

Insectos de los productos almacenados: Cucujides

Orden

Coleópteros

Familia

Cucujidae

Más de trescientas especies entre las cuales 3 son las que más concretamente atacan a los cereales.

Características

Alas anteriores duras y curtidas, que se juntan a lo largo de la línea central de la superficie dorsal; alas posteriores membranosas, aspecto «aplastado»; mandíbulas trituradoras: tórax bien desarrollado; metamorfosis completa con estados de huevo, larva, ninfa y adulto.



► Importancia

Los gorgojos cucujidae se desarrollan en los almacenes de cereales en los que ataca el germen, pero cuando el contenido de agua del grano sube por encima del 16%, los cucujidae atacan el albumen; deteriora también los derivados de los cereales: harina, salvado, remolacha e incluso los frutos secos, el café, etc.

Uno de los principales factores que fomentan la proliferación de los cucujidae es la humedad demasiado elevada de los cereales almacenados.

► Distribución

Especie muy cosmopolita, los gorgojos cucujidae se encuentran en los depósitos de almacenamiento demasiado húmedos de Canadá, Europa, Gran Bretaña y de los países cálidos.

Los cucujidae también están presentes en la naturaleza en hábitats muy variados para los que no manifiesta ninguna especificidad.

► Descripción

Carcoma achatada o ferruginosa (*Cryptolestes ferrugineus*)

Longitud de los adultos: de 1,5 a 2,2 mm. Aspecto «aplastado». Color: marrón ferruginoso. Cabeza con mandíbulas robustas y antenas largas que pueden llegar a alcanzar la mitad de la longitud del cuerpo. Protórax estrechado hacia atrás y élitros con los bordes externos paralelos.

Gorgojo plano de los granos (*Cryptolestes pusillus*)

Longitud de los adultos: 1,2 a 1,8 mm, aspecto aplanado. Color: castaño rojizo. Cabeza con mandíbulas robustas y antenas largas, de longitud igual a la del cuerpo en el macho. Protórax estrechado hacia atrás y élitros con los bordes externos paralelos.



► Ciclo vital

En buenas condiciones (35 °C y humedad relativa elevada: >80%), la hembra de los gorgojos cucujidae pone de 300 a 350 huevos al azar sobre el grano almacenado o sobre las espigas en el campo. Cuando el grano está estropeado, deposita los huevos, preferentemente, sobre las legumbres.

En la eclosión, la larva es pequeña: 0,4 mm, alcanza 3 mm en el último estado tras 3 mudas. La larva no presenta ningún color específico y lleva en el último segmento abdominal 2 urogonfas oscuros. La larva busca los granos estropeados para penetrar en ellos y llegar al germen, del que se nutre hasta que llega la ninfosis.

El adulto vive por término medido de 6 a 9 meses, las condiciones óptimas para el desarrollo de los cucujidae se dan a 35°C con una humedad relativa comprendida entre el 70 y el 90%.

► Control

Evaluación de las infestaciones

Existen diversas técnicas de colocación de trampas para medir las infestaciones producidas por los coleópteros en los productos almacenados. Entre ellas cabe citar los cebos, las trampas de detección de insectos y las trampas adhesivas. Sea cual sea el sistema que se utilice, deben archivar los resultados.

Higiene/gestión

Hay que construir los almacenes con un criterio juicioso para garantizar que se mantienen correctamente las condiciones de almacenamiento y que la limpieza es fácil. Deben estar aislados, bien ventilados y ser estancos. También deben reducirse al mínimo las ventanas y las fisuras, ya que pueden proporcionar refugio a los coleópteros..

Es importante cerciorarse de que no quedan residuos de alimentos (materias primas almacenadas o fuentes secundarias de alimentación como, por ejemplo, nidos de pájaros) en los que los coleópteros se pueden multiplicar y desarrollarse para infestar nuevas mercancías. Deben mantenerse los almacenes en un estado escrupuloso de limpieza, y deben limpiarse perfectamente antes de cada cosecha.

Todo el grano depositado deberá secarse hasta que alcance un porcentaje de humedad menor del 15%.

La protección del grano almacenado contra los insectos se podrá garantizar por medio de diferentes técnicas:

Mantenimiento de una temperatura inferior a 10°C por **ventilación y enfriamiento**.

Curativa con **gas** desde el mismo instante en que se detecten insectos.

Tratamiento preventivo o curativo por medio de **insecticidas**.

Control mediante insecticidas

Se puede obtener una buena conservación del grano almacenado mediante la aplicación de un insecticida preventivo y curativo al grano en movimiento o en el momento de transferir el grano de una celda a otra.

Bayer dispone de una gama completa de productos insecticidas para proteger los locales de almacenamiento y tratar el grano almacenado en ellos, garantizando la mejor protección insecticida con la menor dosis de aplicación:

K-Obiol®: Formulaciones DP; EC y ULV, basadas en el uso de deltametrina, **homologado para el tratamiento de los granos** que garantizan una protección muy duradera con dosis de aplicación muy inferiores a las normas de residuos (LMR).

AquaPy®: Formulación líquida basada en el uso de piretrinas naturales, **homologado para el tratamiento de los locales de almacenamiento** a fin de destruir los insectos presentes; con elevado efecto de choque y sin acción residual.

Glosario

Urogonfas: pares de apéndices que pueden presentarse en el último segmento abdominal de la larva.

LMR: Límite Máximo de Residuos; definido para una materia activa dada y un cereal o producto de transformación.

Se ha puesto el máximo esmero en asegurar la exactitud de la información contenida en esta guía. Sin embargo, en ningún caso Bayer Environmental Science se hará responsable de errores u omisiones en la misma.

