

# EL EUCALYPTUS GLOBULUS.

(Vulgo, GIGANTE.)<sup>1</sup>

TRADUCCION DEL SEÑOR DON APOLINARIO NIETO  
SOCIO CORRESPONSAL EN CORDOVA

---

Entre las numerosas producciones naturales de Australia con que el sabio botánico Dr. Fernando Von Mueller ha obsequiado desde el año de 1860, á la Sociedad Zoológica de Paris, merece considerarse como una de las mas importantes, la semilla de *Eucalyptus globulus*, cuyo árbol, por la rapidez con que crece, y por las inestimables cualidades que posee su madera para todo género de construcciones civiles y navales, hace que su introduccion en cual-

<sup>1</sup> No obstante haber trascurrido algunos años desde que se publicaron los materiales de este artículo, y que de consiguiente ya se habrán estudiado y conocido mejor las propiedades del *Eucalyptus*, la Sociedad juzgó conveniente su insercion, á fin de que sirva de antecedente á los trabajos mas recientes que existan sobre este asunto, así como por estimular el cultivo de un árbol tan precioso, que á pesar de no ser indígeno, se ha acomodado perfectamente á nuestras circunstancias climatológicas.—(C. de P.)

quier país de clima favorable á su cultivo, se repite como una preciosa adquisicion de la mas alta importancia. Tambien es un bello árbol de adorno, tanto por su elegante aspecto y color azul de sus hojas, cuanto por el cambio de forma que éstas adquieren llegando á cierta edad, á la vez que su fragancia debe llamar algun dia la atencion de los médicos, quienes sin duda reconocerán la benéfica influencia que puede ejercer en la salubridad.

En México ya es conocido este interesante vegetal bajo el nombre vulgar de «Gigante,» habiéndolo introducido como objeto de especulacion uno de los horticultores europeos establecidos en esa ciudad; varias personas han comenzado á cultivarlo, admirando algunas de ellas su rápido crecimiento, miéntras otras contemplan la incalculable importancia de este árbol como el mas precioso recurso para cubrir rápidamente los grandes espacios de terreno que la destructora mano del hombre ha despojado de toda especie vegetal, dejándolos en la mas triste desnudez.

Siendo en toda la República tan extensas como numerosas las regiones privadas de árboles útiles, y que por sus buenas condiciones de terreno y clima pueden favorecer el cultivo de las diversas especies de *Eucalyptus*, reproducimos á continuacion algunos de los artículos de mayor interes publicados sobre la materia, por la Sociedad Zoológica de aclimatacion de Paris en varios de sus boletines.

DESCRIPCION DEL *EUCALYPTUS GLOBULUS*, POR F. M. MUELLER,

AÑO DE 1862, PÁG. 791.

Arbol muy elevado, con ramos tetrágonos en su extremidad; hojas opuestas en los renuevos jóvenes, casi en forma de corazon; las otras alternas, mas ó menos pecioladas, coriáceas, casi brillantes, algo oblongas en su base, y convirtiéndose lentamente sus extremidades en sub-falciformes y agudas, ó estrechamente lanceoladas y provistas de nervios bastante aparentes, distantes del borde, los de la circunferencia.

Flores axilares, de una á tres, sesiles ó sostenidas por un pedúnculo corto y ancho. Botones berrucosos, ásperos ó casi lisos; opérculo doble, siendo el externo mas delgado: tubo del cáliz casi hemisférico, ó sub-piramidal en forma de trompo, anguloso é igualando la longitud del opérculo interno. Estambres de filamentos alargados, y anteras sub-ovoides. Frutos bastante grandes, casi hemisféricos ó turbinados, deprimidos, de cuatro, seis, y raras veces tres celdillas; un surco muy angosto separa del tubo del cáliz la orilla de la parte superior, borde ancho y deprimido, ó ligeramente convexo; parte superior algo convexa, valvas deltoides.

Habita en los valles y declives húmedos de las regiones montuosas desde *Apollo-bay* hasta mas allá del cabo *Wilson*, siguiendo de aquí en varios grupos hasta *Búffalo Ranges*, y elevándose á regiones mas frias en seguida, como son las de la parte austral de *Van Diemen* y la isla de *Flinders-Gum*.

Este bello árbol, de un crecimiento notablemente rápido, y que en la mayor parte del mundo se conoce actualmente bajo el nombre de *Tasmanian blue Gum*, merece ser enumerado entre los mayores colosos del reino vegetal. Es verdad que raras veces adquiere 100 metros; pero se enorgullece con frecuencia presentando una altura de 65 metros.

