

Juniperus deppeana

Juniperus deppeana Steud. (1841).

Publicado en: *Nomenclator Botanicus. Editio secunda* 1: 835. 1840.

— CUPRESSACEAE —

Nombres comunes en México. Táscate (Coah.)

ORIGEN / EXTENSION

Sinonimia. *Cupressus sabinooides* Kunth ; *Juniperus foetida* Spach ; *Juniperus gigantea* Roetzl ; *Juniperus mexicana* Schltld. & Cham. ; *Juniperus mexicana* Spreng. ; *Juniperus tetragona* Schltld. ; *Juniperus thurifera* Spach ; *Sabina gigantea* (Roetzl) Antoine ; *Sabina mexicana* (Schltld. & Cham.) Antoine ; *Sabina mexicana* (Schltld. & Cham.) Antoine.

Originaria de los Estados Unidos de América y México. Distribuida desde el suroeste de los Estados Unidos (Arizona, Nuevo México) hasta Veracruz (México).

ESTATUS

Nativa. Cultivada. Silvestre.

DESCRIPCION

HABITAT

Forma. Arbusto arborescente hasta árbol corto, corpulento, perennifolio, monopódico, de 3 a 10 m (hasta 20 m) de altura, con un diámetro a la altura del pecho de 20 a 50 cm.

Copa / Hojas. Copa ampliamente cónica o densa y globular o esparcidamente ramificada en bosques densos y en árboles viejos. Hojas por lo general opuestas, escumiformes.

Tronco / Ramas. Con un solo tronco principal, a veces ramificándose 1 hasta 2 m por encima de la base, tronco tortuoso, ramas rígidas, ascendentes, que se dividen en tres dimensiones.

Corteza. Externa: estructura laminar dividida en placas cuadrangulares, o bien en estructura fibrosa.

Cono(s). Cono masculino oval-elipsoide, subtetrágono, de 3 a 6 mm de largo, color café-amarillento, formado por 14 escamas ovadas; cono femenino formado por 6 escamas ovaladas, subgloboso a anchamente elipsoide, de 8 a 20 mm de diámetro, color moreno rojizo a café.

Fruto(s). Megaestróbilos maduros subglobosos hasta ampliamente elipsoide, de 8 a 15 mm de diámetro, rojizo-canela hasta rojizo-moreno, pruinoso por encima, la pulpa seca fibrosa. El fruto maduro permanece en el árbol.

Semilla(s). Semillas color chocolate morenas a color canela claro, (1) 2 a 4 (6) por megaestróbilos, ampliamente ovadas hasta angulares, de 6 a 7 mm de largo por 4 a 6 mm de ancho, hilo de hasta tres cuartos de longitud de la semilla.

Raíz. *No disponible.*

Sexualidad. Monoica.

Laderas medianas e inferiores de cerros, lomeríos, orilla de arroyos, potreros. Crece en una amplia variedad de suelos incluyendo los alcalinos, los de contenido moderado en sales solubles y con drenaje deficiente. Suelos: somero con materia orgánica, arenoso profundo, rojizo arcilloso pedregoso, arenoso rocoso, suelo profundo de llanuras.

IMPORTANCIA ECOLOGICA

Especie Primaria / Secundaria. Habita en zonas de transición entre los bosques de pino, encino y *abies*, así como entre el pastizal y el matorral xerófilo. Forma bosquetes en muchas partes del país, como, en la Sierra Madre Occidental y en el Eje Neovolcánico Transversal. En la franja ubicada entre Perote, Veracruz y Apizaco, Tlaxcala, cubre importantes extensiones. En el Valle de México Rzedowski señala bosquetes de *Juniperus deppeana* y matorrales de *Quercus microphylla* como posibles comunidades secundarias derivadas del pinar, a consecuencia de los incendios.

VEGETACION / ZONA ECOLOGICA

Tipos de vegetación.

- Bosque de encino.
- Bosque de pino-encino.
- Pastizal tipo sabana.
- Bosque de pino.

Vegetación asociada. *Juniperus flaccida*, *Pinus cembroides*, *P. leiophylla*, *Quercus rugosa*, *Q. crassifolia*, *Agave* sp., *Cupressus* sp., *Platanus* sp., *Fraxinus* sp.

Zona(s) ecológica(s). Templada subhúmeda.

FENOLOGIA

Follaje. Perennifolio.

Floración. Florece de febrero a marzo.

DISTRIBUCION

Se encuentra de Chihuahua y Coahuila a Michoacán, México, Puebla y Veracruz. Altitud: (1,220) 1,900-2,900 m.

Estados. AGS. COAH. CHIS. CHIH. D.F. DGO. HGO. JAL. MEX. MICH. MOR. NL. PUE. QRO. S.L.P. SON. TAMPS. TLAX. VER. ZAC.

Juniperus deppeana

Fructificación. Los frutos maduran de agosto a octubre del segundo año.

Polinización. Anemófila.

ASPECTOS FISIOLÓGICOS

Adaptación. No disponible.

Competencia. No disponible.

Crecimiento. Especie de lento crecimiento. Los árboles jóvenes incrementan su diámetro 1.5 cm cada 10 años; los árboles viejos (170 años) solamente 0.1 cm por década. La máxima longevidad reportada es de 500 años.

