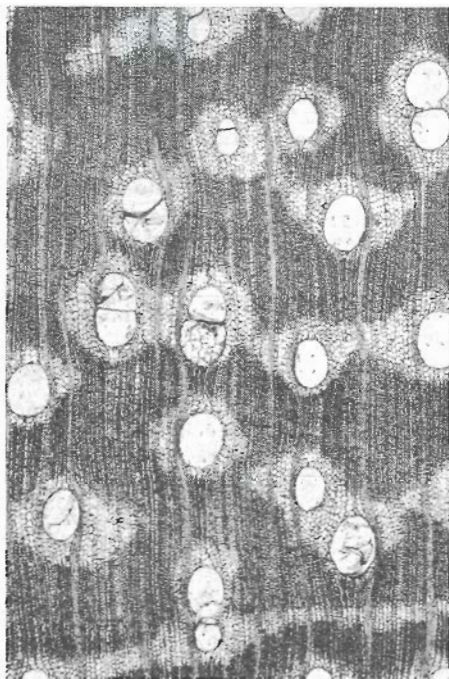
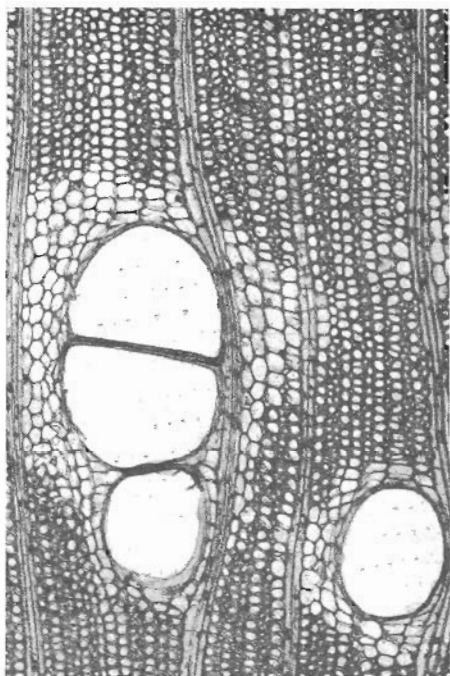
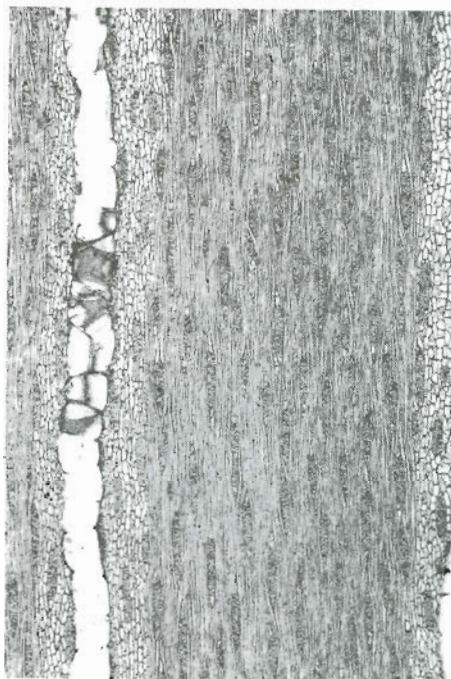


IROKO

Sección Transversal x 25



Sección Tangencial x 25



Sección Transversal x 75

Sección Tangencial x 75

Córtese
por
esta
línea

LAS PRINCIPALES MADERAS
COMERCIALES DEL MUNDO

FICHAS TECNOLÓGICAS

Córtese
por
esta
línea

1.—Nombre científico:

Chlorophora excelsa Benth & Hook.

2.—Otros nombres:

Abang (Gabón).
 African Teak (Comercio).
 African Oak (Comercio).
 Agai (Costa de Marfil).
 Amoreira (Angola).
 Bakana (Costa de Marfil).
 Bang (Camerún).
 Bangui (Congo Kinshasa).
 Bobang (Camerún).
 Eding (Costa de Oro).
 Efriyo (Nigeria).
 Elui (Costa de Oro).
 Elon (Costa de Marfil).
 Emang (Costa de Oro).
 Edum (Costa de Marfil).
 Chamfutu (Mozambique).
 Gue (Costa de Marfil).
 Gui (Costa de Marfil).
 Iramba (Costa de Marfil).
 Iroko (Costa de Marfil, Nigeria).
 Intule (Mozambique).
 Kamba (Congo Kinshasa).
 Kambala (Gabón).
 Koetema (Sierra Leona).
 Loko (Nigeria).
 Lusanga (Congo Kinshasa).
 Mandji (Gabón y Congo Kinshasa).
 Mereira (Angola).
 Moreira (Angola).
 Mufula (Congo Kinshasa).
 Mulundu (Congo Kinshasa).
 Momangi (Camerún).
 Mvule (Uganda, Congo Kinshasa, Costa de Oro).
 Mvuli (Congo Kinshasa).
 Nigerian Teak (Comercio).
 Ntom (Camerún).
 Odum (Costa de Oro, Costa de Marfil).
 Oroko (Nigeria).
 Osan (Nigeria).
 Semei (Sierra Leona).
 Sili (Senegal, Sierra Leona).
 Sime (Senegal, Guinea).
 Simme (Congo Kinshasa).
 Timme Bonzo (Senegal y Guinea).
 Tule (Mozambique).
 Tumbiro (Guinea Portuguesa).

