EXITEC

Uso en confusión sexual para el control de la rosquilla verde o gardama *Spodoptera exigua*
ES-01486

La rosquilla verde o gardama, *Spodoptera exigua* (Lepidoptera: Noctuidae) es una especie polífaga que puede atacar una gran variedad de cultivos tanto en invernadero como al aire libre como pimiento, melón, sandía, alfalfa, lechuga, algodón o tomate entre otros.



Spodoptera exigua
Lepidoptera: Noctuidae

Los daños en invernadero han aumentado en los últimos años. Los adultos suelen aparecer en primavera, salvo en la zona de Almería donde se ha hecho sedentaria. A los 2-3 días después del apareamiento la hembra deposita los huevos de forma agrupada en el envés de las hojas más bajas. Las larvas presentan cinco estadios larvarios con una duración total aproximada de 25 días, durante los primeros son gregarias, llegando a ocasionar importantes daños. A partir del tercer estadio larvario tienen a vivir de manera aislada. La duración del ciclo puede ser de 30-60 días. Presenta 3-6 generaciones según la zona y las condiciones climatológicas. Los daños son originados por las larvas al alimentarse de las partes verdes del cultivo así como de los frutos, brotes y flores. Los principales síntomas son la presencia de agujeros en las hojas así como perforaciones y/o roeduras en los frutos. Las heridas provocadas por esta especie favorecen la entrada de otros patógenos secundarios como hongos y bacterias.



PROCEDIMIENTO DE CONTROL



Como medidas preventivas se recomienda eliminar las malas hierbas que sirven de refugio así como los frutos y material dañado. Para el control de esta especie se han utilizado diversas materias activas, pero su uso indiscriminado ha ocasionado la aparición de resistencias, incrementándose los daños especialmente en invernaderos. Hoy en día existen otras herramientas más selectivas para el manejo de esta especie, entre las cuales se encuentra la confusión sexual. Esta técnica consiste en crear una atmósfera saturada de feromona sexual del insecto que se quiere controlar. De esta forma se llega a confundir a los machos, de manera que no localizan a las hembras y se evitan o posponen los consiguientes apareamientos.

FORMULACIÓN



Difusores

El producto EXITEC es un difusor compuesto por acetato de (Z,E)-9,12-tetradecadienilo, descrito como componente mayoritario de la feromona sexual de *S. exigua* y acetato de (Z)-11-hexadecenilo, compuesto identificado como uno de los compuestos minoritarios de la feromona de esta especie. El material del difusor es permeable a los vapores, permitiendo así la emisión de los productos a una velocidad controlada. En condiciones meteorológicas normales la duración de los difusores es de aproximadamente 180 días, pudiéndose reducir en condiciones adversas como temperaturas elevadas y/o vientos intensos.



APLICACIÓN

- Los difusores deben colocarse en el invernadero antes del inicio del vuelo de los

adultos, esto es unos días antes del trasplante o el mismo día.
▪ Cada difusor deberá colocarse directamente en el alambre de sujeción (aproximadamente a 1.6-2 m, según la altura del mismo). También pueden atarse con ayuda de un alambre a una cuerda a 1.6-2 m de altura. En cultivos de bajo porte, se colocarán a unos 20 cm aproximadamente por encima del cultivo.
▪ La cantidad de difusores recomendada es de 150/ha distribuyéndolos de manera homogénea alterna.
▪ Es aconsejable hacer un seguimiento de la plaga mediante la colocación de 2-3 trampas de monitoreo. La trampa recomendada es la trampa delta o funnel donde se colocará el correspondiente difusor de monitoreo (EXILAB). Cada trampa se ha de colocar a unos 1.5-2 m de altura, según la altura del cultivo. Si son de baja altura, se colocará unos centímetros por encima del mismo (unos 20 cm aproximadamente). El número de capturas en las trampas determinará el correcto funcionamiento de la técnica.
▪ A su vez, se recomienda hacer evaluaciones regulares del nivel de daños. En función del número de capturas observado en las trampas de monitoreo así como del nivel de daños se puede considerar la aplicación de un tratamiento adicional en caso necesario.











MANEJO Y ALMACENAJE

El material del envase es impermeable a los vapores de los diferentes productos. Se recomienda guardar el producto en sus envases originales, sin abrir, preferentemente en congelador hasta el momento de su uso. En estas condiciones el producto puede guardarse durante un periodo de dos años.
Evitar abrir, cortar o perforar los difusores. En el manejo normal del producto no existe ningún riesgo de toxicidad para las personas, animales o plantas. Así mismo, los riesgos de contaminación de agua y suelos son descartables.
Se recomienda el uso de guantes en el manejo de los difusores.
Los difusores usados y sus envases deben ser gestionados de acuerdo con la legislación vigente.

www.sedq.es
comercial@sedq.es