

**Botanische Bezeichnung:** *Dalbergia* spp. Familie Fabaceae-Faboideae

**Verbreitung:** Weltweit in tropischen und subtropischen Regionen von Mittel- und Südamerika, Afrika einschließlich Madagaskar, Ostasien

Die Gattung *Dalbergia* enthält weltweit nahezu 280 Arten, zum großen Teil Kletterpflanzen und Sträucher oder kleine Bäume, die holzwirtschaftlich nicht genutzt werden. Für dieses Merkblatt wurde deshalb eine Auswahl getroffen von Arten, die Nutzholz liefern und nachweislich auf nationalen Märkten und international gehandelt werden. Äußerlich ähnliche und anhand der makroskopisch erkennbaren Holzstruktur untereinander nur wenig abweichende Arten sind in Gruppen zusammengefasst.

Der im deutschsprachigen Raum bevorzugt angewandte Leitname Palisander lässt sich auf den spanischen Namen „Palo santo“ (= heiliges Holz) zurückführen. Die englischen bzw. französischen Bezeichnungen „rosewood“ und „bois de rose“ sind wohl darauf zurückzuführen, dass viele Palisanderhölzer auch im trockenen Zustand einen meist aromatischen, süßlichen Geruch besitzen, der entfernt an den Duft von Rosen erinnert.

**Hinweis:** Alle Arten dieser Gattung unterliegen dem Artenschutz, CITES Appendix II (in der Europäischen Union als Anhang B bezeichnet), mit Ausnahme des schon seit dem 11.6.1992 in Appendix I (in der Europäischen Union als Anhang A bezeichnet) gelisteten Rio-Palisander (*Dalbergia nigra*). Beachten Sie dazu bitte den Anhang zu diesem Merkblatt.

**Farbe und Struktur:** Bei allen Palisanderhölzern ist der helle Splint deutlich vom Kernholz abgesetzt. Die Farbe des Kernholzes der einzelnen Arten ist extrem variabel und reicht von gelb, gelblich braun, schokoladenbraun, rötlich oder violett braun bis violett und fast schwarz, eine Farbpalette, die durch Farbstreifen bei vielen Arten nicht nur attraktiver wird sondern auch bei der Erkennung der Art sehr nützlich sein kann. Hinsichtlich Porengröße und -verteilung lassen sich zwei Gruppen unterscheiden, zum einen die halbringporigen Arten aus Trockenzonen mit nur mittelgroßen Spätholzporen, z. B. *Dalbergia cearensis* und *D. decipularis* aus dem Nordosten Brasiliens und *D. greveana* aus Madagaskar; zum anderen die zerstreut- und eher grobporigen Arten aus tropischen Regionen, z. B. *D. latifolia*, *D. spruceana* und *D. stevensonii*.

Die meisten Arten besitzen gebändertes Axialparenchym, einige nur schmale, die Zuwachszonen begrenzende Bänder, die bei sehr dunklen Hölzern (*D. melanoxydon*, *D. retusa*) nur im hellen Splint gut zu erkennen sind; andere bilden auch ein mehr oder weniger augenfälliges Bandparenchym zwischen den Zuwachszonengrenzen (*D. oliveri*, *D. madagascariensis*, *D. maritima*), das Holzbild beeinflussend. Holzstrahlen fein, durch regelmäßige stockwerkartige Anordnung auf glatten Fladerschnitten mit Lupe noch erkennbar. Ein mehr oder weniger ausgeprägter Wechseldrehwuchs ist bei den meisten handelsüblichen Arten vorhanden. Viele Palisanderhölzer besitzen auch im trockenen Zustand einen charakteristischen Geruch, der bei der Unterscheidung einzelner Arten sehr hilfreich sein kann, z. B. zwischen Ostindisch-Palisander (CITES II) und Rio-Palisander (CITES I).

#### Eigenschaften:

**Rohdichte:** Trotz merklicher Schwankungen innerhalb der Gattung *Dalbergia* fallen fast alle hier aufgeführten Arten in die Kategorie der „schweren und harten“ Hölzer mit mittleren Rohdichten zwischen 0,7 und 1,1 g/cm<sup>3</sup> bei 12–15 % Holzfeuchte und entsprechenden Festigkeitseigenschaften. Im unteren Bereich liegen z. B. die eher hellfarbigen und zerstreutporigen Hölzer wie z. B. *Dalbergia cubilquitzensis* und *D. madagascariensis* (0,70–0,85 g/cm<sup>3</sup>), im oberen Bereich die meist sehr dunklen Hölzer aus Trockengebieten wie z. B. *D. melanoxydon* oder *D. cearensis* (>1,00 g/cm<sup>3</sup>).

