

Nicotiana glauca Graham (Solanaceae)

Dante Arturo Rodríguez Trejo

Nombres comunes

Algunos de sus nombres comunes son: Buena moza (Qro.), Cornetón (Son.), Mostaza montés (Oax.), Hoja de Cera (Cam.), Tabaco amarillo (Jal.), Tabaquillo (Edo. Méx.) y Tabachín, entre otros (Martínez, 1987).

Breve descripción

Arbusto de hasta 6 m de altura, tallos esbeltos, poco ramificado, hojas cordado-ovadas, con la lámina de 3 a 25 cm de largo, dos veces más larga que el peciolo, ápice agudo y base obtusa; panículas cortas, pedicelo de 3 a 10 mm de largo, cáliz floral de 5 a 15 mm de largo, cilíndrico, glabro o escasamente pubescente, corola hipocrateriforme, de 3 a 4 cm de longitud, por 4 a 7 mm de anchura, generalmente amarilla, glabra; el fruto es una cápsula. La planta con todas las partes jóvenes glaucas o glabras (Rzedowski y Rzedowski, 1985, Vines, 1976) (Figuras 29.1A a C).

Distribución

Esta planta es nativa de Argentina y Uruguay. Se le halla en diques, bancos de arroyos, a las orillas de carreteras, brechas y sitios con desechos de construcción. Se le cultiva en los estados del sur de Estados Unidos (Vines, 1976, Sánchez, 1980). En México se registra en B. C., Cam., Chih., D. F. -CDMX-, Dgo., Edo. de

Méx., Gto., Gro., Hgo., Jal., Mich., N. L., Oax., Qro., S. L. P., Sin., Son., Tamps., Ver. y diferentes regiones cálidas del país (Aguilar y Zolla, 1982).

Importancia

La planta contiene un alcaloide, la anabasina, eficiente para el control de áfidos. Por ello se le usa en la fabricación de insecticidas. Las hojas suelen aplicarse como chiquiadores para ayudar a aliviar dolores de cabeza (Vines, 1976, González, 1984). El ganado la rechaza, pero si es ingerida por accidente causa su muerte debido a la anabasina principalmente (Aguilar y Zolla, 1982).

Floración y fructificación

Florece a partir de abril (Sánchez, 1980). Se le puede ver florecer de junio a septiembre en el Valle de México, aunque es común observarla con flores y frutos a lo largo de casi todo el año.

Descripción de la semilla

Las semillas son minúsculas, de 0.5 a 0.7 mm de longitud, por 0.3 a 0.5 mm de anchura. De forma tendiente a rectangular, su color es castaño oscuro, presentan unas estrías longitudinales que sobresalen de la cubierta seminal (Figura 29.2).



Figura 29.1. A) *Nicotiana glauca*. B) Flores del tabachín. C) Cápsulas y semillas de *N. glauca*. Laboratorio de Semillas Forestales, DICIFO, UACH. Fotos: DART, 2016.

Análisis de semillas

Procedencia. Para este análisis se recolectó semilla del Mipio, de Texcoco, Edo. de Méx. Se trabajó con semilla limpia.

Peso. Se trata de una de las especies de árbol (aunque pequeño) con la semilla más diminuta en el país. El autor determinó $19\,607\,843$ semillas kg^{-1} . El peso de 1000 semillas iguala 0.051 g.



Figura 29.2. Detalle de las semillas de la especie. Foto: DART, 2016.

Contenido de humedad. Fue calculado un 12.7% de contenido de humedad, base en verde, y 14.5%, base en seco.

Germinación y factores ambientales. Para la prueba de germinación se pusieron 400 semillas a germinar en una cámara de ambiente controlado, programada con un régimen día/noche de 25/20 °C y fotoperiodo de 12 h, con luz fluorescente. A dos semanas de establecida la prueba, la capacidad germinativa promedio alcanzó 97.8%. Algunas semillas en germinación y plántulas recién germinadas se ven en la Figura 29.3.

