

Mahonie Swietenia

Atibt

Mogno; NEN-EN 13556: American mahogany (GB), acajou d'Amérique (F), Amerikanisches Mahagoni (D), Code SWMC

Différents noms

1. Caoba, acajou, mahagoni, mogno, mara, mahonia, acajou, baywood, acajou de Bolivie, acajou du Brésil, acajou de l'Équateur, acajou du Pérou et acajou du Venezuela, Aguano, mogno, araputanga (Pérou), orura (Venezuela).
2. Acajou du Honduras, acajou du Nicaragua, acajou du Tabasco, acajou du Mexique, chiculte, cobano, gateado, rosadillo, chacalte (Guatemala), zopilote (Mexique).
3. Acajou de Cuba, acajou de San Domingo, caobilla (Cuba).

Nom botanique

1. *Swietenia macrophylla* King.
2. *Swietenia humilis* Zucc..
3. *Swietenia mahagoni* (L.) Jacq..

Famille

Meliaceae.

Domaine de croissance

1. Amérique du Sud tropicale, plantée ailleurs sous les tropiques.
2. Amérique centrale, Mexique.
3. Caraïbes, plantés en Afrique et en Asie



Description de l'arbre

Jusqu'à 30 m de haut et jusqu'à 2 m de diamètre au-dessus de lourdes racines de planches, tronc sans branches de 18 à 24 m. Selon les conditions pédologiques et climatiques de la région d'où provient le bois, les propriétés peuvent varier légèrement.

Approvisionnement

Bois de sciage (anciennement sections sans cœur de 100 cm, maintenant 30 cm) et placage. Espèces de bois CITES (les 3 espèces d'arbres figurent à l'annexe II), dont l'importation n'est possible qu'avec des permis spéciaux.

Description du bois

L'acajou est un bois attrayant, solide, tendre, résistant et modérément solide. Le bois de cœur est de couleur saumon, rose, rouge à rouge-brun, s'estompant pour devenir rouge foncé ou brun avec un éclat doré. L'acajou sec traité a une couleur rose clair qui, sous l'influence de la lumière, se décolore rapidement pour devenir un beau brun rouge. L'aubier est blanc à jaune.

Reconnaissance du bois

Couleur rouge-brun, reflets soyeux, sur la face du taillis (parenchyme marginal) sans autre parenchyme apparent, construction de l'étage sur la face sessile. L'acajou Swietenia se distingue des acajous africains (kosipo, khaya, sapelli, sipo, tiama) par des vaisseaux relativement petits, un parenchyme marginal seulement, la formation d'un étage, l'absence d'odeur et la relative douceur (surtout par rapport à sipo, sapelli et kosipo).



Fil	Le grain peut être droit ou légèrement croisé. Les irrégularités du fil peuvent donner lieu à de nombreuses et belles variations de dessin, désignées par des noms tels que "pommelé", "arrosé" ou "moiré".
Grain	Fin à moyennement grossier.
Masse volumétrique	1. 540 kg/m ³ à 12% d'humidité, frais 700-800 kg/m ³ (taux d'humidité d'environ 55%). 2. 770 kg/m ³ à 12 % d'humidité .
Rétrécissement	Humidité à 12 % : radialement 1,2 % et tangentiellement 1,8 %.
Séchage	Modérément rapide, sans grand risque de fissuration et de déformation. Une ligne d'étalonnage est disponible pour effectuer des mesures électriques de l'humidité du bois.
Dureté	Plan longitudinal 3550 N.
Usinabilité	Il peut être travaillé aussi bien avec des outils manuels que mécaniques. Le rabotage fonctionne généralement bien, mais donne parfois une surface laineuse, ce qui nécessite des outils de coupe tranchants.
Clouage et vissage	Moyennement bon, dans des conditions humides, corrosion et décoloration noire au contact du fer. L'acajou se décolore en gris au contact du fer et en brun au contact du cuivre ou du laiton.
Adhésifs	Bon.
Courbe	Modéré .
Finition de la surface	Bon. Les peintures à base de polyester peuvent empêcher la formation d'un film et retarder le séchage.
Imprégnabilité	Bois de cœur 4, aubier 2-3 (selon NEN-EN 350).
Détails	Swietenia macrophylla est plus léger en poids et en couleur et moins joliment marqué que les deux autres espèces.
Applications	Meubles, menuiserie intérieure, tournage et sculpture, boutons et poignées, moulures, pour la fabrication de placages et de contreplaqués. À l'extérieur, pour les fenêtres, les cadres et les portes, et dans la construction navale (bordage de la peau, lambris dans les yachts). Pour les instruments de musique (notamment pour le corps et le manche des guitares électriques).
Classe de force	Classés en D18 en fonction de l'origine et de la qualité (voir tableau D).

Durabilité

Résistance relative aux moisissures

Bois de cœur classe 2 (NEN-EN 350 : expérience pratique et recherche sur le terrain).

Résistance relative aux organismes animaux Bois de cœur : foreurs du bois sec D, termites S et foreurs marins S (NEN-EN : 350) ; aubier : xylophage commun M.