



Empresa Autorizada N-29/046
Apdo. de correos 41-Poligono Rancho Hermoso. Avda de las Salinas,s/n
Parcela B, 3-Bis- 29640 LOS BOLICHES - Fuengirola (MALAGA) SPAIN
OFICINA CENTRAL: Telefono: 952 46 50 21, FAX: 952 47 28 30
Email: info@europest.net --Webs: www.europest.net

EUROPEST

I+D

NUEVAS TECNOLOGIAS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL

CONTROL DE PLAGAS EN LOS CEPES: Aplicando los Conocimientos para un Eficaz Manejo de Plagas del Césped:



Grillo Topo como ejemplo

Las plagas del césped constituyen un desafío en el mundo entero. La cantidad de plagas a la que nos enfrentamos y la severidad de los daños que ocasionan varía de acuerdo con la región, pero constituyen un problema sistemático donde quiera que exista césped de alta calidad. En algunas regiones, los problemas más importantes son las malezas, mientras que en otras ubicaciones pueden ser insectos, enfermedades o nematodos.

Cualquiera sea el problema, se manejará de modo más eficaz si se logra un buen conocimiento del mismo.

Esto no significa que uno deba ser biólogo o científico para tener la información necesaria para realizar un buen trabajo al manejar plagas. Simplemente significa que el individuo debe adquirir los conocimientos básicos de la biología y ecología de las plagas, como así también las condiciones que las favorecen.



Empresa Autorizada N-29/046
Apdo. de correos 41-Poligono Rancho Hermoso. Avda de las Salinas,s/n
Parcela B, 3-Bis- 29640 LOS BOLICHES - Fuengirola (MALAGA) SPAIN
OFICINA CENTRAL: Telefono: 952 46 50 21, FAX: 952 47 28 30
Email: info@europest.net --Webs: www.europest.net

NUEVAS TECNOLOGIAS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL

Al adquirir tales conocimientos, el encargado del césped puede lograr un rendimiento mucho más eficaz en el manejo de plagas. Esto se traduce en un ahorro de tiempo y dinero y en una mejora de la calidad del césped. En otras palabras, se realiza un trabajo mejor en menos tiempo y con menos dinero.

Un dato importante acerca de las malezas, insectos o nematodos es que por lo general existe una época ideal para tratar estos problemas. Esto puede deberse a que la plaga es más susceptible durante un cierto estadio. Atacar la peste en dicho momento tiene más sentido porque las opciones de control que se utilizan pueden resultar más eficaces. Además, se podrían utilizar dosis más bajas y ahorrar dinero. En el caso de los insectos, este estadio susceptible tiene lugar cuando aún el insecto es bastante pequeño.

El control de los insectos cuando son pequeños puede dificultarse por el hecho de que tal vez no exista ningún daño visible que indique donde ubicarlos. Además, el tamaño menor hace que sea más difícil verlos. Cuando se considera que algunos de los insectos de césped más importantes como gusanos blancos y grillo topos son plagas que viven en el suelo, es evidente porqué el control de estos insectos puede resultar difícil cuando son pequeños.

Obviamente, todo encargado quiere manejar las plagas tan eficazmente como sea posible ya que colabora en la preservación de la calidad del césped y hace que el trabajo sea tan eficiente como sea posible. En el caso de insectos como gusanos blancos y grillo topos, la aplicación oportuna de un insecticida puede resultar tan importante como la elección del mismo. Los insectos del suelo son más difíciles de controlar simplemente porque viven en el suelo y éste actúa como escudo que protege al insecto del contacto directo con el insecticida. Un porcentaje considerable del insecticida queda ligado al thatch y a la materia orgánica cercana a la superficie del suelo y el resto se distribuye en los diez centímetros superiores del suelo. Este factor reduce la exposición del insecto al producto utilizado.

Por lo tanto la cuestión del nivel de susceptibilidad de un insecto a un insecticida en particular se vuelve aún más importante al manejar insectos del suelo. Los gusanos blancos o grillo topos de estadios más avanzados o desarrollados son más difíciles de matar y más móviles por lo que pueden alejarse del insecticida. Los estadios más pequeños que recién han eclosionado son más susceptibles y menos móviles y por lo general mucho más fáciles de controlar. Por lo tanto, parece bastante simple buscar y tratar los estadios pequeños justo después de la eclosión.



