

La Paulownia y Su Madera

En Europa, actualmente, los bosques tienen una importante función social y medioambiental, mientras que su función económica es meramente anecdótica. Sin embargo, la industria de la madera necesita cada vez más el aprovisionamiento de madera de buena calidad.

En España, el consumo de productos de madera está en aumento y debe ser atendido en gran medida a través de las importaciones. Teniendo un déficit en la tasa de cobertura de la demanda nacional inferior al 50%.

Alrededor del 70% del suministro de madera procede de masas de Pinus pinaster, P. radiata y Eucaliptos sp.. En este ámbito la Paulownia es una excelente opción para rentabilizar las parcelas. Además sus características hacen que presente un gran potencial para el cultivo intensivo, crece tres veces más rápido que el P. radiata, pudiendo alcanzar en 5 años la misma altura y diámetro que el pino en 15 años.

La madera de esta especie es muy ligera y resistente, presenta un secado rápido, no se deforma con facilidad. Es muy maleable y presenta excelentes cualidades como aislante.

Es una madera muy utilizada para la fabricación de muebles, estructuras, instrumentos musicales, acabados en aviones, parques, mobiliario de jardines, cubiertas de barcos, etc.

El país con mayor demanda de esta madera es Japón. En Europa es una especie con grandes expectativas de éxito que se está introduciendo con gran facilidad en nuestros mercados.

Su cultivo para madera es también una clara apuesta por la rentabilidad en parcelas que no son aptas para otros cultivos que dan bajos rendimientos.

La madera es un bien escaso con una demanda creciente. En la actualidad, la demanda de madera noble de alta calidad se dispara para fabricar gran variedad de útiles, mobiliario, estructuras, etc. Debido a estos motivos y a la actual crisis que sufre el sector agrícola, plasmado en el abandono de parcelas, hace que se de un escenario ideal para comenzar a realizar plantaciones agroforestales de crecimiento rápido con Paulownia sp.



OPERACION
PAULOWNIA
Chile

El árbol que podría salvar el mundo

www.agrosurchile.cl



Madera:

La madera de Paulownia recuerda a la madera de fresno. Es muy clara y de grano fino, muy fácil de trabajar. El sistema de cultivo hace que se produzcan troncos rectos y sin nudos, lo que aporta madera de primera calidad. Asimismo, estos fustes rectos, unido a la propia característica de la madera, hace que no se curven ni alabeen las tablas tras el aserrado. Esta estabilidad dimensional convirtiéndola en muy buena materia prima para la ebanistería y carpintería en general.

La Paulownia es casi tan ligera como la madera de balsa (su densidad es de entre 290 y 250 kg/m³), pero es mucho más resistente (el doble, aproximadamente). Esta excelente relación resistencia-peso hace que algunos consideren esta madera análoga al aluminio, por lo que sustituye a la de balsa en la aeronáutica, en determinados aviones pequeños que siguen utilizando madera a modo de núcleo en algunas de sus piezas.

Es fácil de trabajar, de grano fino y admite una gran variedad de acabados. Admite muy bien pinturas, barnices y adhesivos, No contiene resina ni trementina lo que da un alto punto de ignición y una combustión retardada. Por su capacidad aislante, térmico es excelente en la construcción como revestimiento y aislamiento, interior o exterior. Perfecta por sus fácil procesado para la elaboración de planchas y contrachapados.

Celulosa:

La Paulownia presenta una opción muy especial en la industria de la celulosa al ser una madera muy blanca se requieren de pocos químico en el proceso de obtención y al ser de fibras muy cortas se obtiene un papel de altísima calidad.

Color:	Albura blanca y duramen de color amarillo grisáceo con reflejos rosados.
Brillo:	Suave.
Olor:	Ausente.
Textura:	Media y homogénea.
Grano:	Derecho.
Diseño:	Pronunciado, floreado en corte tengencial y rayado en corte radial.
Densidad 15% CH	0,270 g/cm ³ . Madera muy liviana.
Estabilidad dimensional:	Las contraccione son bajas y equilibradas, con lo cual se trata de una madera estable dimensionalmente y poco propensa a rajarse.
Secado:	Fácil de secar.
Trabajabilidad:	No ofrece dificultades para el aserrado. es muy blanda por o que tiene poca retención de clavos y tornillos. Toma bien barnices, lustres y tintes.
Usos:	El principal destino de los rollizos es la indutria del laminado. Su madera tambien se usa para puertas, sillas, alacena y otros muebles, molduras, embalajes, revestimientos interno, lápices, chapas, persianas, mástiles de barcos, instrumentos musicales y esculturas.

TASA DE CRECIMIENTO	ALTURA	DIAMETRO
1 año	4-5mts	8-10cms
2 año	10-12 mts	16-20cms
3 año	15-20 mts	24-30cms



OPERACION
PAULOWNIA
Chile

El árbol que podría salvar el mundo

www.agrosurchile.cl



Alrededor del 70% del suministro de madera procede de masas de Pinus pinaster, P. radiata y Eucaliptos sp.. En este ámbito la Paulownia es una excelente opción para rentabilizar las parcelas. Además sus características hacen que presente un gran potencial para el cultivo intensivo, crece tres veces más rápido que el P. radiata, pudiendo alcanzar en 5 años la misma altura y diámetro que el pino en 15 años.

La madera de esta especie es muy ligera y resistente, presenta un secado rápido, no se deforma con facilidad. Es muy maleable y presenta excelentes cualidades como aislante.