Energía germinativa. Expresada como germinación a los siete días, la energía germinativa alcanza 82.3%.

Viabilidad. La elevada capacidad germinativa hallada, deja ver una viabilidad de o cercana a 100%.

Latencia

La semilla de esta especie no presenta latencia.

Regeneración natural

Dispersión. Las semillas se dispersan por gravedad (barocoria), pero también por viento (anemocoria), debido a su minúsculo tamaño. La fuerza de las gotas del agua de lluvia, el viento o movimientos de aves, mamíferos y otros animales sobre la copa, también contribuyen a la dispersión, ya que las cápsulas guardan diferentes ángulos en su eje longitudinal y abren por el extremo superior. Esto facilita que los agentes mencionados muevan tallo, ramas y cápsulas, y así se libere semilla.

Banco de semillas. Posiblemente la especie forma bancos de semilla.

Tolerancia a la sombra. Como colonizadora, *N. glauca* es semi intolerante a la sombra; la sombra parcial beneficia su germinación a altas temperaturas.

Tipo de germinación. *N. glauca* presenta germinación epígea.

Implicaciones para el manejo de la semilla en viveros

Aunque es una especie introducida, espontánea, que suele actuar como

invasora, puede interesar su cultivo por los alcaloides que tiene, utilizados en la producción de insecticidas.

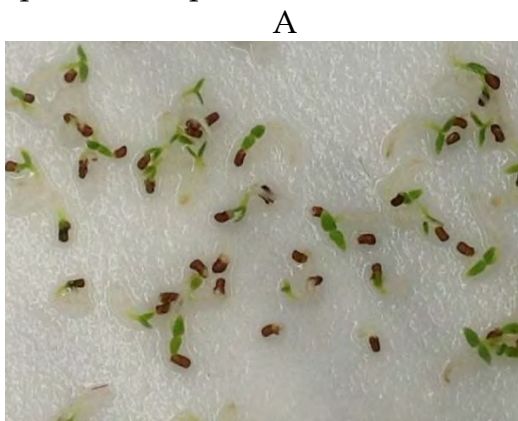


Figura 29.3. A) y B) Plántulas recién germinadas de *N. glauca*. Fotos: DART, 2016.

Cómo recolectar la semilla. Por el pequeño tamaño de las cápsulas y lo minúsculo de las semillas, se pueden cortar las cápsulas maduras y colocar en bolsas, para luego hacer la extracción en el vivero secándolas. Se recomienda hacer tal actividad en un cuarto, pues debido al pequeño tamaño de las semillas, incluso un viento tenue se las puede llevar. También se puede agitar las cápsulas recién abiertas dentro de bolsas de plástico, para recolectar la semilla.

Almacenamiento. Por su bajo contenido de humedad, la semilla es ortodoxa.

Tratamiento previo a la siembra. No requiere de tratamiento alguno.

Siembra. Resulta impráctico tratar de hacer siembras directas con esta semilla tan pequeña. Se recomienda hacer la siembra en semillero para después hacer trasplante.

Literatura citada

- Aguilar C., A., Zolla, C. 1982. Plantas Tóxicas de México. IMSS. México, D. F. 271 p.
- González de C., M. 1984. Especies Vegetales de Importancia Económica en México. Porrúa. México, D. F. 305 p.
- Martínez, M. 1987. Catálogo de Nombres Vulgares y Científicos de Plantas Mexicanas. F.C.E. México. 1247 p.
- Rzedowski, J., Rzedowski, G. C. de. 1985. Flora Fanerogámica del Valle de México. Vol. II. Dicotyledonae. ENCB, IPN, IE. México, D. F. 674 p.
- Sánchez S., O. 1980. Flora Fanerogámica del Valle de México. Ed. Herrero. México. 519 p.
- Vines, R. A. 1976. Trees, Shrubs and Woody Vines of the Southwest. University of Texas Press. Austin. 1104 p.