Fichas Técnicas

ZABRO DEL CEREAL. (*Zabrus tenebriodes*)

El *Zabrus tenebrioides* es un insecto que causa daños principalmente en trigo y cebada y puede llegar a causar grandes daños. Pasa el invierno en estado de larva al nacer se dispersan y excavan galerías subterráneas, que abren al exterior por un agujero rodeado de tierra, por el cual salen por las noches para alimentarse de las hojas de cereales.

El ataque de las hojas es muy característico, son producidos por las larvas, que comen las hojas, excepto las nerviaciones; las puntas de las hojas las introducen, curvándolas, en galerías que excavan junto a las plantas. El ataque puede provocar pérdidas graves de rendimiento y cuando es más grave es cuando ocurre entre la emergencia y el estadio de 3 hojas..

En la fotografía se muestran los daños que causan.

Detalle característico de presencia de Zabrus en parcela de cereal

ruth.agracon@nolaboreo.es
Tlf: (+34) 616 822 635
www.nolaboreo.es

ZABRO DEL CEREAL. (*Zabrus tenebriodes*)

Larva de Zabrus y agujero por el que introduce las hojas para alimentarse.

El **ciclo biológico** del Zabrus es:

En primavera aparece la larva, que ha invernado en el suelo. Mide unos 3 cm de longitud al final de su desarrollo, es de color blanquecino en su región ventral, y la cabeza y el tórax son de color pardo. Se alimenta de las hojas del trigo durante la noche. La transformación a pupa se produce en mayo, y el adulto aparece a principios de verano. Mide 1,5 cm de longitud y es de color negro o pardo oscuro. Se alimenta de las flores y granos, también durante la noche. La puesta la realiza en el suelo.

ruth.agracon@nolaboreo.es
Tlf: (+34) 616 822 635
www.nolaboreo.es

ZABRO DEL CEREAL. (*Zabrus tenebriodes*)

Detalle de adulto del coleóptero y de larva

Larva de Zabrus

ruth.agracon@nolaboreo.es
Tlf: (+34) 616 822 635
www.nolaboreo.es

Medios de lucha:

Lucha preventiva

En este caso y desde Agracon se recomienda las rotaciones con leguminosas habituales como medio más eficaz para cortar el ciclo a esta plaga. En la actualidad AGRACON está realizando en varias zonas un ensayo (podéis revisar toda la documentación entrando en la zona privada de la web) para combatir el zabrus, respetando la biodiversidad de la parcela y gracias a las técnicas de agricultura de conservación. Os dejo a continuación un pequeño extracto del mismo.

"El manejo del suelo agrario en condiciones de agricultura de conservación, nos abre ciertas puertas o posibilidades en la lucha frente a este tipo de plagas (insectos de suelo), en la cual nos podemos plantear un tratamiento a que nos solucione nuestros problemas a medio-largo plazo y no rompa el equilibrio biológico del suelo. La solución a la que nos referimos es la utilización de Nematodos entomopatógenos como Heterorhabditis bacteriophora.
Estos nematodos entomopatógenos, buscan a la larva de coleóptero, como puede ser el zabro, el gusano de alambre, el gusano blanco...; y se introducen por los orificios de su cuerpo para empezar a alimentarse y reproducirse dentro de él. Cuando muere la larva todos los nematodos salen del cuerpo inerte para buscar otra larva viva y repetir la misma acción.
Mediante la agricultura de conservación, vamos a intentar preservar este tipo de nematodos entomopatógenos en el tiempo, y determinar el número de años que somos capaces de funcionar en nuestra explotación con una sola aplicación. Éste hecho nos lo podemos plantear porque no aireamos el suelo de forma mecánica, y por lo tanto no destruimos su nicho biológico.
Éste método de lucha tan selectivo nos proporciona una mayor capacidad de llegar a un equilibrio biológico en el suelo, y cuidar los organismos, tanto microscópicos como macroscópicos,

que nos benefician descomponiendo materia orgánica y aireando el suelo de nuestra parcela.En la actualidad se están realzando desde la asociación en sus ensayos un interesante"

En cuanto a las **medidas preventivas** se propone:

- No cultivar trigo o cebada dos años seguidos en las parcelas que hayan sido atacadas.

- En las parcelas que han sufrido daños durante la campaña y en las colindantes donde se piense de nuevo cultivar trigo ó cebada, hay que eliminar durante el verano la paja y ricio.

- Retrasar la fecha de siembra, a finales de noviembre y principios de diciembre.

- Tratamiento insecticida

Lucha directa:

En zonas afectadas esporádicamente, el tratamiento puede realizarse a plaga detectada, una vez emergido el cereal y constatada la presencia del insecto, para evitar daños al cultivo en los momentos de máxima sensibilidad.

Determinar si el ataque es generalizado en toda la parcela o bien se limita a determinados rodales, en cuyo caso el tratamiento se dirigirá exclusivamente a las zonas afectadas.

Umbrales de tratamiento orientativos:

Es muy importante respetar los umbrales de tratamiento para que se mantengan los equilibrios en la biodiversidad y de cara al balance económico de nuestra explotación:

A) Parcelas con daño disperso, hasta 3 hojas del cereal. Plantas afectadas por m2= 10-15 en cebadas y 8-10 en trigos

B) Parcelas con rodales o daños continuados en dos líneas: Tratamiento inmediato

C) Parcelas con daños dispersos. Cereal en inicio ó pleno ahijamiento. Plantas afectadas por m2: más de 30 plantas

La aplicación insecticida debe realizarse al amanecer o al atardecer, puesto que las larvas no son activas en las horas diurnas “a plena luz”.

Los productos autorizados son formulaciones autorizadas en el cultivo, con la materia activa denominada clorpirifos generalmente al 25% dosis de 4 l/ha o 48% dosis de 2l/ha

Detalle de hojas en ataque de Zabrus

ruth.agracon@nolaboreo.es
Tlf: (+34) 616 822 635 www.nolaboreo.es