Es una madera muy utilizada para la fabricación de muebles, estructuras, instrumentos musicales, acabados en aviones, parqués, mobiliario de jardines, cubiertas de barcos, etc. El país con mayor demanda de esta madera es Japón. En Europa es una especie con grandes expectativas de éxito que se está introduciendo con gran facilidad en nuestros mercados.

Su cultivo para madera es también una clara apuesta por la rentabilidad en parcelas que no son aptas para otros cultivos que dan bajos rendimientos.

La madera es un bien escaso con una demanda creciente. En la actualidad, la demanda de madera noble de alta calidad se dispara para fabricar gran variedad de útiles, mobiliario, estructuras, etc. Debido a estos motivos y a la actual crisis que sufre el sector agrícola, plasmado en el abandono de parcelas, hace que se de un escenario ideal para comenzar a realizar plantaciones agroforestales de crecimiento rápido con Paulownia sp.



Es un árbol popular como ornamento, así se hicieron famosos en Japón, y desde allí entraron en Europa en 1834. Pero lo que lo hace tan distintivo es su supervivencia a diferentes inclemencias. Por ejemplo sobreviven al fuego, ya que pueden regenerar sus raíces y vasos de crecimiento de forma rápida. También tolera la contaminación, y no exige suelos fértiles.

Es por esta razón que se la utiliza como "planta pionera", o sea que el kiri es un árbol que puede proveer un buen abono a una tierra previamente poco fértil. Sus hojas son ricas en nitrógeno (buen abono) y las raíces previenen la erosión. Como si fuera poco, crece muy rápido.

Pero lo malo del Kiri es que cuando tiene que competir con otros árboles más altos que le dan sombra no prospera.

En Texas ha comenzado un proyecto llamado Kiri Revolution (La Revolución Kiri) que consiste en plantar un millón de kiris para así dejar el suelo purificado y lograr que recupere sus propiedades.



OPERACION
PAULOWNIA
Chile

El árbol que podría salvar el mundo

www.agrosurchile.cl



PAULOWNIA
EL ÁRBOL DE LA VIDA

- Crece bien en suelos fértiles y profundos.
- Crecimientos más comunes son de 18-22 m³ ha⁻¹ año⁻¹.
- Árbol de 20-30 m de altura,
- Fuste de 4-6 metros de largo y diámetros entre 35 y 80 cm.
- Color verde oscuro en forma ovalada y acorazonada de 20 a 40 centímetros de ancho y de números pares opuestos en las ramas (Flores hermafroditas con forma de trompeta de color variable de acuerdo a la especie y variedad, encontrando desde el rosa hasta el azul violáceo, en degradé hasta el blanco.
- El fruto es una cápsula elíptica y puntiaguda, de 3 a 5 cm de longitud, con semillas aladas de alrededor de 3 mm.
- Es un vegetal genéticamente modificado que, a diferencia de otras plantas que intercambian la información hereditaria a través del polen transportado por el viento o los insectos, no modifican su entorno porque son clones estériles que sólo se reproducen en el laboratorio o en campo a partir de esquejes de raíz.
- Cabe comentar que su esterilidad también evita que afecten negativamente a las especies que con él conviven, por lo que la Organización de las Naciones Unidas (ONU) recomienda el proyecto de reforestar bosques con esta especie (Franco, 2002).
- No tolera suelos someros, pedregosos o con problemas de drenaje.
- Alcanza un crecimiento vertical de entre 1.8 y 2.5 cm por día
- Madera es muy ligera, lo que la hace muy fácil de trabajar, ya que llega a pesar tres veces menos en relación con el tronco de árboles tradicionales.
- Se puede aprovecharse en la construcción de muebles, armarios, puertas, ventanas, paneles, instrumentos musicales, juguetes, artesanías y hasta empaques especiales. Es importante señalar que la resistencia y ligereza de la madera de Paulownia es apta y especialmente indicada para el mobiliario y revestimiento interior de caravanas, aviones y embarcaciones ligeras. también para generar pulpa (requiere muy poco blanqueado), paletas, cajas y jaulas; es óptima para embalajes que serán transportados por vía aérea; filtros para evaporadoras, empaques y embalajes especializados sobre todo de comida, pues además de ser mínimo su peso, es resistente y su olor no afecta el sabor de los productos empacados (quesos, frutas o café), de igual manera es factible la producción de colmenares, el tallado de columnas, flotadores para redes de pesca y en la cobertura de pisos.
- Es sensible a la competencia de malezas.
- Sus hojas son una alternativa forrajera, ya que presenta 20% de proteína cruda y 60% de digestibilidad, por lo que tiene un valor alimenticio excelente para los pequeños rumiantes.
- Desde el punto de vista económico, esta especie promueve el uso óptimo de los recursos disponibles, y su capacidad de crecimiento (generación de biomasa) es de las más elevadas del reino vegetal.
- La Paulownia resiste temperaturas de -10 a 55°C, pero su temperatura ideal es 32°C. Carolina Pacific Internacional Inc. (2005) señala que las heladas de invierno son benéficas para todas las especies de Paulownia; ya que acentúan el color y la textura de la madera.
- Los suelos perfectos para establecer plantaciones de Paulownia son aquellos de textura arenosa.
- Se debe eliminar toda la maleza existente.
- Evitar subsuelos muy duros o rocosos, efectuando un subsolado o rotura a lo largo de cada línea de árboles a plantar.



OPERACION
PAULOWNIA
Chile

El árbol que podría salvar el mundo

www.agrosurchile.cl