**Stehvermögen:** Aufgrund der meist niedrigen Schwindwerte (4,0–6,0 % tangential, 2,5–3,5 % radial) und einer sehr trägen Feuchteaufnahme besitzen die meisten Hölzer ein überwiegend gutes Stehvermögen. Die Werte für die Schwindungsanisotropie (tangential/radial) liegen, soweit bekannt, im Bereich von 1,6 bis 2,1.

**Bearbeitbarkeit:** Die Bearbeitung des frischen und auch des trockenen Holzes ist bei den weniger schweren Arten mit etwas erhöhtem Kraftaufwand gut durchführbar; bei den sehr harten Hölzern wie z. B. *Dalbergia melanoxylon* oder *D. spruceana* kommt es häufiger zum Ausreißen und zu schnellerem Abstumpfen der Schneidwerkzeuge. Die Verwendung Hartmetall bestückter Werkzeuge ist zu empfehlen. Für Nägel und Schrauben muss vorgebohrt werden.

**Trocknung:** Die Freilufttrocknung verläuft bei den leichteren Hölzern langsam, bei den schweren sehr langsam mit starker Tendenz zum Reißen, weshalb die Hirnflächen gegen Bildung von Endrisen geschützt werden sollten; je nach Dimension liegen die üblichen Trocknungszeiten zwischen 3 und 7 Jahren. Die technische Trocknung verläuft ebenfalls langsam, durch sorgfältige Steuerung lassen sich jedoch größere Defekte vermeiden.

**Oberflächenbehandlung:** Vor der Endbehandlung sollten Palisanderhölzer mit einem Isolier-Haftgrund behandelt werden, um Verfärbungen und Schwierigkeiten bei der Filmbildung zu vermeiden. Beim Einsatz neuer Techniken und Materialien für die Endbehandlung wird wegen möglicher Interferenzen mit organischen Inhaltsstoffen im Holz die Herstellung möglichst vieler Probestücke und eine längere Beobachtung bei unterschiedlichen Belichtungen empfohlen.

**Natürliche Dauerhaftigkeit:** Die Dauerhaftigkeit des Kernholzes gegen holzverfärbende und -zerstörende Pilze ist bei allen Palisanderarten sehr gut bis gut (überwiegend Dauerhaftigkeitsklasse 1(–2) nach EN 350).

**Verwendung:** Wegen der meist kleinen Dimensionen beschränkt sich die Verwendung von Palisanderhölzern auf Gegenstände geringer Abmessungen, wo Holzbild, Härte und Bearbeitbarkeit entscheidend sind. Heute sind die Hersteller von Musikinstrumenten und die chinesische Möbelindustrie die wichtigsten Abnehmer. Die schweren und harten Hölzer werden vorwiegend zu Holzblasinstrumenten, als Klangholz für Marimbas und Xylophonen, zu Kleinteilen (Wirbel, Griffbretter, Kinnstützen) von Streichinstrumenten sowie zu Drechslerwaren, Griffen und Marketeriewaren verarbeitet. Die etwas leichteren und besser zu bearbeitenden Hölzer werden vorwiegend für den Korpus von Gitarren und anderen Zupfinstrumenten, zu Komponenten von Möbeln sowie zu dekorativen Messerfurnieren für Möbel, Vertäfelungen, Gehäuse und Kästen verarbeitet.

**Austausch:** Die Bemühungen des Handels, einen geeigneten Austausch für die geschätzten und seltenen Hölzer der Gattung *Dalbergia* zu finden, sind wohl fast so alt wie deren Nutzung. Hölzer verschiedener Gattungen mit ähnlicher Färbung, Streifigkeit und Härte wurden und werden auf allen Kontinenten gehandelt, vorwiegend unter dem Namen „rosewood“, seltener als „Palisander“. Einige der wichtigsten Austauschhölzer, die unter diesen Namen vermarktet werden, sind „Santos-Palisander“ (*Machaerium scleroxylon*) aus dem zentralen Südamerika, „Mexican rosewood“ (*Cordia elaeagnoides* und *C. dodecandra*) aus Mexiko, „Papua New Guinea rosewood“ (*Pterocarpus indicus*) aus Südostasien und „African rosewood“, eine Bezeichnung, die sowohl für Hölzer der Bubinga-Gruppe (*Guibourtia* spp.) als auch für Kosso/Vêne (*Pterocarpus erinaceus*) und Pau rosa (*Bobgunnia istuloides*, *B. madagascariensis*) verwendet wird.

