

Grillo Topo

Biología y Control

A principios del siglo XX, Sudamérica exportó a USA estos temibles insectos, siendo actualmente la plaga número uno en espacios verdes y canchas de golf en ese país, donde provoca pérdidas de más de 30 millones de dólares al año. Actualmente en Argentina, no se ha evaluado eficientemente estos daños, pero cada vez son más y muy visibles.

Especies y hábitos:

Los grillos topos pertenecen a la misma familia de los grillos comunes, *Grillotalpidae*. Las dos especies más perjudiciales son: El grillo topo del sur (*Scapteriscus vicinus*), y el grillo topo gris (*Scapteriscus acletus*). Como su nombre vulgar lo indica (topo), son especies que pasan el mayor tiempo de sus vidas debajo del suelo, por lo tanto son muy difíciles de visualizar e identificar. En consecuencia su control también se torna muy dificultoso. Estos insectos producen túneles en el suelo, y perforan los primeros 20 cm de profundidad. Se ha determinado, también que puede profundizar hasta los 70 cm en ciertas circunstancias. La especie más agresiva y voraz es el grillo topo gris. Se alimenta de las raíces de los vegetales, y en condiciones de noches cálidas, sale al exterior llegando a devorar brotes y hojas tiernas. El grillo topo del sur es más bien depredador, se alimenta de otros insectos y de materia orgánica. Pero su daño está en la cantidad de túneles que efectúa a su paso. Son grillos grandes miden de 32 a 39 mm de longitud. Colocan huevos en cámaras que están a una profundidad de 15 cm debajo del suelo, y lo más importante es que una hembra puede excavar de 3 a 5 cámaras, y colocar aproximadamente 35 huevos en cada una. Esto resulta en una postura de 100 a 175 huevos por hembra y por año. Esta oviposición ocurre entre septiembre y noviembre, dependiendo de varios factores (humedad y temperatura principalmente). Veinte días después nacen las pequeñas ninfas, que comienzan a alimentarse muy activamente. La ninfa es como el adulto, más chiquito y sin alas, y en total existen entre 6 y 7 estadios ninfales que son los de mayor ataque y daño, provocando y ocupando grandes y largos sistemas de túneles en el suelo antes de llegar a las formas adultas. Las ninfas son saltarinas, pero los adultos no. El primer par de patas los tiene modificados lo cual les permiten ser grandes excavadores en la tierra. Los adultos son alados y tienen una gran capacidad de vuelo. El rango de vuelo no está aún bien clarificado pero pueden llegar a 3 km, con una autonomía de 40 minutos.

Daños y síntomas:

Ya se han mencionado algunos daños que ocasionan, y además se alimentan de una alta variedad de raíces de plantas, tubérculos, y tallos subterráneos y han causado severos daños en siembras de tabaco, ornamentales, caña de azúcar, tomates, y otros vegetales. Las raíces pueden ser comidas en cualquier momento, y en las noches cálidas frecuentemente abandonan sus cuevas para alimentarse sobre la superficie. Los daños más serios causados por los grillos topos son en el césped, donde virtualmente pueden destruir el sistema radicular. Debido a la importante pérdida de masa radicular, se observa un decaimiento y pérdida del césped. En esas zonas se pueden observar pequeños montículos de tierra que son acumulaciones de suelo a la entrada de los túneles que ellos cavan. Una forma eficaz de identificación es la utilización de una solución de agua jabonosa hecha con detergente de cocina y agua en las proporciones de 60 cc de detergente (dos cucharadas soperas) en 8 litros de agua. Esta solución se derrama sobre los orificios y se aguarda unos minutos hasta que las ninfas y/o adultos salen al exterior. Si no se observa presencia de insectos, es muy probable que los orificios observados sean producidos por gusanos blancos del suelo.



Control:

Primero se necesita conocer su biología (momento de aplicación), el lugar (donde), y luego tener un insecticida que nos provea residualidad (con qué). Desde el punto de vista de la biología, ya lo estamos conociendo, pero es importante destacar que cuanto más pequeños son en tamaño más fácil será el control, y cuánto más temprano comencemos los controles, menos daños tendremos en el césped. Por lo tanto el punto de partida es comenzar con el Monitoreo. Es decir ubicar los lugares con agua jabonosa, y luego cuando salen los insectos determinar el tamaño de los mismos.

Como se mencionó más arriba, la mayor oviposición y emergencias de ninfas, se produce desde Septiembre a Noviembre. Luego a partir de Diciembre y hasta Abril se ven los mayores daños a causa de los adultos y ninfas de últimos estadios de desarrollo. Las ninfas de primavera igualmente ya comienzan a efectuar daños significativos. Detectado el estadio de desarrollo del insecto y los lugares donde están creciendo, es importante pensar en el producto a utilizar. Al tratarse de insectos subterráneos, es muy difícil efectuar el control. En el mercado se pueden obtener varios tipos de productos (en general de aplicación líquida), que luego deben ser regados para su incorporación en el suelo. Mediante este proceso el grillo topo toma contacto con el insecticida y muere. En general estos productos son organofosforados y deben ser manejados con las precauciones que un insecticida fosforado determina. Los controles obtenidos con estos productos son cortos. Esto significa 20-25 días de control. Pero, hay otra cosa más: los grillos topos poseen una alta sensibilidad en detectar los insecticidas, y por lo tanto ante la presencia del mismo huyen profundizando el suelo. Luego de un tiempo regresan a la superficie a alimentarse donde ya no encuentran el efecto insecticida, reiniciando los ataques. Este proceso resulta en una nueva aplicación del producto con las consiguientes repeticiones a través de la época de ataque hasta el invierno.

Bayer Environmental Science desarrolló para este mercado un nuevo concepto en insecticidas: Chipco Choice, especialmente formulado para el control de grillos topos, dando una residualidad que puede llegar a cubrir todo el período de ataque, posibilitando su aplicación desde comienzo de la primavera, controlando todos los estadios de desarrollo, sin necesidad de efectuar repetidas aplicaciones. Posee muy baja toxicidad en mamíferos y en el medio ambiente. Además presenta muy baja solubilidad en agua, por lo tanto no contamina las napas subterráneas de agua.

Daños producidos por el grillo topo