Empresa Autorizada N-29/046
Apdo. de correos 41-Poligono Rancho Hermoso. Avda de las Salinas,s/n
Parcela B, 3-Bis- 29640 LOS BOLICHES - Fuengirola (MALAGA) SPAIN
OFICINA CENTRAL: Telefono: 952 46 50 21, FAX: 952 47 28 30
Email: info@europest.net --Webs: www.europest.net

I+D

NUEVAS TECNOLOGIAS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL

Esta tarea se dificulta en parte debido a que los insectos recién eclosionados rara vez ocasionan daños visibles al césped. Por lo tanto, los encargados no se preocupan por la presencia de estas plagas y tampoco son conscientes de su ubicación en el campo de golf, cancha de bowling, campos deportivos u otras áreas de césped. Aún cuando uno esté dispuesto a encontrar estos pequeños insectos y a hacer un esfuerzo para manejarlos oportunamente, ¿por dónde empieza a buscar?

Por esto el conocimiento de la biología y la ecología es tan importante. Constituye la clave para manejar de modo eficaz las plagas de suelo más graves como así también insectos que se alimentan en la superficie y otras plagas tales como malezas y enfermedades en Argentina y otras regiones de Sudamérica. Sin él, es como disparar en la oscuridad y el resultado final sería una pérdida de tiempo y dinero, prácticas de control de plagas ineficaces y baja calidad de césped.

Para ayudar en la selección del enfoque óptimo para el manejo de plagas es tal vez mejor concentrarse en un insecto como ejemplo y relacionar el modo de manejo con otras plagas. Los grillo topos son un buen ejemplo de por qué el monitoreo del insecto y la aplicación eficaz del insecticida es tan importante. Las aplicaciones en momentos no oportunos pueden ser totalmente ineficaces contra los grillo topos.

Los grillo topos tienen una sola generación por año. Esto significa que completan su ciclo de vida en un año.

Como regla general, los adultos ponen huevos en primavera, los huevos eclosionan y los grillos o “ninfas” jóvenes e inmaduras aparecen a fines de la primavera, principios del verano. A medida que el verano avanza, las ninfas crecen y comienzan a desarrollarse y forman extensos túneles, y el césped comienza a mostrar signos de que existen daños. Cuanto más tiempo los grillo topos permanecen sin control, más severos serán los daños dado que los grillo topos crecen y son más difíciles de controlar. A medida que el clima se enfría en otoño, la actividad alimenticia y de construcción de túneles disminuye, pero aún así permanecen activos. Muchos grillos completan su desarrollo en otoño y llegan al invierno en estadio adulto. Otros pasan el invierno siendo aún ninfas. Durante el invierno la actividad de los grillos disminuye considerablemente, pero continúan viviendo por lo general internándose en las profundidades del suelo durante los períodos de frío.

Al llegar la primavera los grillos se reactivan. Las ninfas de gran tamaño completan su desarrollo hasta llegar al estadio adulto. El apareamiento comienza tan pronto como la temperatura supera los 16°C. Los grillos vuelan al anochecer, se aparean y ponen huevos poco después. Los huevos eclosionan en un par de semanas y las ninfas pequeñas que emergen comienzan su desarrollo. Los adultos de la generación del año anterior mueren a principios del verano.



Empresa Autorizada N-29/046
Apdo. de correos 41-Poligono Rancho Hermoso. Avda de las Salinas,s/n
Parcela B, 3-Bis- 29640 LOS BOLICHES - Fuengirola (MALAGA) SPAIN
OFICINA CENTRAL: Telefono: 952 46 50 21, FAX: 952 47 28 30
Email: info@europest.net --Webs: www.europest.net

NUEVAS TECNOLOGIAS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL

Los grillo topos son más susceptibles a principios del verano, después de que la mayoría de los huevos hayan eclosionado. Cuando un superintendente espera hasta que se produzcan daños serios, los grillos ya serán más grandes y más difíciles de controlar. Pero en la mayoría de los casos, hasta que el daño no es visible, no se sabe dónde tratar y por lo general rara vez se puede afrontar el gasto para tratar todo el césped, ni tampoco se quiere llevar a cabo tal empresa. Cuando los grillo topos son más grandes a fin de verano, son más resistentes y pueden soportar mejor la exposición a los pesticidas. Además, los grillos grandes pueden cavar túneles con más facilidad y pueden penetrar a mayores profundidades en el suelo e intentar evadir el insecticida. En el caso de los insecticidas con residualidad corta, los grillos pueden de hecho permanecer en las profundidades de modo tal que el insecticida se descompone antes de que los grillos retornen cerca de la superficie del suelo. Las investigaciones han indicado que los grillos podrían permanecer en las profundidades del suelo por un largo período, de ser necesario, para evadir insecticidas o cualquier otra situación adversa.

