

DABEMA

Denominadonas

Nombre botánico
Piptadeniastrum africanum Brenan (familia de las mimosáceas)
Pipladenia africana Hook

Nombres comerciales
Nombre piloto DABEMA
Angola-Congo N'Singa
Camerún Atui
Côte-D'Ivoire Dabéma
Gabón Toum
Ghana (y G. B) Dahoma, Elae, Odan.
Guinea ecual. Tom
Liberia Mbeli
Nigeria (y G.B) Agboin, Ekхими
República C.Af Koungw
Sierra Leona Mbele-Guli
Uganda Mpewere
Zaire Bokungu, Likungu
Hdanda Bukundu

Procedencia y abastecimiento
Distribución geográfica
El Dabéma se encuentra desde la Casamance en Senegal hasta Angola en el sur y Uganda en el este. El Dabéma es uno de los árboles más abundantes en el bosque denso. Se encuentra también en los bosques de transición caracterizados por un clima con una estación seca marcada. Se encuentra a menudo en los bosques semi-caducos a orillas de los ríos.

Abundancia en el bosque
Según las zonas y los resultados de inventarios disponibles, el volumen bruto del Dabéma va desde 0,15 m3/ha a 6 m3/ha (cm un diámetro superior a 0.6 m).

Abastecimiento
Actualmente la Côte-d'Ivoire, Liberia, Ghana, Nigeria, Camerún, Gabón, el Congo y el Zaire, es decir la mayor parte de los países de la costa occidental de África. exportan esta especie en cantidad reducida. Los inventarios realizados en varios países africanos dejan ver un volumen en pie por explotar y comercializar considerable. Los demás países o regiones, aunque no sean tan ricos aparentemente, no dejan de ofrecer reservas muy importantes. Por lo tanto, esta especie podría permitir un abastecimiento abundante y seguido con tal de que se explote de manera sistemática. En la actualidad el abastecimiento se efectúa principalmente en tizas. Sin embargo el suministro de tablas no plantea ninguna dificultad técnica y debería desarrollarse en el futuro; esta forma de suministro permitiría no exportar más que las maderas de primera y segunda categoría (que presenten poco o ningún contrahilo).

CARACTERÍSTICAS DEL FUSTE Y DE LAS TROZAS

Descripción del árbol en pie
El Dabéma es un árbol muy alto cuyo tronco puede llegar a tener de 25 a 40 m de altura debajo de las ramas. El tronco es muy recto, cilíndrico y en la base está guarnecido de costillajes delgados pero muy desarrollados, que van serpenteando muy alejados del pie del árbol. La corteza, poco adherente, es delgada, lisa ligeramente escamosa, a veces con estrías horizontales.



Conformación de las trozas
Las trozas de Dabéma están generalmente bien conformadas. con un diámetro que varía de 70 a 115 cm pudiendo alcanzar a veces hasta 180 cm. La albura, de un grosor de 5 a 15 cm, se distingue bien del duramen.

Conservación de las tizas
Los insectos y los hongos pueden atacar la albura del Dabéma pero no el duramen, a no ser que las trozas permanezcan durante mucho tiempo en el bosque. En este caso se recomienda aplicarlas un tratamiento fungicida e insecticida para limitar los riesgos de alteración.

Floiación de las trozas
Debido a la densidad elevada de la madera en verde, las tizas no pueden evacuarse por flotación de las zonas de explotación a no ser que vayan junto con maderas flotables en las balsas.

Descripción de la madera
La albura del Dabéma es de un blanco grisáceo. El duramen es de un color que varía: pardo pálido dorado, amarillo verdusco o gris amarillento. La fibra es a veces irregular, a menudo muy contrahilo. El contrahilo, cuando tiene regularidad, da a las piezas un aspecto jaspeado. El grano es más bien basto. La madera fresca despidе un olor fétido, característico, ligeramente amoniacal, que desaparece después del secado. El Dabéma presenta a veces "golpes de aire" (fracturas transversales poco visibles). Con lupa (aumento x 15) se pueden observar: · poros escasos (de 2 a 3 por mm²) y grandes (de 100 a 250 µ). · parénquima de dos clases, asociado a los poros redondeándolos y volviéndose aliforme y anastomosado en el límite de crecimiento, o en células aisladas y dispersas entre las fibras o a lo largo de los radios. · radios de tamaño pequeño, de 3 a 5 seriados y de 5 a 6 por mm, de estructura homogénea.

CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

El **Dabéma** es una madera **semi-pesada**, semidura. que presenta **contracciones** lineales entre reducidas y medianas. La **contracción volumétrica** es entre mediana y fuerte. Las resistencias mecánicas son medianas.

Principales características físicas y mecánicas

Nota: los valores que siguen y llevan **asterisco corresponden** a un **porcentaje de humedad de** la madera del **12%** (**norma francesa** NFB 51-002).

Masa **volumétrica**

Seca-: de 590 a 800 **kg/m²** (w n una media de 700 kg/m3)
En verde: de 900 a **1.100 kg/m3**
Densidad **basal**: 0.59

Dureza **Chalais-Meudon***: 4.4 (madera semi-dura)

Punto de **saturación**: 27%

Contractilidad **volumétrica total**: **12,4%**

Contractilidad lineal total tangencial: 8.5%

Contractilidad **lineal total radial**: **3,8%**

Sensibilidad a las variaciones de humedad del **aire**: **poco** importante.