Descomposición. No disponible.

Establecimiento. No disponible.

Producción de hojas, frutos, madera y/o semillas.

No disponible.

Regeneración. No disponible.

SEMILLA

Almacenamiento / Conservación. Se almacenan secas en frascos herméticos, con temperaturas de — 6 a 5 °C, y una humedad de 10 a 12 %. Se han almacenado secas en bolsas selladas a temperatura ambiente durante 9 años obteniéndose 16 % de germinación.

Dispersión. Barócora, hidrócora, zoocora (aves o mamíferos).

Germinación. Tipo: epigea. Las semillas germinan sobre papel o en arena a temperaturas de 30 °C durante el día y 20 °C durante la noche, por espacio de 40 días.

Porcentaje de germinación: 16 a 36 % en semillas sin estratificar; 45% en semillas estratificadas.

Número de semillas por kilogramo: 27,200 a 33,100 (44,100).

Recolección / Extracción. Los frutos y semillas se colectan directamente del árbol o del suelo. Los frutos secos se sumergen en agua y los resinosos en lejía. Se quitan los restos del fruto macerando y se separan las semillas por flotación.

Tratamiento pregerminativo. 1. Estratificación en frío a 5 °C por 30 a 120 días (lo común son 60 días).

2. Escarificación. Enjuagar las semillas con agua caliente (bajo el chorro de la llave) y remojarlas en agua por 6 horas.

Viabilidad / Latencia / Longevidad. La semilla es viable después de 9 años de almacenada.

Aproximadamente el 30% de las semillas almacenadas por 5 años germinan. Una vez liberada la semilla del fruto, requiere de 2 a 3 años de reposo antes de germinar.

Tipo de semilla. Ortodoxa.

EXPERIENCIAS CON LA PLANTA

Plantación Comercial / Productiva / Experimental.

No disponible.

Reforestación / Restauración. No disponible.

Sistema agroforestal. No disponible.

CULTIVO

Aspectos del cultivo. Sembrar las semillas a 0.5 cm de profundidad, conservar húmeda la cama de semillas y protegerla con sombra parcial.

PROPAGACION

Reproducción asexual. 1. Rebrotos de raíz. Brotes o retoños (tocón). Gran habilidad para retoñar desde la base después del corte, aún más si los tallos son jóvenes y alcanzan un diámetro menor a los 10 cm. Los juniperos con diámetro igual o mayor a los 60 cm rara vez retoñan.

Reproducción sexual. 1. Semilla (plántulas).

EFECTO RESTAURADOR / SERVICIO AL AMBIENTE

Efecto(s) restaurador(es). 1. Recuperación de terrenos degradados. **2.** Conservación de suelo / Control de la erosión.

Servicio(s). 1. Sombra / Refugio. Provee de buen hábitat y alimento a numerosos animales tales como: venados, ovejas, bisontes, caballos salvajes, coyotes, lince, tejones, puerco espín, conejos, ratones, ardillas, aves. **2.** Cerca viva en los agrohábitats. De ésta se obtienen postes para cercas. **3.** Ornamental.

TOLERANCIAS

Demandante de. No disponible.

Resistente a. 1. Sequía. **2.** Fuego. **3.** Daño por termitas. Naturalmente repelente a las termitas.

Tolerante a. 1. Suelos compactados y pedregosos. **2.** Suelos pobres (baja fertilidad). **3.** Suelos alcalinos.

DESVENTAJAS

Intolerante a. No disponible.

Sensible Susceptible a. 1. Insectos. Arañas rojas. **2.** Daño por nemátodos (raíz). **3.** Daño por hongos (semilla). Son sensibles al tizón del cedro, *Phomopsis junipervora*. Una vez introducido en el semillero es difícil erradicarlo.

Juniperus deppeana

Desventaja. Tendencia a adquirir propagación malezoide invasora. Especie agresiva con una gran capacidad para colonizar sitios perturbados.

USOS

Aromatizante [fruto, hoja, tronco]. Se extraen aceites esenciales aromáticos.

Combustible [madera]. Leña, carbón. Excelente combustible de alto valor calorífico, arde lento y produce poco humo y hollín.

Construcción [madera]. Construcción rural.

Forrajero [hoja]. Especie forrajera. Las hojas de este *Juniperus* son más palatables que las de otras especies.

Maderable [madera]. Gran durabilidad. Muebles, postes, durmientes y fabricación de lápices. Destacan los cofres, ventanas, armarios, puertas y lambrines y los muebles de tipo colonial. Escasa disponibilidad de productos de escuadría de largas dimensiones. Presencia de defectos naturales como nudos, inclusión de corteza, grano espiralado y entrecruzado.

BIBLIOGRAFIA

- Estrada Martínez y J.R. Aguirre Rivera. 1995.
Logan, T.J. 1992.
Luke, A.G.R., H.J. Harvey and R.N. Humphries. 1982.
Martínez, Maximino. 1979.
Styles, B.T. and C.G. Hughes. 1988.
Zamudio, Sergio y Eleazar Carranza. 1994.