¿Cómo contraatacamos esta defensa que los grillos utilizan? Ya sea mediante precisión en las aplicaciones de insecticidas o mediante el uso de un producto de prolongada actividad residual. Muchos productos indicados para el control del grillo topo tienen una actividad residual efectiva de menos de un mes de duración contra grillo topos. A menudo, esto no es suficiente para obtener los resultados esperados a menos que la precisión de las aplicaciones coincida con la mayoría de los huevos eclosionados.

El único producto con prolongada actividad residual y que puede ser aplicado durante un período mucho más prolongado son los derivados de los fenilpirazoles. . La clave de la eficacia de este producto es su prolongada residualidad en el suelo.

La clave de un manejo eficaz es la aplicación del insecticida en el momento indicado y en aquellas áreas con una mayor densidad de infestación de grillo topos. Estos dos criterios pueden ser difíciles de seguir dado que los grillos están por debajo de la superficie. En el momento óptimo de la aplicación no existe un daño superficial que indique donde debería realizarse la aplicación. Además, no existe un daño superficial que indique cuándo deberían comenzar los tratamientos. Sin embargo, existe un plan simple y directo para manejar eficazmente los grillo topos en cualquier área de césped.

Al seguir estas pautas usted tendrá un programa a largo plazo para hacer un buen trabajo contra esta problemática plaga.

El primer paso es el MAPEO. Utilice un plano, esquema, mapa o algún diagrama del área de césped como guía. A fin del verano, principios del otoño marque cualquier área que presente daños de grillo topo. Este procedimiento debería repetirse a principios de la primavera al observar los túneles y la actividad de los adultos. Los grillo topos son en su mayoría criaturas de hábito, por lo que atacan las mismas regiones año tras año.



Empresa Autorizada N-29/046
Apdo. de correos 41-Poligono Rancho Hermoso. Avda de las Salinas,s/n
Parcela B, 3-Bis- 29640 LOS BOLICHES - Fuengirola (MALAGA) SPAIN
OFICINA CENTRAL: Telefono: 952 46 50 21, FAX: 952 47 28 30
Email: info@europest.net --Webs: www.europest.net

NUEVAS TECNOLOGIAS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL

Al desarrollar y llevar un buen mapeo de la actividad de los grillos se pueden determinar fácilmente las áreas que deberían tratarse inmediatamente después de la eclosión de los huevos cuándo no existen daños evidentes de daños superficiales. Un buen plano puede hacernos ahorrar gran cantidad de tiempo y dinero al posibilitar las aplicaciones directas del insecticida sobre aquellas áreas que definitivamente necesitan el tratamiento y evitarlo en aquellas regiones que no requieren la aplicación.

El próximo paso es el MONITOREO. Significa seguir el rastro de cuándo eclosionarán los huevos. Tal práctica es importante dado que se quiere aplicar el insecticida justo después de que la mayoría de los huevos hayan eclosionado. Si aplicamos el producto con demasiada anterioridad, se perdería gran parte de la residualidad del producto y los grillo topos que eclosionen más tarde no podrían controlarse. Si lo aplicásemos demasiado tarde, quizás ya se habrán producido daños y algunos grillos podrían ser tan grandes que serían difíciles de controlar.

El monitoreo se logra al utilizar una solución de agua y detergente líquido. Agregue alrededor de 60 ml de jabón en 8 litros de agua y viértalos sobre un área de alrededor de un metro cuadrado. Después observe cuidadosamente el área a fin de identificar los pequeños grillo topos que emergen del suelo. Es muy importante observar detenidamente el área durante aproximadamente cinco minutos. Si uno se va y vuelve, muchos grillos pequeños emergerán del suelo y quedarán inmóviles. Cuando esto ocurre los grillos pequeños son muy difíciles de ubicar por lo que obtener un número preciso se vuelve muy complicado.

Aunque los grillo topos pequeños son muy difíciles de encontrar, por lo general emergen en uno o dos minutos dado que están muy cerca de la superficie.