Madera dura, pesada y de la mayor utilidad. Ramos bastante fuertes, siendo los mas jóvenes singularmente tetrágonos y blanquizcos.

Hojas mas ó ménos extendidas, llegando habitualmente á 0<sup>m</sup>,15, algunas mas cortas, oblicuas en la base, ligeramente agudas ó casi obtusas en la extremidad, teniendo de ancho en la base de 0<sup>m</sup>,03 á 0<sup>m</sup>,06, careciendo comunmente de puntos pelúcidos, y terminadas por un acúmen delgado que en los mas casos se destruye rápidamente.

Hojas de los renuevos jóvenes abrazadas por su base: extremidad apiculada, ó ligeramente acuminada, cubiertas de una eflorescencia blanquizca en las dos faces; y á causa de su estructura mas blanda, marcadas con puntos pelúcidos; largas de 0<sup>m</sup>,08 á 0<sup>m</sup>,14 por 0<sup>m</sup>,04, á 0<sup>m</sup>,08 de ancho, y conteniendo en sus tejidos un aceite esencial de olor bastante fuerte.

Bractéas muy caducas, coriáceas, formadas por la reunion de dos partes acuminadas, abrazando el boton de color algo castaño, lampiñas y de 0<sup>m</sup>,11 á 0<sup>m</sup>,16 de largo.

Tubo del cáliz largo de 0<sup>m</sup>,01 á 0<sup>m</sup>,02.

Opérculo externo caduco, frágil, delgado, cubierto de glándulas inmergidas, con algunas venas semejantes á una red. El opérculo interno del espesor de 0<sup>m</sup>,005 á 0<sup>m</sup>,015, por 0<sup>m</sup>,015 á 0<sup>m</sup>,02, y raras veces de 0<sup>m</sup>,017 de ancho.

Estambres: filamentos color amarillo pálido, filiformes, capilares, teniendo los mas largos de 0<sup>m</sup>,11 á 0<sup>m</sup>,18, y pocas ocasiones ménos, anteras de cerca de 0<sup>m</sup>,01, versátiles, y con una glándula bastante aparente.

Estilo filiforme poco grueso y de cerca de 0<sup>m</sup>,001 de largo, estigma convexo y muy poco mas grueso que el estilo.

Frutos de 0<sup>m</sup>,025 de grueso, y á veces reducidos hasta la mitad, mas ó ménos angulosos en sus lados. Borde levantado primero, y despues extendido á causa del crecimiento de la cápsula.

Semillas estériles de color castaño, las unas filiformes, de cerca de 0<sup>m</sup>,02, las otras mas cortas, romboides ó trapesoides.

Semillas fértiles ovalo-oblicuas ó redondeadas, negras, blandas, de 0<sup>m</sup>,002 á 0<sup>m</sup>,003 de largo, y cubiertas de asperezas apenas visibles.

En el tomo de los mismos Boletines, correspondiente al año de 1867, se encuentra el siguiente relato.

La semilla del *Eucalyptus* es pequeña, negra, irregular, y bastante parecida á la semilla de cebolla: para efectuar su siembra con buen éxito, se llenará con buena tierra una maceta, y se esparcirá encima la semilla, que se cubrirá con tierra muy ligeramente, poniéndole una capa de musgo bien desmenuzado para evitar que los riegos descubran la semilla: el riego se debe hacer con bastante precaucion y la frecuencia necesaria, teniéndose presente que conviene mantener la tierra en un estado de humedad constante, pero no excesiva. Ocho ó diez dias despues habrá germinado la semilla apareciendo unas plantitas sumamente tiernas, cuyo tallo, de aspecto rojizo, presenta en su extremidad las dos hojas de los cotiledones de un hermoso color verde. Las hojas primordiales aparecen á los quince dias siguientes, y cuando se hayan marchitado las primeras, se plantarán aisladamente y con el mayor cuidado cada una de las mencionadas plantas en pequeñas macetas de 0<sup>m</sup>,08 de alto por 0<sup>m</sup>,05 de ancho, conservándolas en tal estado hasta que hayan adquirido una altura de 0<sup>m</sup>,15 á 0<sup>m</sup>,20: entónces se pasarán con el mismo cuidado á otras macetas de mayor tamaño para dejarlas en ellas hasta el momento de su plantacion definitiva, que debe hacerse cuando hayan cumplido el primer año, y tengan por término medio 0<sup>m</sup>,60 de altura.