3.—Propiedades físicas:

Color, pardo dorado de claro a oscuro, frecuentemente con vetas más oscuras y bandas de parénquima.

Brillo, grande y saturado.

Olor y gusto, no diferenciable.

Peso específico y dureza, medianamente duro y pesada.

Fibra, ondulada que produce costillaje.

Grano, de mediano a basto.

4.—Características mecánicas:

Resistencia a la flexión en Kp/cm^2 : 540.

Resistencia a la compresión en Kp/cm^2 : 1.050.
 Dureza Brinell: 7,4.
 Módulo de Elasticidad Kp/cm^2 : 105.000.
 Trabajo hasta la rotura mKp/cm^2 : 0,3.

5.—Características tecnológicas:

Es una madera que se seca bien y fácilmente, con muy poca tendencia a fendas de secado y distorsiones. La cédula de secado recomendada es la E.

Contracción hasta el 12 por 100 de humedad del 2 por 100 en el sentido tangencial y del 1,5 por 100 en el radial.

Las características de curvado son medianas.

Se trabaja relativamente bien con máquinas y herramientas manuales. Su efecto de embotamiento es bastante inferior al que produce la teca.

Da un buen acabado superficial, se clava y atornilla bien.

6.—Identificación:

Anillos de crecimiento, de indiferenciados a relativamente diferenciados debido a este último caso a la diferencia de densidad de las fibras.

Vasos, diferenciados sin lupa; no numerosos uniformemente distribuidos la mayoría de las veces aislados y puyas radiales; diámetro tangencial de 120μ a 335μ , con una media de 258μ ; lumen con tyllos; punteaduras alternas de 10 a 12μ .

Fibras, libriformes con punteaduras simples.

Parénquima, diferenciable sin lupa; aliforme en su mayor parte formando apretadas bandas tangenciales onduladas; lumen con cristales aislados.

Radios, difícilmente visibles en la sección transversal; no señalados en la radial; heterogéneos de tipo II, de 1-6 células de anchura; generalmente de 3-5 células la mayor parte de 25 o menos células de altura; las células marginales suelen tener cristales en su lumen; punteaduras de los radios a los vasos ovaladas, simples o semiperforadas.

Cardas, no tiene.

Canales de gomoresinas, no tiene.

En los radios tiene únicamente tubos de látex.

7.—Usos:

Construcción en general, muebles y carpintería, pavimentos, traviesas, tornería y talla, chapa y tablero contrachapados.

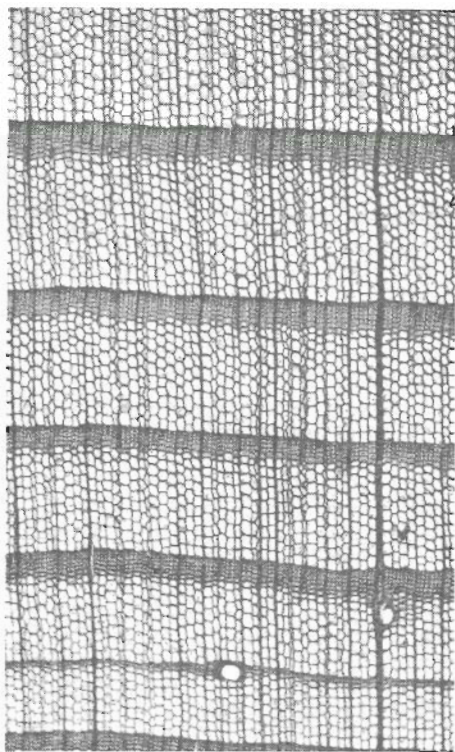
8.—Procedencia:

Guinea portuguesa, Costa de Marfil, Costa de Oro, Nigeria, Camerún, Angola, Congo Kinshasa, Uganda y Tanganika.