Estabilidad en el empleo: madera medianamente estable (para la madera de fibra recta y que se ha secado **correctamente**), madera pow estable (para la madera w n **contrahilo**).

Contractilidad **volumét.** por una variación de humedad de un 1%: **0,55%**

Carga media de **rotura al hendidamiento***: 23.8 10(3) N/m (24,3 kg/cm)

Carga media de **rotura** a la compresión*: 57 MPa (584 kg cm²)

Cargamedia de **rotura a la flexión** estática*: 136 MPa (21 390 kg/cm²)

Módulo de **elasticidad a la flexión***: 12 260 MPa (125 000 kg cm²)

Resistencia al choque' 0.48 hg cm² (**resistencia** mediana)

Durabilidad o **impregnabilidad**

Observación las características indicadas a continuación se refieren al **duramen**. Se **supone** siempre que la **albura tiene** una durabilidad **inferior** a la del **duramen en relación con los insectos y los hongos**

Resistencia natural a los **hongos**

El **Dabéma ofrece una durabilidad** natural muy variable entre buena y mediocre en lo **que wncierne a los hongos de pudrición**. En **efecto disminuye la durabilidad** de la madera **desde** el duramen externo hacia el **corazón del árbol** (y no es este **corazón** más resistente que la **abura**).

Resistencia natural a los **Lictus**.

Los Lictus no atacan al duramen.

Resistencia natural a los **termes**.

El duramen **ofrece** una buena **resistencia** a b s termes de la clase **Reticulitermes** **santonensis**.

Impregnabilidad.

El duramen del **Dabéma** es refractario a la impregnación, **incluso bajo presión**.

CARACTERÍSTICAS DE PUESTA EN OBRA

Aserrado

Como la **mayor parte de** las maderas **comerciales** duras y densas, el **Dabéma se sierra bien a condición de utilizar sierras potentes**. **No es obligatorio emplear** cintas de sierra estilitadas pero se **puede** hacer. El porcentaje de **silica** de esta madera puede **considerarse** wmo despreciable (p < 0.01%).

Corte a la plana y **desenrollo**

La **existencia** de nudos **gruesos eventualmente es** la única **razón que puede dificultar** el desenrollo del **Dabéma**

Se recansnda **estutar** la madera a 85" C aproximadamente

El secado de las **chapas** es lento e irregular (se **forman** bolsas de agua). Hay pocos **riesgos de rajás pero** las chapas **pueden presentar ondulaciones importantes**.

El **encolado de** las chapas **con colas de tipo urea-formol y fenolformol** es **satisfactorio**.

Para la fabricación de **contrachapado** se remmienda una **presión** de enwlado wmprendida entre **1,5 MPa y 1,8 Mpa según la densidad de** la madera

Los **contrachapados** obtenidos con chapas **mecánicas** altas así wmo **una buena durabilidad natural**. El **corazón**, que tiene poca durabilidad, no se utiliza

Estos **contrachapados** están admitidos en las especificaciones **técnicas francesas de calidad para la fabricación** de paneles destinados a empleos **exteriores** o para hacer entibacnes.'

El **Dabéma** se **corta** bien a la plana **pero** esta operación presenta **interés sobre** todo cuando **las trozas** tienen un **contrahilo** cuya **regularidad puede proporcionar chapas jaspeadas**. La **heterogeneidad de color** del **Dabéma** **proporcionará chapas** cuyo **aspectos** puede interesar a determinados **usuarios**.

Secado

El **Dabéma** es una madera que se seca a veces **difícilmente**.

En **efecto deben tomarse en consideración** b s riesgos de **deformaciones** en las piezas que tienen un **contrahilo irregular** así cano los riesgos de **cementación**.

Se obtienen los **mejores resultados**, tanto desde el **punto de vista técnico (calidad) como económico (coste de secado)**, **procediendo** a un desaguado al aire libre **previo** al secado en cámara.

Se recomienda **estabilizar** i a **madera al final** del ciclo.

Secado al aire libre

Las piezas deben amontonarse preferentemente a cubierto. **También se recomienda:**

Cargar **las maderas** con el fin de evitar eventuales deformaciones de las **piezas** que están en la **parte superior** de los montones.

aplicar pintura o producto **antirrajás** en los extremos de las tablas.

Secado de cámaras

El secado en cámaras **necesita** aue se tomen las mismas **precauciones** que para el secado al aire **libre**.

Para evitar cualquier riesgo de cementación, se **puede utilizar la tabla** **desecado en la página siguiente para secar maderas que tienen hasta 54 mm de grosor**. Se recomienda efectuar previamente un **precalentamiento** a 50° C y con un 90 % de **humedad relativa del aire**) que se mantendrá durante una **hara por centímetro de grosor de la madera aproximadamente**. Se **recomienda empezar el secado** a una **temperatura inferior, del orden de 35°C**, manteniendomientras tanto el aire muy **húmedo**.