

Eucalyptus globulus sp. *globulus* Labill (Eucalipto blanco) Familia Myrtaceae



Ing. Ftal. Di Marco, Ezequiel

Área Técnica Promoción

Dirección de Producción Forestal - MAGyP

edimar@minagri.gob.ar

Generalidades:

Eucalyptus globulus es una de las primeras especies del género en ser descripta y conocida en el mundo. Se reconocen cuatro subespecies que algunos autores elevan a la categoría de especie: *globulus*, *maidenii*, *bicostata* y *pseudoglobulus*, todas ellas originarias de Tasmania y Australia.

Eucalyptus globulus ssp *globulus* es originario de la zona este, sudeste y pequeñas áreas de la costa oeste de Tasmania, así como de las islas del estrecho de Bass y en el sur de Victoria, Australia (Balmelli, 1995). Se combinan allí lluvias periódicas en invierno con veranos frescos y secos. La temperatura máxima media del mes más cálido es de 20°C a 23°C, y la mínima media del mes más frío varía entre los 0°C y los 8°C. Ocurren entre 5 y 40 o más heladas al año y la precipitación media anual varía entre 600 y 1400 mm con un régimen invernal a uniforme (Marcó *et al.*, 2000).



Cátedra de Silvicultura FCAyF UNLP, año 2011.

Esta especie requiere para un normal desarrollo suelos profundos, bien drenados, no salinos ni alcalinos, de textura franco arenosa a franco arcillosa (Pathauer, 2005).

Fue distribuido en áreas templadas del mundo entre los años 1800 y 1850. En Argentina su introducción habría sido en la década de 1850, encontrando las mejores condiciones ecológicas para su cultivo en la zona del sudeste de la provincia de Buenos Aires (Pathauer, 2005), por sus similitudes con las áreas de dispersión natural.

Se encuentra, en la actualidad, entre las diez especies más plantadas en zonas templadas del mundo, superando los 2,3 millones de hectáreas (López, 2010).

De acuerdo con el Inventario de macizos forestales de *Eucalyptus globulus* Labill. En el sudeste de la provincia de Buenos Aires, 2010 - 2011, la superficie total de forestación en macizo con esta especie, ubicada en un radio de 100 km de distancia, desde el Puerto de Quequén, sería de 5.622 ha. La mayor parte corresponde a los partidos de Necochea, Lobería y San Cayetano.

Desde mediados de la década del 80` y hasta el año 2001, se produjo la exportación de madera rolliza y como chips, para la industria celulósica-papelera, desde el puerto de Quequén hacia Europa y Japón. Se aprovecharon primero las cortinas rompevientos y pequeñas forestaciones y luego, en la década del noventa, se comenzaron a realizar plantaciones con semillas de procedencia chilena y portuguesa,

umentando la calidad de las masas (Inventario de *E. globulus* Sudeste Bonaerense).

Hacia finales de la década de los noventa se registraron las mayores tasas de forestación, que alcanzaron las 2.000-2.500 ha anuales.

Descripción botánica:

Árboles perennifolios que con normalidad alcanzan los 30 – 50 metros de altura.

Fuste recto en árboles creciendo en plantaciones y helicoidal en árboles aislados.

La corteza es de color gris, persistente en la base y se desprende en el resto del tronco en largas fajas longitudinales.

Presenta dimorfismo foliar. Las hojas juveniles son glaucas, sésiles, opuestas y dispuestas en tallos cuadrangulares. Las hojas adultas son pecioladas, alternas, falcadas y acuminadas, con el nervio central

marcado, semicoriáceas, de 10 a 20 cm de largo. Poseen numerosas glándulas productoras de aceites esenciales.

Flores bisexuales, blancas, generalmente solitarias, en las axilas de las ramas superiores, son grandes, tetrámeras, con cáliz y corola fusionados formando el opérculo. que se cae en la floración, dejando al descubierto un elevado número de estambres de color cremoso claro, muy vistosos.

El fruto es una cápsula leñosa, dehiscente por cuatro o cinco valvas anchas y triangulares.

Semillas negras, angulosas de 2-2,5 mm de diámetro.

Silvicultura:

La plantación puede realizarse en primavera o en otoño, siendo el mejor período en primavera. Es importante el comienzo de la preparación del terreno unos meses antes para que el suelo quede suelto, mullido y en condiciones para favorecer la acumulación de agua.

CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA (*Eucalyptus globulus*)

COLOR	Albura blanco crema poco diferenciada del durámen marrón muy pálido, con matiz rosado grisáceo.
BRILLO	Mediano.
OLOR	Característico a eucaliptol.
TEXTURA	Fina.
GRANO	Entrelazado.
DISEÑO	Suave, espigado en corte radial y floreado en el tangencial
DENSIDAD APARENTE 15% CONTENIDO DE HUMEDAD	0,810 g/cm ³ Se clasifica como una madera semidura y pesada.
ESTABILIDAD DIMENSIONAL	Medianamente estable. Relación T/R: 1,63.
SECADO	Requiere de un secado cuidadoso, teniendo en cuenta sus índices de contracción, tiende a deformarse, agrietarse y rajar. Fuerte tendencia al colapso. En el secado artificial la temperatura no debe superar los 60°C y requiere tratamientos para corrección de colapso.
DURABILIDAD	La albura se clasifica como poco durable al aire libre y en contacto con la tierra. El durámen, poco durable en tierra y durable al aire libre. Albura susceptible al ataque de polillas.
TRABAJABILIDAD	El grano entrecruzado hace que sea moderadamente difícil de aserrar y trabajar, luego de su procesado la madera tiende a rajar en los extremos. De buen comportamiento frente al cepillado y torneado. El clavado es regular y ofrece cierta dificultad, no sujeta bien los clavos, tiende a rajar. Para encolar requiere superficies muy bien cepilladas.
USOS	Pasta celulósica. Pisos, tarimas, vigas laminadas, tableros de listones, tableros MDF, terciados y aglomerados, tablas, andamios. Mangos para herramientas. Durmientes impregnados.