El tallo del *Eucalyptus*, presenta en su primera edad la forma rectangular que al crecer se convierte en cilíndrica, y hasta que llegue á dos años de vida exige mantenerse sostenido por medio de un tutor.

La madera del *Eucalyptus* se considera como de las mas duras, siendo su densidad superior á la de encino: es muy propia para todo género de construcciones civiles y navales, y los ingleses la emplean preferentemente en sus colonias para durmientes de camino de fierro.

Es tan rápido el crecimiento de estos preciosos árboles, que ordinariamente llega á 50 centímetros en cada mes.

La plantacion del *Eucalyptus* debe hacerse desde el mes de Febrero con plantas de un año, y para su buen resultado se verificará en hoyos, que siendo posible tendrán la capacidad de un metro cúbico, llenándolo de la mejor tierra vegetal, á la que seria ventajoso mezclar algun estiércol. Terminada la plantacion, es conveniente regar cada una de las plantas, repitiendo esta operacion á lo ménos una vez mensualmente por espacio de un año, y despues ya puede abandonarse el árbol á sí mismo.

En cuanto á los productos químicos é industriales que probablemente lle-

garán á obtenerse de las hojas, el Dr. M. Adrian Sicard refiere haber hecho los estudios siguientes: (El mismo Boletin, 1868, pág. 48.)

Sometiendo á la destilacion las ramas y hojas tiernas del Eucalyptus glóbulos previamente amasadas, se obtienen:

Agua destilada de color opalino, de sabor amargo no desagradable, y de un perfume *sui generis*, semejante al olor de las mismas hojas frotadas entre las manos, pero mucho mas penetrante: destilando algunas mas veces esa misma agua, conserva el color opalino que solo se debilita filtrándola por medio del papel.

El aceite esencial del Eucalyptus, se separa muy dificilmente; tiene un olor suave semejante al de Lavanda, pero mucho mas penetrante y de un perfume particular: no se puede respirar largo tiempo porque ocasiona penosas jaquecas despues de una ó dos aspiraciones fuertes.

Sacando de la retorta las hojas ya destiladas, el agua madre que las bañaba presenta un color amarillo como de goma guta, y si con ella se exprimen las hojas colocando el todo en una cápsula de porcelana expuesta al fuego, se obtendrá una agua de color amarilloso, dotada de un sabor aromático, dulce al principio, pero amargo y estíptico despues de un instante, cuya sensacion se prolonga largo tiempo sobre el paladar por pequeña que sea la cantidad de goma empleada.

Segun la exactitud con que se han hecho estos estudios, cada kilógramo de hojas frescas mezcladas con algunas extremidades de las ramas, produce 123 gramas de goma desecada. Para obtener este producto conviene observar las mayores precauciones; porque si no se disminuye el fuego llegando la concentracion á cierto grado, suelen ocurrir explosiones que arrojan la materia ardiente á considerables distancias.

Triturando en cierta cantidad de agua fria las hojas de que ya se extrajo la goma indicada, y dejándolas al aire libre por espacio de 36 horas, resultará despues de filtrado el liquido, una sustancia particular de color verde amarilloso, que aunque se forma en masa es muy desmenuzable, y se reduce á un polvo impalpable bajo la presion de los dedos.

Haciendo una infusion de las hojas de Eucalyptus glóbulus en alcohol rectificado, y manteniéndola cierto espacio de tiempo á una temperatura elevada, se obtendrá un alcoholado de color verde esmeralda, y de un sabor áspero, resinoso y amargo, persistiendo la amargura largo tiempo en la boca.

Tratando por medio del alcohol las mismas hojas de que se ha extraido agua destilada, esencia y gommas, producirán un alcoholado idéntico al que se obtiene de las hojas naturales, y sometiénolo á la evaporacion, resulta una sustancia de color verde subido, muy dura, brillante, de un sabor amargo es-

pecial, pudiendo reconocerse que este producto contiene una materia cerosa, soluble un poco en agua fria.

En vista de los estudios que se han referido, preciso es convenir en que la introduccion y cultivo del *Eucalyptus glóbulus*, es un hecho de muy elevado interés. Los productos quimicos ya obtenidos de ese precioso árbol tan útil bajo muchos aspectos, y las experiencias que recientemente se han hecho de sus mismos productos sobre el hombre y varios animales, permiten asegurar que ese interesante vegetal contiene nuevos medicamentos de suma importancia, cuyos estudios continuarán sin duda personas competentes é inspiradas del noble deseo de hacer algo en beneficio de la humanidad.