

Ficha técnica de 15 especies de árboles de bosque mesófilo de montaña en el centro de Veracruz

Nombre científico. *Oreomunnea mexicana* (Standl.) J.-F. Leroy subsp. *mexicana*

Nombre común. “Palo zopilote”

Sinónimos. *Engelhardia nicaraguensis* Ant. Molina

Familia. Juglandaceae

Descripción botánica. Árbol, **perenne**, que alcanza alturas de hasta 35 m. y 80 cm de diámetro. Su tronco es recto, cilíndrico, con contrafuertes moderados, ramificación ascendente y generalmente el fuste está libre de ramas en gran proporción. Su tronco se caracteriza por una **corteza exfoliable en largas lajas**. Sus **hojas son compuestas**, por un número variable de **foliolos** que va de 8 a 16, cada uno de **forma lanceolada**, con la cara inferior de la hoja blanquecina y con pequeñas escamas redondas de color pardo; borde de los foliolos aserrados. A finales del invierno (febrero- marzo) **las nuevas hojas son de color rojo**, evidenciando en las montañas del centro de Veracruz, los bosques dominados por palo zopilote. Sus flores son diminutas y suelen estar agrupadas en espigas que portan sólo flores masculinas y otras que sólo portan flores femeninas, ambas en un mismo árbol. Los frutos se caracterizan por ser **una diminuta nuez cubierta (0.8cm) cubierta por una bráctea trilobada, en forma de alas**, el ala más larga de 3.5-4.5 cm y las dos más pequeñas laterales de 1.5 cm, éstas alas le permiten al fruto dispersarse por viento.

Distribución y hábitat: Esta especie se distribuye desde México hasta Nicaragua, pero en nuestro país se restringe a áreas pequeñas en las montañas de Chiapas, Oaxaca y Veracruz. Estos bosques se desarrollan entre los 1500 a 2050 m de altitud, lo que corresponde al piso intermedio de los bosques montanos. Se consideran bosques relictuales cuya distribución pasada (hace 65 millones de años) fue extensa tanto en el nuestro país como en el sureste de Estados Unidos. Actualmente estos bosques se mantienen como reliquias en sitios con una alta humedad atmosférica (constante presencia de niebla durante todo el año), alta precipitación (alrededor de los 4000 a 5000 mm anuales) y suelos con una abundante materia orgánica (hasta 1 m de materia orgánica).

Situación de vulnerabilidad: Es una especie amenazada, y su principal riesgo es el cambio climático hacia condiciones más secas, lo que la imposibilitaría de mantenerse en las montañas.

Fenología: El renuevo de hojas ocurre en los meses de febrero y marzo, sus flores se producen de marzo a mayo. Después de la floración los frutos se desarrollan durante un largo periodo hasta el mes de diciembre. Para la región central de Veracruz los frutos colectados en diciembre y enero están en buen estado para germinarlos. Las semillas en óptimo estado de madures presentan en su interior los cotiledones con consistencia sólida y una coloración en tono violeta.

Manejo en vivero. Los frutos se separan de los racimos y se siembran directamente sin eliminar el ala, a 2 cm de profundidad. Las semillas no requieren ningún tratamiento pre germinativo ya que no presentan latencia. Si se desea acelerar y homogeneizar la germinación las semillas pueden sumergirse en agua a temperatura ambiente por un periodo de 24 a 48 horas. Para sembrar las semillas, el almacigo se prepara con tierra negra franca, cernida. Dado que es una especie tolerante a la sombra, se requiere que el almacigo y el vivero cuenten con un 50-75% de sombra, un porcentaje menor ocasiona una alta mortalidad de plántulas durante la germinación y el trasplante. Las semillas sembradas de esta forma germinan en una proporción de 13%. La germinación comienza a los 45 días de sembradas y se prolonga hasta por 4 semanas. Considerando el porcentaje de germinación y que en 1 kg de semillas frescas existen entre 4000 y 4500 semillas, con un kg de semillas pueden obtenerse aproximadamente 520 plántulas.

Germinación y plántula. Las plántulas presentan germinación hipogea, con la formación de sus dos primeras hojas muy similares a las hojas adultas (compuestas, opuestas y de color rojizo). Y con requerimientos altos de humedad constante para no morir. Se recomienda trasplantarlas, después de que desarrolla por completo el primer par de hojas y cuando tienen un tamaño de 5 cm de altura. Para el trasplante se utiliza bolsa forestal de polietileno negro de 13 x 20 cm., y tierra negra franca como sustrato. Para obtener plantas de 50 cm de altura, se requieren como mínimo de 12 meses después del trasplante.

Problemas fitosanitarios. Ninguno.

Usos. Su madera se cita como de alta densidad y en el estado de Veracruz se ha usado para la construcción de bates de béisbol, macanas y mangos para herramientas.

(Fotografías de semilla, plántula y adulto) cita como de alta densidad y en el estado de Veracruz se ha usado para la construcción de bates de béisbol.



Oreomunnea mexicana 1. Corteza exfoliante 2. Hojas pinnado compuestas de color rojo cuando jóvenes 3. Frutos tri-alados (samaras) 4. Plántula.

Referencias.

González-Espinosa, J. A. Meave, F.G. Lorea-Hernández, G. Ibarra-Manríquez and A. C. Newton. 201

Lozano-Contreras, G, F. González y N. Ruiz-Rodgers. Hallazgo de *Oreomunnea* (Juglandaceae) en Suramérica y descripción de una nueva especie de Colombia. *Anales Jard. Bot. Madrid*. 52(1): 13- 19.

Narave, F.J. 1983. Flora de Veracruz. Fascículo 31. Juglandaceae. INIREB. Veracruz. México.

Rzedowski, J.; Palacios-Chavez, R., 1977: The *Engelhardtia mexicana* forest in the Chinantla region Oaxaca Mexico a relict of the cenozoic. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* (36): 93-118 Rzedowski.

Rincón G. A. A. 2007. Estructura y composición florística de los bosques tropicales húmedos de montaña de Santa Cruz Tepetotutla, Oaxaca, México. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias, UNAM, México.

Fuentes, T. 2013. Usos tradicionales de la madera del bosque mesófilo de montaña en la subcuenca del río Pixquiac. Tesis de Maestría en Manejo del Recurso Forestal. Fac. Ciencias Agrícolas, Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. México. 144 p.