertäfelungen und Paneele; geschält für Platten; nach Qualität für Blindflächen, Rückseiten, Böden oder Verpackungen.

Austauschhölzer

Äußerlich und technisch ähnliche sowie botanisch verwandte Hölzer aus dem westlichen Afrika: Andoung-Ekop (*Monopetalanthus coriaceus* u.a.); Bomanga (*Brachystegia laurentii*), oft farbstreifig; Ebiara-Essabem (*Berlinia bracteosa*), oft farbstreifig; Ekaba-Sikon (*Tetraberlinia spp.*); Tabouate (*Didelotia/Tabouate brevipaniculata*).

Anmerkungen: Die weiteste Verbreitung der botanischen Gattung *Brachystegia* liegt in Zentral- und Ostafrika. Die Hölzer der dort vorkommenden Arten weichen vor allem in der Härte von dem westafrikanischen Naga häufig ab; die Bäume der häufigsten Art: Messassa, Missaca, Mtundu oder Muputu (*Brachystegia spiciformis*) sind von geringerer Dimension und die Stämme oft schlecht geformt.

Literatur

Anonymus: Naga. – Rev. Bois et Forêts des Tropiques, Nr. 31; C.T.F.T. Nogent-sur-Marne/F, 1953.

Aubreville, A.: Flore du Cameroun, Nr. 9 – Mus. Nat. Hist. Paris, 1970.

Dahms, K.-G.: Afrikanische Exporthölzer. – DRW-Verlag Stuttgart, 1978.

Farmer, B.A.: Handbook of Hardwoods. – B.R.E. Princes Risborough/GB; London 1972.

Kunkel, G.: The Trees of Liberia. – Germ. For. Miss. Liberia Rep. 3, BLV München, 1965.

Normand, D.: Ekop du Cameroun. – C.T.F.T. Nogent-sur-Marne/F, 1952.

Bisher erschienene Merkblätter: 1 Sipo; 2 Sapelli; 3 Iroko; 4 Afzella; 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 Afrormosia; 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 Bilinga; 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 Coigue und andere Nothofagus-Hölzer; 86 Amerikanische Roterle und andere Erlen-Arten; 87 Greenheart; 88 Amerikan. Weißeschen u. ähnliche Eschen-Arten; 89 Amerikanisches Whitewood; 90 Supura u. ähnliche Arten; 91 Naga (Okwen).

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.