

Método Analógico

para

Estudiar Especies de Madera poco conocidas

La necesidad de abastecer el mercado mundial de maderas, de maderas, obliga a estudiar las numerosas especies que se encuentran en los bosques tropicales para conocer si es posible su utilización y comercialización.

Para estos estudios debe considerarse varios puntos.

En primer lugar, los usos de las maderas pueden clasificarse del siguiente modo:

- **Decorativos:**
madera vista tanto maciza como en chapas.
- **Utilitarios:**
muebles (en lo que no es decorativo), carpintería, tableros, etc.
- **Estructurales:**
construcción, elementos portantes, etc.

Al establecer comparaciones entre especies, debe tenerse en cuenta estos usos para evitar falsas apreciaciones. Por ejemplo, durante varios años se ha estado introduciendo la madera de «ramin» en Europa como sustitutivo del «haya». Sin em-

bargo, el ramin no tiene relación con el haya, ni siquiera tiene el mismo aspecto. Su similitud con el haya deriva de sus empleos utilitarios, análogos a los del haya. Para ciertos usos, tales como molduras, tiradores, etc., se la prefiere al haya. E incluso teñido y barnizado imita a las caobas.

El segundo punto, que debe tenerse en cuenta, es su disponibilidad, es decir, su procedencia, las facilidades de importación, las existencias en origen. Este punto suele precisarse a medida que la comercialización progresa. Sin embargo, varios países productores de maderas tropicales tienen en marcha intensos inventarios que permitirán orientar convenientemente el mercado.

Finalmente, es interesante conocer los usos locales de la madera, ya que ello puede ayudar para establecer sus posibilidades en Europa. Por ejemplo, se citan las maderas «tatajuba» y «cerejeira» del Brasil, introducidas recientemente, que tenían

ya una larga tradición en América Central y Meridional.

Este método de estudio se aplica a los ejemplos siguientes:

Tres especies africanas muy conocidas por sus aplicaciones utilitarias son la «ceiba» (*Ceiba pentandra* y *Ceiba occidentalis*), el «ako» (*Antiaris altissima*) y el «obeche» (*Triplochiton scleroxylon*). Se emplean para tableros contrachapados, cercos interiores y, en el caso del obeche, especialmente para costados de cajones y para muebles de color claro. Su peso específico varía entre 368 kg/m³ (obeche) y 512 kg/m³ (tipos más pesados de ako). En general, son consideradas maderas ligeras, blandas y fácilmente trabajables. Tomando el obeche como la más versátil de las tres especies y comparándola con una madera de Nueva Guinea, que está introduciéndose ahora, vamos a examinar la «labula» (*Anthocephalus cadamba*, de la familia Rubiáceas). En el cuadro siguiente se comparan algunas de sus características:

Nombre	Color, fibra, textura	Peso específico
Obeche	blanco a amarillo pálido; fibra cruzada, textura media bandas en sección radial 368 kg/m ³
Labula	crema con tono amarillento; fibra recta, textura fina 465 kg/m ³

En cuanto a sus propiedades en relación con la humedad:

Nombre

Propiedades de secado

Obeche	se seca rápidamente y muy bien; puede presentar ligero alabeo, pero no tiene tendencia a presentar fendas. La merma desde verde hasta el 12 % es el 3 % tangencial y 2 % radial.
Labula	se seca muy rápidamente y muy bien; no presenta fendas superficiales, pero tiene tendencia al alabeo. Le merma desde verde hasta el 12 % es del 5 al 6,5 % tangencial y 3 a 4 % radial.

La cédula para secar labula es:

Contenido de humedad	Ts	Ts - Th
Verde	60° C	11,1° C
30 al final	71,1° C	16,7° C

Debe seguir un acondicionado con humedad alta para aliviar las tensiones. Las tablas de 25 mm. se secaban desde verde hasta 12 % en 2,5 días, lo que puede parecer excesivamente rápido, pero estaba justificado por los resultados.

La madera de labula, según datos de origen, es fácil de trabajar y de desenrollar. Se recomienda para construcción ligera, carpintería, molduras, muebles, tornería, juguetes y fósforos. Crece en Nueva Guinea y también en Malasia, donde se la conoce como Kelempayan y en Sarawak, donde se la llama selimpoh.

De acuerdo con este método, la madera de labula aparece como sustitutiva del obeche y puede ser una nueva fuente de suministro para la industria europea.

Otro ejemplo de madera que puede sustituir al obeche y a la ceiba es el «amberoi» (*Pterocambium beccarii*, de la familia Esterculiáceas). Se trata de una madera de color blanco a crema, con radios muy aparentes que le dan un aspecto similar al roble en sección radial. La fibra es recta y la textura apretada. Su peso específico es de 368 kg/m³ al 12 %.

El amberoi parece que se desenrolla fácilmente, produciendo chapas para interiores y caras. Se seca fácilmente, con la misma cédula que la labula, en dos días. La merma es del 5 % tangencial y 1,9 % radial.

Los empleos locales del amberoi son molduras, fósforos, contrachapado, chapas decorativas, etc.

Otro caso es el de la made-

Contenido de humedad	Ts	Ts - Th
Verde	43,3° C	2,8° C
50	43,3	3,9
40	48,9	5,6
30	54,5	8,3
25	60,0	11,1
20 al final	71,1	16,7

El secado dura nueve días desde verde hasta el 12 %. La merma es 5,6 % tangencial y 3,3 % radial. Tiende a presentar fendas superficiales, por lo que se recomienda el acondicionado con alta humedad. También puede secarse al aire hasta el 25 % de humedad, secándolo después en cámara durante dos días.

En cuanto a los usos locales, se la emplea para fines estructurales. Tiene mayor durabilidad que el haya en contacto con el suelo. Mediante un tratamiento

ra de «taun», que parece puede sustituir al haya. El taun (*Pometia pinnata*, de la familia Sapindáceas) crece en Nueva Guinea y en las Islas Salomón y Samoa. Los árboles son grandes (de 36 a 45 metros de altura), con diámetro de un metro en lo alto del fuste.

La madera es pardo rosada y se enrojece después del secado. La fibra es generalmente recta. El peso específico es 750 kg/m³ al 12 %. Se trabaja muy bien, atacando moderadamente los filos de las herramientas. Se encola y barniza sin dificultad.

La cédula de secado es la siguiente:

protector, puede utilizarse para postes. También se emplea para muebles, molduras, cercos de puertas y ventanas, suelos, barcos y chapas decorativas.

El empleo de estas maderas ha de estar condicionado además a su precio, ya que existen numerosas especies de propiedades similares, que han de quedar por tanto en reserva, previendo futuros déficits de las utilizadas tradicionalmente.

Adaptado de Woodworking Industry