**Anmerkungen:** Nach praktischen Erfahrungen und Literaturberichten kann bei der Verarbeitung der Holzstaub bei sensiblen Personen Reizungen von Haut, Schleimhäuten, Augen und der Atemwege verursachen. Dies gilt auch für den Kontakt der Lippen mit dem Mundstück von Holzblasinstrumenten.

## Wirtschaftlich interessante Arten der Gattung *Dalbergia*

### Süd- und Südostasien:

- **Burma rosewood** (*Dalbergia cochinchinensis*, einschließlich der nicht sicher unterscheidbaren Arten *D. cambodiana*, *D. cultrata*, *D. donggnaisensis*, *D. fusca*), Myanmar, Indochina. Weitere Handelsnamen: mai payung (TH); kran houn (KH); trac (VN); palisandro de Tonkin (ES)
- **Ostindisch-Palisander\*** (*Dalbergia latifolia*), Indien, Indonesien, Nepal, Pakistan. Weitere Handelsnamen: Sonokeling (ID); Java Palisander (DE); shima, shisham (IN); Indian rosewood, black rosewood, blackwood, Indian blackwood, Bombay blackwood, Malabar rosewood (GB, trade); palissandre de l'Inde, palissandre d'Asie (FR). Kurzzeichen nach EN 13556: DLLT
- **Tamalan** (*Dalbergia oliveri*), Myanmar, Thailand, Vietnam, Laos. Weitere Handelsnamen: Burmese Rosewood, Laos Rosewood, Asian Rosewood (GB,US); palisandro de Birmania, tulípero de Birmania (ES); neang nuon (KH); mai ching chan (TH); mai kham phii (LA); cam lai bong, trac lai (VN)

- **Shisham\*** (*Dalbergia sissoo*), Afghanistan, Bangladesch, Bhutan, Indien, Iran, Myanmar, Nepal, Pakistan. Weitere Handelsnamen: sheesham, siso, sissoo, sisu, sissai, sissu, sonosisso, sonowaseso (IN, PK); dukhaek, pradukhaek (TH)

\* Das heute gehandelte Holz von *Dalbergia latifolia* und *D. sissoo* stammt überwiegend aus Aufforstungen in den Ländern Pakistan, Indien, Bangladesch und Indonesien.

## Afrika und Madagaskar

- **Manary** (*Dalbergia greveana*) und am Holz nicht sicher unterscheidbare Arten (Madagaskar). Weitere Handelsnamen: maevalafika, mahitsoririna, manantombobitse, manarimboraka, manipika, mendoravina, tainakanga (MG); faux rose (FR); palisandro de Caliatour (ES)
- **Volombodipoana** (*Dalbergia louvelii*, *D. maritima*, einschließlich der nicht sicher unterscheidbaren Art *D. normandii*), Madagaskar. Weitere Handelsnamen: andramena à petites feuilles, manary mena (FR, MG); voamboana, volompoina, volombodipona vavy (MG); bois de rose (FR); Madagaskar Palisander (DE); Madagascar rosewood, Madagascar tulipwood (GB); palisandro violeta de Madagascar (ES)
- **Hazovola** (*Dalbergia madagascariensis*), Madagaskar. Weitere Handelsnamen: hazovola mena, manary boraka, sovoka, voambona (MG); Madagaskar Palisander (DE); Madagascar rosewood (GB); palissandre de Madagascar (FR)
- **African blackwood, grenadill** (*Dalbergia melanoxylon*), subsaharische Länder Afrikas. Weitere Handelsnamen: African ebony, Chinese blackwood, East African blackwood, Mozambique ebony, Senegal ebony, Sudan ebony (GB, US); ébène du Sénégal (FR); granadillo africano (ES); dialâban (SN); pau preto (MZ,PT); babanus (SD); mufunjo (UG); mpingo (KE); babanusi, moghano, sibbe (ET); atiyi (TG)

