

Quercus glaucescens Humb. & Bonpl. (Fagaceae)

Dante Arturo Rodríguez Trejo, Gerardo Mendoza Ángeles

Nombres comunes

Encino blanco, encino prieto, roble, tocuz (Arizaga *et al.*, 2009).

Breve descripción

Árbol de 6 a 20 m de altura, diámetro normal de 15 a 40 cm, corteza gris escamosa. Hojas oblanceoladas a obovadas, con 9 a 18 cm de longitud por 3 a 6 cm de anchura, con 3-5 dientes de cada lado, haz verde café, envés verde claro o verde café pubescente o glabro (Arizaga *et al.*, 2009). Racimos estaminados de 5 a 6 cm de longitud, con numerosas flores pubescentes, inflorescencias pistiladas de 1 cm de longitud, con 1 a 2 flores pubescentes (Romero *et al.*, 2015; Oaks of the World, 2016) (Figura 46.1).

Distribución

En Sin., Nay., Jal., Edo. Méx., Mich., Gro., Oax. y Ver. Bosques de encino (Zavala, 2003; Romero *et al.*, 2015).

Importancia

Además de la relevancia ecológica de todo encino, Arizaga *et al.* (2009) refieren que en Michoacán está en peligro; se usa para leña, elaboración de carbón y en la fabricación de postes.

Floración y fructificación

Florece de marzo a mayo. Los frutos maduran entre junio y agosto (Oaks of the World, 2016).

Descripción de fruto y semilla

Fruto de 2 a 3 cm de longitud, solitario o en pares, con pedúnculo de 1 a 2 cm. Nuez cubierta en 1/3 por la cúpula; esta última de 8-11 mm de longitud por 14-24 mm de diámetro. Nuez ovoide, de 20-30 mm de longitud por 13 a 24 mm de diámetro (Romero *et al.*, 2015; Oaks of the World, 2016). Cubierta seminal papirácea; como es típico en encinos, los cotiledones ocupan la mayor parte del volumen de la semilla, el resto del embrión en el ápice.

Análisis de semillas

La muestra de semillas que fue utilizada para el presente análisis, fue proporcionada por el Sr. Wilfrido Orozco Pantaleón, de Desarrollo Comunitario Los Tuxtlas, Ver. La semilla fue recolectada en Chinameca, Veracruz, a fines del año 2010. La muestra de trabajo fue pequeña, 187 semillas, que pesaron 610 g. Se analizó a dos meses de su recolección.

Pureza. La muestra ya venía limpia, por lo que este indicador alcanzó 100 %.

Peso. El peso de la semilla corresponde a 307 kg⁻¹, es decir que 1000 semillas pesan 3.257 kg.

Contenido de humedad. El contenido de humedad, base anhidra, fue de

23%. El contenido de humedad, base en fresco, fue igual a 18.7 %.

Germinación y factores ambientales.

Las condiciones de germinación fueron 21 °C constantes y un fotoperiodo de 12 h luz, en cámara de ambiente controlado. De esta forma se alcanzó una capacidad germinativa igual a 76 %.

Energía germinativa. No fue determinado este indicador.

Viabilidad. No fue determinado este indicador.

Latencia

La semilla de esta especie carece de latencia.

Regeneración natural

Dispersión. Las semillas de encino se dispersan por gravedad, o bien por aves y mamíferos como roedores que se las comen, pero también las almacenan, se les caen algunas.



Figura 46.1. *Quercus glaucescens*. Fuente: Marco Antonio Díaz Ojendis, Mauricio A. Mora Jarvio, Conafor, Instituto de Biología, UNAM, Proyecto Irekani.

Banco de semillas. Las semillas de los encinos pueden ser acumuladas por aves y por mamíferos, por ejemplo roedores, que buscan almacenarlas. Algunos de esos almacenes son olvidados o su acopiador es depredado y constituyen bancos de corta duración con semilla de encinos.

Tolerancia a la sombra. Se considera que requiere cierta porción de sombra para que la plántula no se deshidrate.

Tipo de germinación. Como es típico de los encinos, la germinación es hipógea.

Implicaciones para el manejo de la semilla en viveros

Cómo recolectar la semilla. En diferentes regiones del país, es posible recolectar la semilla entre junio y agosto. Las semillas casi maduras se pueden obtener directamente de la copa o del suelo, siempre que hayan caído recientemente. Para ello es necesario verificar que no tengan señales de deterioro.

Almacenamiento. La semilla recalcitrante de los encinos se puede almacenar por poco tiempo (algunos

meses) en condiciones de cuarto antes que empiece a declinar la viabilidad. Hay experiencias con otras especies del género, almacenándolas a -20 °C, que han dado buenos resultados, manteniendo viable la semilla durante años.

Tratamiento previo a la siembra. Remojar en agua por 12-24 h para separar impurezas y semillas vanas, así como para mantener la humedad de la semilla.

Siembra. Si la germinación es buena, se recomienda hacer siembra directa en contenedor, con 1-2 semillas por cavidad. Es recomendable colocar horizontal la semilla, enterrándola a una profundidad igual a su grosor, máximo. El ápice de la semilla, por donde emergerá la radícula hay que ponerlo en el centro de la cavidad, de lo contrario la planta tendrá un desarrollo asimétrico de su sistema radical, lo cual demeritará su calidad.

Nota. Para mayor detalle sobre aspectos de recolección, beneficio, almacenamiento y siembra de nueces de encino, favor de remitirse al capítulo *Quercus* L. del presente libro.

Literatura citada

Arizaga, S., J. Martínez Cruz, M. Salcedo Cabrales, y M. Á. Bello González. 2009. Manual de la Biodiversidad de Encinos Michoacanos. Semarnat, INE. México, D. F. 147 p.

Oaks of the World. 2016. http://oaks.of.the.world.free.fr/quercus_glaucescens.htm

Romero R., S., E. C. Rojas Z., y E. Rubio L. 2015. Descripción morfológica de 100 especies de *Quercus* en México. In: Romero R., S., E. C. Rojas Z., y E. Rubio L. (coords.). Encinos de México. UNAM. México. pp. 129-278.

Zavala Chávez, F. 2003. Identificación de encinos de México. 2ª ed. DICIFO, UACH. Chapingo, Edo. de Méx. 188 p.