

CONTROL QUÍMICO DEL PULGÓN AMARILLO DEL SORGO

SORGO, SANIDAD VEGETAL, INSECTICIDAS

1. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. Se determinaron los mejores cinco insecticidas para el control del pulgón amarillo del sorgo, *Melanaphis sacchari*, con una efectividad mayor al 90%. Los insecticidas y sus dosis (gr de ingrediente activo/ha) son: Imidacloprid (105), Sulfoxalor (12), Spirotetramat (45), Thiametoxam (125) y Metamidofos (900). Los insecticidas deben aplicarse cuando el umbral económico haya alcanzado los 50 pulgones/hoja. De ser necesario, deberá realizarse una segunda aplicación, 20 días después de la primera. Debe considerarse el uso de mejoradores del pH del agua para garantizar la eficacia de los insecticidas. Es indispensable el uso de un dispersante y volúmenes de agua de al menos 200 L/ha en las aplicaciones terrestres. Si la presencia de la plaga es en manchones, se deberá aplicar con mochila sólo en esos sitios.

2. PROBLEMA, OPORTUNIDAD, NECESIDAD A ATENDER. *Melanaphis sacchari* es originaria de Africa, aunque actualmente se localiza en diversas regiones del mundo. Aunque esta especie puede atacar diversos cultivos gramínicos, tiene una marcada preferencia por el sorgo. Se hospeda también en diversos pastos silvestres y malezas, como el zacate Johnson. Esta plaga se detectó por primera vez en Tamaulipas en noviembre de 2013 y desde entonces ha invadido otros Estados de la República Mexicana donde se cultiva sorgo. Las pérdidas en rendimiento por el pulgón amarillo varían desde un 30 a un 100%, dependiendo de los niveles de infestación. Además, la presencia de la plaga puede asociarse a diversas enfermedades del sorgo.

3. BENEFICIOS ESPERADOS. El uso de insecticidas reduce el daño del pulgón amarillo en más del 90 %, con lo que se incrementa el rendimiento en un 77 %, es decir 5 ton/ha con respecto al testigo sin aplicar. Además, el control

químico coadyuvará a la reducción de enfermedades del sorgo asociadas a la presencia de esta plaga.

4. ÁMBITO DE APLICACIÓN. En todos los Estados de la República Mexicana donde se siembra sorgo, principalmente Tamaulipas, Guanajuato, Sinaloa, Nayarit, Morelos y Jalisco.

5. USUARIOS POTENCIALES. Más de 40 mil productores de sorgo en casi 2 millones de hectáreas sembradas en la República Mexicana.

6. COSTO ESTIMADO. El costo total (producto y aplicación) del control químico del pulgón amarillo del sorgo varía de \$500 a \$1,100/ha, dependiendo del insecticida utilizado.

7. SOPORTE DOCUMENTAL. Informe del proyecto No. 1025432562, Demandas de Investigación y Validación de Tecnologías de Productores Agrícolas Organizados del Norte de Tamaulipas PIFSV 2013-2014” del Campo Experimental Río Bravo del CIR-Noreste.

8. PROPIEDAD INTELECTUAL. No aplica.

Mayor información:

*Dr. Luis Ángel Rodríguez del Bosque
Dr. Antonio Palemón Terán Vargas
Campo Experimental Río Bravo
Carretera Matamoros-Reynosa km 61
Río Bravo, Tam. C.P. 88900
Tel.: (899)9341045
rodriguez.luis@inifap.gob.mx
Fuente financiera: INIFAP + Patronato para la
Investigación, Fomento y Sanidad Vegetal del
Norte de Tamaulipas
www.inifap.gob.mx*

Tecnología generada en 2014 y reportada en: Diciembre



Sorgo sin aplicación de insecticida (testigo)
con daño del pulgón amarillo

Sorgo con aplicación de insecticida para
el control del pulgón amarillo del sorgo

Ventajas comparativas