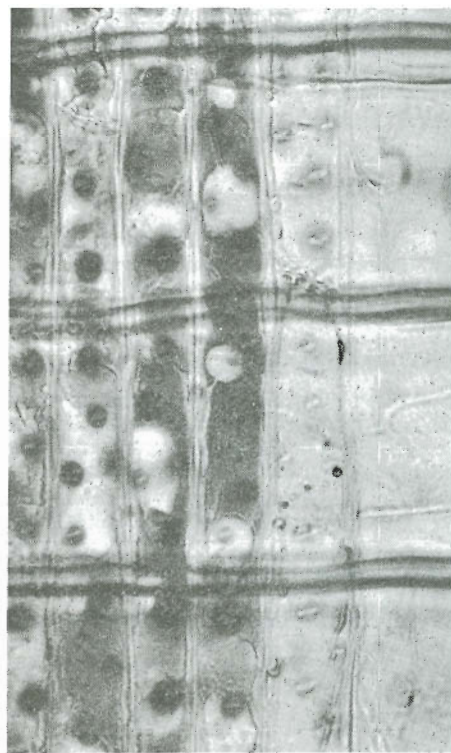
Córtese
por
esta
línea

ALERCE OCCIDENTAL AMERICANO

Sección Transversal x 25



Sección Radial x 550



**LAS PRINCIPALES MADERAS
COMERCIALES DEL MUNDO**

FICHAS TECNOLOGICAS

Córtese
por
esta
línea

1.—Nombre científico.

Larix occidentalis Nutt.

2.—Nombres comerciales.

Larice americano occidentale (Italia).
 Roughbark larch (Estados Unidos).
 Mélèze occidental (Canadá, Francia).
 Västamerikansk lärk (Suecia).
 Westamerikaanse lariks (Holanda).
 Westamerikaanse lork (Holanda).
 Westamerikanische Lärche (Alemania).
 Western larch (Estados Unidos, Inglaterra).
 Western tamarack (Estados Unidos).

3.—Propiedades físicas.

Color, bermejo o pardo rojizo.

Brillo, tiene una apariencia oleosa característica.

Olor y gusto, no característicos.

Peso y dureza, moderadamente pesada y dura. Peso específico seco al aire, aproximadamente 0,59 gr/cm³.

Fibra, recta.

Grano, grueso.

4.—Características mecánicas.

Resistencia a la flexión: Moderadamente alta.

Resistencia a la compresión: 530 Kg/cm².

Módulo de elasticidad: 120.000 Kg/cm².

Trabajo hasta la rotura: Moderadamente alta.

5.—Características tecnológicas.

Relativamente difícil de trabajar con herramientas y de fácil encolado, su aptitud para retener la pintura es baja, pero toma muy bien los tintes y de un bonito acabado en su color natural.

Su capacidad para retener los clavos es moderadamente alta. De satisfactorio secado, tiende no obstante a rajarse y su contracción suele variar de mediana a alta.

Se considera como de duración media cuando se encuentra sometida a condiciones favorables al ataque de los organismos xilófagos.

6.—Identificación.

Anillos de crecimiento, distinguibles y delimitados por una pronunciada banda de madera de verano más oscura, son generalmente estrechos y bastante uniformes en anchura. La madera de primavera ocupa generalmente sus dos terceras partes o más, siendo la transición de ésta a la de verano muy pronunciada.

Traqueidas, de diámetro medio variable entre 38-50 μ pero pueden superar las 60 μ . En las paredes radiales se pueden observar punteaduras areoladas en 1 ó 2 hileras.

Las traqueidas de la zona de verano presentan ocasionalmente engrosamientos espiraladas. Las últimas células de esta zona presentan también punteaduras en sus paredes tangenciales.

Punteaduras de los campos de cruce, de tipo piceoide, pequeñas, bastante uniformes en ta-

maño, con distinguible areolo, en número que varía de 1-10 (generalmente 4-6) por campo y dispuestas con frecuencia en doble hilera horizontal.

Parénquima, marginal y muy esparcido o ausente.

Radios, muy finos y no distinguibles a simple vista. Son de dos tipos: uniseriados o raramente biseriados en parte y fusiformes.

Los uniseriados son numerosos y de altura que varía de 1 a 20 células. Los biseriados muy escasos y dispersos o ausentes.

Los fusiformes se encuentran muy esparcidos y tienen uno o muy raramente dos canales resiníferos. En su parte central más ancha contienen de 2-3 series de células y están limitados en sus extremos superior e inferior por hileras marginales de células análogas a las que forman los radios uniseriados.

Ambos tipos de radios presentan traqueidas no dentadas y generalmente marginales, disponiéndose en este caso en una hilera.

Canales resiníferos, presentes en sus dos tipos de longitudinales y transversales. Los longitudinales son pequeños, no visibles a simple vista solitarios o en grupos de 2 ó más contiguos en un plano tangencial. Diámetro máximo de 135 μ y medio comprendido entre 60-90 μ .

Los transversales son mucho más pequeños, con casi siempre menos de 25 μ y no visibles con lupa en la sección tangencial.

Las células epiteliales son de pared ancha y ocasionalmente en la zona duramificada presentan tilosidades.

7.—Usos.

Se utiliza principalmente como materia prima destinada a la fabricación de materiales de construcción. Igualmente se emplea en la elaboración de chapa, tableros contrachapados, parquet y en decoraciones interiores.

Otros usos son los embalajes, apeas de mina, postes, etc. Los árboles apeados a turnos cortos se emplean para la fabricación de pasta de celulosa y tableros de partículas.

8.—Procedencia.

Noroeste de Estados Unidos de América.