

## CONTROL QUIMICO DE TROMPILLO EN PARCELAS SIN CULTIVO EN EL NORTE DE TAMAULIPAS

### INTRODUCCIÓN

En el 2010 investigadores de Estados Unidos reportaron que el trompillo, cuyo nombre científico es *Solanum elaeagnifolium* Cav., es una maleza invasora de América que se había extendido al sur de Europa, África, India, Australia y otras áreas; en el 2011 la FAO informó que en Siria e Iraq el trompillo había invadido hasta el 60 % de la superficie agrícola de algodón y trigo, además se estaba propagando a los olivares y temen pronto invada otras tierras cultivadas, por lo que se está interviniendo con ayuda a los agricultores para su control.

En la región, el uso de herbicidas es esencial para el manejo integrado de malezas, con éstos se reducen los costos de producción y, sólo por efecto de competencia se evitan pérdidas promedio del 20 % en el rendimiento de grano de sorgo.

### TROMPILLO (*S. elaeagnifolium*) EN EL NORTE DE TAMAULIPAS

Un factor que limita la producción de sorgo en el norte de Tamaulipas es el control deficiente de malezas de hoja ancha, entre las que destaca el trompillo planta exótica, perenne, invasora, originaria de las regiones de clima seco de América; mide de 10-100 centímetros de altura, los tallos están cubiertos con espinas cortas y, tanto hojas como tallos están cubiertos por una pelusa suave que le da un aspecto plateado o grisáceo a toda la planta.



Planta, flor y fruto del trompillo. Imagen de internet.

**Hábitos.** El Trompillo es una maleza perenne con reproducción vegetativa por rizomas que son difíciles de controlar con herbicidas. Tiene raíces muy profundas, está cubierto de espinas, lo que hace difícil arrancarlo del suelo.

**Daños.** Por las características del trompillo, en diversos países se le considera una planta nociva, puesto que raíces de menos de 1 cm pueden regenerarse y dar origen a nuevas plantas que

compiten con los cultivos por espacio, luz, agua, nutrimentos, bióxido de carbono, e interfieren en la cosecha, hospedan plagas y enfermedades, además de que son difíciles de erradicar. Otro efecto nocivo de esta maleza es sobre los humanos, causando alergias por el polen que liberan. El costo para su control, normalmente representa hasta un 10% de los costos de producción. Por otra parte, las bayas o frutos en forma de tomate del trompillo contienen el glicoalcaloide solanina, que es tóxico - venenosa para el ganado bovino y ovino.

**Control químico.** Para el control de trompillo en terrenos sin cultivo se mezclan 2.0 L/ha (363 g/L) de glifosato (Faena, Coloso, Glyfos, Durango y otros) con 1.5 L/ha (480 g/L) de 2, 4-D amina (Hierbamina, Amina 4, Estamina 480 y otros); o bien 1.0 L/ha de Picloram + Ácido 2,4-D (Tordon 472, Crosser, Dynamina y otros) Esta mezcla tiene acción sistémica y ejerce su acción tanto en follaje como en la raíz de esta mala hierba. Estos herbicidas se aplican durante el ciclo primavera-verano o tardío y es necesario que el suelo tenga buena humedad y que la maleza se encuentre en pleno crecimiento vegetativo, antes de la floración. Después de la aplicación, el terreno se deja sin laborar 7 días, para permitir la acción sistémica de los herbicidas sobre la maleza.

**BENEFICIOS.** Con la aplicación de estos productos en las condiciones adecuadas se controla el trompillo en 90 a 100 días, después es necesario repetir su aplicación, para evitar las pérdidas en el rendimiento de los cultivos, reducir las reinfestaciones y evitar su propagación.

**MEDIDAS PREVENTIVAS.** La prevención es una acción a la que debe poner mayor atención. Inicia desde la adquisición de la semilla del cultivo, la cual, debe estar certificada como libre de malezas, realizar la limpieza del equipo utilizado en otras parcelas, tratar de eliminar las plantas de esta maleza que vienen en agua de riego por gravedad, y su eliminación antes de que se llegue a la reproducción debido a su gran capacidad de producción de semillas.

**OTRAS SUGERENCIAS.** Use boquillas anti-acarreo de inducción de aire AI 11003 y similares, éstas reducen el acarreo físico de herbicidas sin afectar la eficiencia de los herbicidas post-emergentes sistémicos. Este tipo de boquillas tienen un ángulo de aspersión de 110 grados lo que permite reducir la altura del aguilon de la aspersora y cuenta con un dispositivo para mezclar las gotas de la solución asperjada con aire para producir gotas más grandes en un mismo volumen de aspersión. Para su correcto funcionamiento estas boquillas requieren una presión de aspersión de 40 a 60 libras por pulgada cuadrada.

**Más información:** [www.inifapcirne.gob.mx](http://www.inifapcirne.gob.mx) y [www.inifap.gob.mx](http://www.inifap.gob.mx)

<http://www.ars.usda.gov/is/espanol/pr/2010/101124.es.htm>, <http://www.fao.org/news/story/es/item/77423/icode/>, [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-73802011000400008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-73802011000400008&script=sci_arttext), <http://www.colpos.mx/agrocien/Bimestral/2013/abr-may/art-4.pdf>, <http://www.siac.org.mx/tecnos/tamps17.pdf>, <http://www.boletinagrario.com/dc-2232.fao-advierite-sobre-amenaza-trompillo-agricultura-oriente-proximo.html>, <http://www.agronevoleon.gob.mx/oeidrus/hortalizas/7malezas.pdf>.

**Información:** Dr. Enrique Rosales Robles, especialista en manejo de maleza.

**Boletín elaborado por:** Ing. Hipólito Castillo Tovar, [castillo.hipolito@inifap.gob.mx](mailto:castillo.hipolito@inifap.gob.mx).

**Revisión por la Jefatura del Campo Experimental Río Bravo:** Dr. Martín Espinosa Ramírez, [espinosa.martin@inifap.gob.mx](mailto:espinosa.martin@inifap.gob.mx).

**Revisión técnica, corrección de estilo y supervisión:** Dr. Isidro Humberto Almeyda León, [almeyda.isidro@inifap.gob.mx](mailto:almeyda.isidro@inifap.gob.mx).

**Teléfonos para solicitar más información:** 01-55-38-71-87-00 y 01-800- 088- 22-22, extensiones 83203 y 83208.