Fuente:

Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). Madera y Muebles.

http://www.inti.gov.ar/maderaymuebles/pdf/caracterizacion_maderas/EUCALYPTUS_GLOBULUS.pdf

<http://www.unalmed.edu.co/~lpforest/PDF/Eucalipto.pdf>



Eucalyptus globulus con intervención de poda.
Cátedra de Silvicultura FCAYF UNLP, año 2011.

La reposición de fallas se realiza durante los primeros 20-25 días luego de realizar la plantación.

Teniendo en cuenta que *Eucalyptus globulus* es una especie heliófila, pionera y sensible a la competencia, es necesario el control de las malezas antes de hacer la plantación y durante los primeros años de vida de la misma. Puede realizarse en la totalidad del terreno o sólo en las bandas de plantación.

El control de hormigas debe realizarse antes y luego de realizar la plantación. Pueden utilizarse insecticidas líquidos, en polvo o cebos granulados. Se utilizan plantines rustificados de hasta 40 cm de alto, de entre 3 y 5 meses de edad.

Se recomienda una densidad inicial de 1100 plantas por hectárea, lo cual supone un distanciamiento de 3 m entre plantas y entre filas. Hay autores que indican que manteniendo un marco de plantación uniforme pueden minimizarse las tensiones de crecimiento, lo cual tiene influencia en la calidad y rendimiento de la madera con fines industriales.

Eucalyptus globulus es considerada la mejor especie maderera destinada a la fabricación de papel (Ferrere et al., 2005), sin embargo es apta para otros usos con mayor valor agregado. En España y Portugal se producen chapas decorativas, toneles, muebles y pisos.

Las altas densidades de plantación utilizadas en la zona del sudeste bonaerense, sumadas a la escasa difusión de las actividades de poda y raleo, son consecuentes con el principal destino productivo, es decir, madera para molienda.

Se considera como una oportunidad el agregado de valor en la zona, destinando la madera a otros posibles usos y diversificando la producción. Se vuelven necesarios los estudios y ensayos sobre densidades óptimas de plantación y programas de podas y raleos para la obtención de madera de calidad.

Los incrementos medios anuales para la región están en torno de los 25-30 m³ ha⁻¹ año⁻¹, y los turnos de corta final se estiman en 10-12 años.

BIBLIOGRAFÍA

Inventario de macizos forestales de *Eucalyptus globulus* Labill. en el Sudeste de la Provincia de Buenos Aires. Ministerio de Asuntos Agrarios. Provincia de Buenos Aires.

Balmelli G. (1995) "Ensayos de orígenes de *Eucalyptus globulus*." Serie Técnica N° 68. Programa Forestal, INIA Tacuarembó.

Ferrere P., López G. A., Boca R. T., Galletti M. A., Esparrach C. A. y Pathauer P. S. (2005) "Efecto de la densidad de plantación sobre el crecimiento de *Eucalyptus globulus* en un ensayo Nelder modificado" Invest Agrar: Sist Recur For (2005) 14(2), 174-184.

Igartúa D. y Monteoliva S. (2014) "El *Eucalyptus globulus* en Argentina: potencialidad del sudeste de la provincia de Buenos Aires para la producción de materia prima fibrosa."

López G. A. (2010) "Domesticación y cultivo del Eucalipto" Centro de Investigación Forestal ENCE. Boletín del CIDEU 8-9: 89-95 (2010).

Marcó M., Harrand L., Traverso J. y Gelid P. (2000) "Evaluación del crecimiento y adaptación al 5° año de *Eucalyptus maidenii* y *Eucalyptus globulus* en la región de Concordia, Entre Ríos" Primer Seminario Internacional del *Eucalyptus globulus* en la Argentina.

Pathauer P. (2005) Subprograma Eucaliptos y Pinos en la Región Pampeana. Mejores Árboles para más Forestadores. Proyecto Forestal de Desarrollo

Ruiz F., López G., Toval G. y Reyes A. (2008) "Selvicultura de *Eucalyptus globulus* Labill."

<http://www.unalmed.edu.co/~lpforest/PDF/Eucalipto.pdf>

http://www.inti.gov.ar/maderaymuebles/pdf/caracterizacion_maderas/EUCALYPTUS_GLOBULUS.pdf

http://www.maa.gba.gov.ar/2010/SubPED/Agricultura/archivos/PAUTAS_TECNICAS_PARA_LA_FORESTACION_CON_EUCALIPTUS.pdf