## Südamerika

- **Kingwood, pau violeta** (*Dalbergia cearensis*), Nordost Brasilien. Weitere Handelsnamen: violet wood (trade); jaca-randá violeta, miolo de negro, pau rosa, violeta (BR); bois de violette, palissandre violette (FR); Königsholz (DE). Kurzzeichen nach EN 13556: DLCR
- **Bahia-Rosenholz, Brazilian tulipwood** (*Dalbergia decipularis*), Nordost Brasilien. Weitere Handelsnamen: Bastião-de-arruda, sebastião-de-arruda, pau de fuso, pau rosa, cego machado, pau cravo (BR); pinkwood, tulipwood (US). Kurzzeichen nach EN 13556: DLXX
- **Rio-Palisander, Brazilian rosewood** (*Dalbergia nigra*), östliches Brasilien. Weitere Handelsnamen: Rio Palisander, Rio Jacarandá, Brasilianisches Rosenholz (DE); palissandre du Brésil, palissandre Rio (FR); Brazilian rosewood (GB); cabiúna, camboré, caviuna legitima, jacarandá, pau preto, uraúna (BR); palissandro (IT); palisandro (ES); palissander Rio (NL). Kurzzeichen nach EN 13556: DLNG
- **Amazonas-Palisander** (*Dalbergia spruceana*), Amazonasbecken von Bolivien, Brasilien, Venezuela. Weitere Handelsnamen: Jacarandá do Pará, Jacarandá do Amazonas, saboarana (BR); tinta-tinta (BO); palissandre du Amazon (FR); palo santo Amazonas (ES)

## Mittelamerika

- **Granadillo, Guatemalan rosewood** (*Dalbergia cubilquitzensis*, einschließlich der nicht sicher unterscheidbaren Arten *D. glomerata*, *D. tucurensis*), südwestliches Mexiko, Mittelamerika. Weitere Handelsnamen: Yucatan rosewood, Nicaraguan rosewood, Panama rosewood (US); corazón bonito, hormiguillo, palo de rosa, rosadillo (MX); granadillo (BZ, GT, NI); granadillo rojo (HN); rosul (GT, ES). Kurzzeichen nach EN 13556: DLTC
- **Cocobolo** (*Dalbergia retusa*, einschließlich der nicht sicher unterscheidbaren Art *D. granadillo*), Mittelamerika, westliches Mexiko. Weitere Handelsnamen: granadillo (GT, HN, MX, NI); ñambar, ñambar legítimo (CR, NI); tampizarán (MX); palo negro (HN); palisandro (CO); Nicaragua rosewood (GB); granadillo morado (ES). Kurzzeichen nach EN 13556: DLRT
- **Honduras-Palisander** (*Dalbergia stevensonii*), Belize bis südwestliches Mexiko, Guatemala. Weitere Handelsnamen: nogaed, hagaedwood (US); Honduras rosewood (US); Palissandre du Honduras (FR); Palisandro de Honduras (ES); grenadillo rojo (GT); rosul (BZ). Kurzzeichen nach EN 13556: DLST.

## Literatur

- CITES-Checklist of CITES species 2019. <http://checklist.cites.org/#/en>
- Gottwald, H. 1958: Handelshölzer. F. Holzmann Verlag, Hamburg
- Informationsdienst Holz, 1995. Merkblattreihe Holzarten Blatt 53 Palisander (Jacarandá). Verein Deutscher Holzeinfuhrhäuser e. V. und Arbeitsgemeinschaft Holz e. V.
- Richter, H.G., Gembruch, K. & G. Koch 2005 onwards: CITESwoodID, Version 2018. Federal Agency for Nature Conservation (BfN) and Federal Research Centre for Forestry and Forest Products (BFH) <http://www.delta-intkey.com/citeswood/index.htm>





Bahia Rosenholz  
(*Dalbergia decipularis*)



Hazovola  
(*Dalbergia madagascariensis*)



Shisham  
(*Dalbergia sissoo*)



Rio Palisander  
(*Dalbergia nigra*)



Cocobolo  
(*Dalbergia retusa*)



Ostindisch Palisander  
(*Dalbergia latifolia*)



Volombodipoana  
(*Dalbergia maritima*)



Königsholz  
(*Dalbergia cearensis*)



Grenadill  
(*Dalbergia melanoxylon*)

## Anhang – CITES-Schutzbestimmungen

Alle Arten dieser Gattung unterliegen dem Artenschutz, CITES Appendix II (in der Europäischen Union als Anhang B bezeichnet), mit Ausnahme des schon seit dem 11.6.1992 in Appendix I (in der Europäischen Union als Anhang A bezeichnet) gelisteten Art *Dalbergia nigra* (Rio-Palisander). Der Schutzzumfang der Listung in Appendix II (Anhang B) einschließlich der vom Schutz ausgeschlossenen Teile und Erzeugnisse, ist in der Fußnote #15 beschrieben und mit Wirkung vom 2.1.2017 in Kraft getreten.

