



Noms commerciaux: français: Gaïac femelle
anglais: Lignum vitae, Bastard lignum-vitae
espagnol: Guayacán blanco, Lignum vitae

Noms communs: Guayacancillo, Vera, Vera blanco

Synonymes scientifiques: *G. verticale* Gómez Ortega
G. guatemalense Planchón ex Rydberg

Soumis à la réglementation

CITES: Tous les parties et produits, sauf les graines, spores, pollen (y compris pollinies), semis ou tissus de culture obtenus in vitro, en milieu solide ou liquide, transportés en conteneurs stériles et les fleurs coupées de plants reproduites artificiellement.

Caractéristiques macroscopiques du bois:

Brun olive foncé, à pores diffus, à cernes d'accroissement distincts. Aubier est un bois parfait très distincts. Aubier jaune pâles. Bois parfait olive clair à foncé (vert à vert brunâtre) avec des veines foncées. L'aubier du *G. sanctum* est plus large que celui du *G. officinale*. La résine a une odeur de rose. A cause de sa forte teneur en oléorésine, appelée entrecroisées. Cernes d'accroissement parfaitement visibles. Vaisseaux, rayons et parenchyme invisibles à l'oeil nu. Dureté: extrêmement dur, le rendant impossible à clouer
Grain: uniforme et fin
Poids spécifique: 1,23 g/cm³. Un des bois commercialisés les plus denses

L'aubier est plus épais chez *G. sanctum* que chez *G. officinale*.

La résine sent la rose.
Dureté: extraordinairement dur, ce qui rend très difficile l'insertion de clous.
Grain: uniforme et fin. Son contenu élevé en résine huileuse, dénommée "guaiaco", lui confère un toucher très doux similaire à celui du palissandre.
Fibre: entrecroisée.
Aubier et duramen bien différenciés. Cernes de croissance parfaitement visibles. Les vaisseaux, les rayons et le parenchyme ne sont pas visibles à l'œil nu.
Poids spécifique: 1,23 g/cm³. L'un des bois commerciaux à la plus forte densité.

Caractéristique microscopique du bois:

A pores diffus. Cernes d'accroissement bien définis. Vaisseaux peu nombreux (20/mm²) exclusivement isolés, à faible diamètre tangentiel moyen de (30-) 75 (-175) µm. cloison perforée simple. Très petite ponctuation intervasculaire aréolée. Dépôts ou gomme présent dans les éléments vasculaires. Parenchyme apotrachéal juxtavasculaire et paratrachéal circumvasculaire, aliforme ou confluent, disposés en couches, cellules fusiformes fréquentes. Rayons ligneux homo cellulaires, exclusivement unisériés, 4 à 6 cellules en hauteur disposés en couches. Parenchyme axial et parenchyme de rayon présentant des cristaux d'oxalate de calcium. Fibres-trachéides paroi épaisse, (440-) 590 (-830) µm de long; trachéides parfois présentes.

Caractéristique de l'arbre:

Peut atteindre une hauteur de 15 m; écorce gerçurée brun grisâtre. La partie de l'arbre pouvant être utilisée en bois d'oeuvre n'atteint que 5 m de long.

Caractéristiques du commerce:

Le genre *Guaiacum* est généralement appelé lignum vitae. Le nom *guayacán* est aussi régulièrement employé pour désigner d'autres espèces telles que *Tabebuia* (Bignoniacées), *Caesalpinia melanocarpa* (Fabacées) et *Andropogon angustatus* (Poacées)

Distribution:

Caraïbes, Amérique centrale, Amérique du Nord méridionale, la partie occidentale de la région des Caraïbes, du sud de l'Amérique centrale et Amérique centrale vers le nord et l'est, en passant par les plus grandes îles, vers le nord-est du Costa Rica au Mexique (Yucatan), et vers l'est-nord-est de Cuba, aux États-Unis d'Amérique (sud de la Floride), les Bahamas, Haïti et la République dominicaine.

**Utilisation:**

Coussinets pour arbres d'hélices de navires, travail au tour de boules, tasses, vaisselles, têtes de maillet, poulies, pivots, rondelles, glissières, galets et roues. Le bois sert également à fabriquer du matériel de sport, dans l'industrie des textiles et pour la préparation de médicaments sous les noms de gomme de guayaco, résine de guayaco, guaiacum, lignum vitae et lignum sanctum.

Espèces semblables:

Il existe six espèces d'arbres et d'arbrisseaux du genre *Guaiacum* en Amérique subtropicale et tropicale. *Lignum vitae* est généralement commercialisé sans être assorti d'un nom scientifique au niveau de l'espèce.

Il arrive que cette espèce soit identifiée selon son origine, par exemple:

Guaiacum unijugum est endémique au Mexique;

Guaiacum coulteri A. Gray var *coulteri* (synonyme: *G. planchonii* A. Gray ex Rydberg), pousse essentiellement dans le bassin versant de la côte du Pacifique, du nord-ouest du Mexique à l'Amérique centrale.

Guaiacum coulteri var *palmeri* (Vail) I.M. Johnston (synonyme: *G. palmeri* Vail), ne se trouve que dans le nord-ouest du Mexique, du nord-ouest de Sonora au nord de Sinaloa. On le trouve également sous le nom de *Guaiacum guatemalense* dont on a signalé la présence du Guatemala au Costa Rica, bien qu'il soit considéré comme un synonyme de *G. sanctum* ou un hybride de *G. sanctum* x *G. coulteri*. Dans les deux cas, il est inscrit aux annexes CITES sous l'appellation *G. sanctum*.

Les espèces suivantes sont aussi assez semblables:

Nom latin	Distribution	Nom commun
<i>Bulnesia arborea</i> (Jacq.) Engl.	Colombie, Venezuela	Vera, Guayacán, Guayacán resino, Palo santo
<i>Bulnesia sarmientoi</i> Lorentz ex Griseb	Argentine, Paraguay, Bolivie	Palo santo
<i>Gymnanthes lucida</i> Sw.	Amérique Centrale, Caraïbes	Ébano verde, Granadillo
	Sud de la Floride, Brésil	Madera verde