Cuando comience a encontrar pequeños grillo topos a fines de la primavera y principios del verano, debería comenzar a planear sus tratamientos para aproximadamente dos semanas después de que los huevos más grandes hayan eclosionado. Algunas regiones con orientación norte, por ejemplo, podrían tener una eclosión más temprana, entonces no decida el momento de la aplicación sobre la base de esa única área. Cuando comience a notar unos pocos grillo topos donde se han producido las mayores infestaciones en el pasado, es tiempo de comenzar la cuenta regresiva. Los grillo topos se desarrollan rápidamente y algunos insecticidas penetran muy lentamente en el suelo por lo que tardan en comenzar a actuar. La única excepción a esta sincronización del tratamiento es el producto anteriormente relacionado. Puede aplicarse prácticamente en cualquier momento del año y aún así ser eficaz. Sin embargo, mi experiencia indica que los resultados óptimos se obtienen al sincronizarlo para que coincida con la eclosión de los huevos a fines de la primavera. La aplicación del producto en el caso de grillos grandes por lo general retarda la protección del césped dado que pueden pasar varias semanas antes de que su eficacia sea evidente.



Empresa Autorizada N-29/046
Apdo. de correos 41-Poligono Rancho Hermoso. Avda de las Salinas,s/n
Parcela B, 3-Bis- 29640 LOS BOLICHES - Fuengirola (MALAGA) SPAIN
OFICINA CENTRAL: Telefono: 952 46 50 21, FAX: 952 47 28 30
Email: info@europest.net --Webs: www.europest.net

NUEVAS TECNOLOGIAS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL

El último paso es el MANEJO, no más importante que los dos pasos anteriores. La selección del mejor producto y su adecuada aplicación son importantes. Elija el producto más recomendado para su ubicación según la habilidad que usted tenga para aplicarlo con precisión, el precio, el perfil ambiental para el lugar, su disponibilidad y otras plagas que necesiten ser controladas. Los grillo topos son muy sensibles con respecto a las proporciones, por lo tanto asegúrese de medir con precisión y calibrar adecuadamente la maquinaria de aplicación. La mayoría de los tratamientos contra grillo topos funcionan mejor si se riega el área antes y después de la aplicación. El riego coopera para que los grillo topos se acerquen a la superficie antes del tratamiento y colabora para que el producto penetre en el suelo a fin de lograr mayor contacto con los grillos. Sobre la base de todas las pruebas realizadas hasta el momento, el producto anteriormente mencionado continúa siendo la mejor protección a largo plazo contra los daños ocasionados por los grillo topos, pero otros tratamientos, aplicados con precisión y en el momento oportuno pueden proveer un buen control.

En las semanas siguientes a la aplicación es muy importante controlar su eficacia. Si las áreas tratadas comienzan a mostrar signos de daños, utilice una solución de agua y detergente para determinar que efectivamente se trata de grillo topos. Si es así, realice un tratamiento parcial a fin de eliminar los grillos restantes. Si después de más de cuatro semanas de finalizado el tratamiento se comprueba que la actividad de los grillos continúa, probablemente tendremos que asumir que estos grillos no podrán ser controlados con el tratamiento anterior. Es habitual que ciertas áreas presenten daños, aún después de un tratamiento realizado en el momento oportuno. Podría deberse a condiciones poco habituales del suelo o simplemente a la presencia de una población extremadamente numerosa, de modo tal que con un control de un 90% queden aún demasiados grillos. También es importante monitorear los daños durante el resto del verano y otoño para mantener el mapeo al día. Actualícelo nuevamente la primavera siguiente para que sea preciso y colabore con la ubicación para el tratamiento en el verano.

Este programa para el control del grillo topo no es complicado, y una vez que se ha completado el mapeo no consume tiempo. De hecho, se dará cuenta de que gracias a que sus programas de control son más eficaces habrá ahorrado tiempo y con más seguridad dinero. La clave es monitorear aspectos fundamentales de la biología del grillo topo y utilizar esta información en su ventaja para atacarlos en su punto más vulnerable.

El mismo enfoque puede utilizarse para otros insectos y plagas problemáticas. Como se mencionó anteriormente, no es necesario ser biólogo. Solamente es necesario comprender los aspectos fundamentales que hacen que las plagas se tornen un problema y conocer sus debilidades. Con tal comprensión sus programas de manejo pueden ser más eficaces.