Appendix I (Anhang A) enthält von der Ausrottung bedrohte Arten und solche, die durch den Handel beeinträchtigt werden oder beeinträchtigt werden könnten, sowie Arten, die im internationalen Handel so gefragt sind, dass jeglicher Handel das Überleben der Art gefährden würde.

Appendix II (Anhang B) enthält die Arten, deren Erhaltungssituation zumeist noch eine geordnete wirtschaftliche Nutzung unter wissenschaftlicher Kontrolle zulässt und Arten, die international in solchen Mengen gehandelt werden, die das Überleben der Art oder von Populationen in bestimmten Ländern gefährden können. Die Fußnote #15 enthält einige Ausnahme-regelungen, die für Export und Import der so geschützten Palisanderhölzer wichtig sind. Deshalb ist der Inhalt dieser Fußnote zur Information im Anhang zu diesem Merkblatt dargestellt.

### Fußnote #15

Bezeichnet alle Teile und Erzeugnisse, ausgenommen:

- a) Blätter, Blüten, Pollen, Früchte und Samen
- b) Nicht kommerzieller Handel mit einem Maximalgewicht von 10 kg je Sendung

**Kommentar:** Mit Ausnahme von *D. cochinchinensis* (siehe unter c) benötigen nicht kommerzielle Produkte bis 10 kg, die nicht der Fußnote 15 b unterliegen, weder Ausfuhr- noch Einfuhrdokumente. Für persönliche oder Haushaltsgegenstände, Erbstücke und Antiquitäten können möglicherweise Ausnahmen von den CITES-Vorschriften gelten. Nähere Informationen können die zuständigen Artenschutzbehörden geben.

- c) unter Fußnote #4 fallende Teile und Erzeugnisse von *Dalbergia cochinchinensis*

**Kommentar:** Alle Teile, Erzeugnisse und weiter verarbeiteten Produkte unterliegen den Bestimmungen, Ausnahme b) gilt nicht für die Art *Dalbergia cochinchinensis*. Folglich ist bei dieser Art auch der nicht kommerzielle Handel mit allen Teilen und Erzeugnissen mit einem Maximalgewicht von 10 kg pro Sendung nur mit einer Ausfuhrgenehmigung\* erlaubt. Für Länder außerhalb der Europäischen Union ist eine Einfuhrgenehmigung nicht erforderlich. Für die Europäische Union gilt, dass für alle Importe von *D. cochinchinensis* zusätzlich zur Ausfuhrgenehmigung auch eine Einfuhrgenehmigung erforderlich ist.

---

\* hier sind auch Wiederausfuhren eingeschlossen

- d) unter Fußnote #6 fallende Teile und Erzeugnisse von *Dalbergia* spp. mit Ursprung in Mexiko, die aus Mexiko ausgeführt werden.

**Kommentar:** Der Export von in Mexiko hergestellten Fertigprodukten aus Holz von in Mexiko beheimateten Arten bedarf NICHT der unter CITES II erforderlichen Ausfuhr- und Einfuhrgenehmigung. Bei Herkunft Mexiko sind nur Stämme oder Holzblöcke, Schnittholz, Furnierblätter sowie Sperrholz geschützt.

Folgende Arten gehören zur mexikanischen Population: *Dalbergia brownei*, *Dalbergia calderonii*, *Dalbergia calycina*, *Dalbergia congestilora*, *Dalbergia cubilquitzensis*, *Dalbergia glomerata*, *Dalbergia granadillo*, *Dalbergia longepedunculata*, *Dalbergia luteola*, *Dalbergia melanocardium*, *Dalbergia modesta*, *Dalbergia palo-escrito*, *Dalbergia rhachi lexa*, *Dalbergia ruddae*, *Dalbergia tucurensis*, *Dalbergia stevensonii*.

**Achtung:** Für Holz dieser *Dalbergia*-Arten aus anderen Ländern außer Mexiko ist die Ausnahmebestimmung unter d) nicht anwendbar.