



Notas Entomológicas

Departamento de Entomología

HORMIGAS CARPINTERAS

Camponotus pennsylvanicus (DeGeer)

INTRODUCCIÓN

La hormiga carpintera negra es un invasor común en los hogares del noreste de los Estados Unidos. En su habitat natural las hormigas carpinteras ayudan en la descomposición de árboles muertos, putridos. Normalmente anidan en troncos, tocones y árboles huecos. Sin embargo, las obreras grandes y de color oscuro con frecuencias invaden las casas en busca de alimento. En raras ocasiones las hormigas hacen tuneles en la madera seca y solida, pero pueden excavar la madera humeda, podrida y otros materiales blandos (tales como una tabla de insulación de caucho espumoso plástico) para hacer nidos satelites. En raras ocasiones la expansión de un nido dentro de edificios de madera puede causar daño a las estructuras. Especialmente las casa construidas cerca de áreas boscosas son objeto de infestación.

DESCRIPCIÓN

Las hormigas carpinteras y las termitas son insectos sociales que viven en colonias y excavan la madera. Debido a esto, los dueños de casas confunden una con la otra. Es importante distinguirlos debido a que cada una de ellas requiere diferentes metodos de control.

Las Hormigas Carpinteras

- Las obreras (Fig. 1) no tienen alas, son de color marrón oscuro brillante a negro y miden de $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ pulgadas de largo. Pueden verse merodeando dentro de las casas.
- La forma de las hormigas aladas reproductivas se asemejan a las obreras en color y forma, pero son de $\frac{3}{4}$ pulgadas de longitud.
- El cuerpo está restringido entre el tórax y el abdomen.
- Las antenas están acodadas
- Las alas delanteras de la hormiga reproductiva son más largas que las alas traseras.

Las Termitas Subterráneas del Este

- Las obreras son de color crema blanquecino, sin alas y de $\frac{1}{8}$ a $\frac{1}{4}$ pulgadas de largo. Viven escondidas a la vista de todos, a menos que sus túneles sean expuestos.



Image by Steve Jacobs
PSU Dept. of Entomology

Figura 1. Hormiga carpintera negra obrera

- Las termitas reproductivas son marrón o negras, tienen alas y miden $\frac{3}{8}$ a $\frac{1}{2}$ pulgadas de largo.
- El cuerpo no está restringido entre el tórax y el abdomen.
- Las antenas son rectas con segmentos parecidos a cuentas.
- Las alas delanteras y las traseras de la termita reproductiva son aproximadamente iguales en longitud.

HISTORIAL DE VIDA

Las colonias de las hormigas carpinteras tienen una reina sin alas y muchas obreras hembras estériles y sin alas. Además tienen larvas blancas sin patas y en ciertos momentos, machos y hembras aladas. Los huevos son blancos y los capullos de las pupas son de color marrón claro. Usualmente, una colonia no produce machos y reinas aladas (los reproductivos) hasta que pasen varios años y tengan de 2,000 a 3,000 obreras. Aproximadamente de 200 a 400 hormigas aladas que se desarrollan en el verano, permanecen en el nido a través del invierno, y abandonan el nido en la siguiente primavera o a principios del verano. Las hormigas invernan (están inactivas) durante el invierno. Se mantendrán activas, siempre y cuando, el nido sea localizado en áreas cálidas del edificio. Las hormigas aladas, machos y hembras, emergen de las colonias establecidas en los días cálidos de la primavera y temprano en el verano. El apareamiento ocurre durante un breve vuelo después del cual el macho muere y la hembra (reina) muda sus alas y va en busca de un lugar adecuado para anidar. El nido usualmente se localiza en una cavidad de la madera húmeda, blanda y descompuesta de un árbol hueco, tocón o de un tronco. Una nueva reina pone de quince a veinte huevos que producen la

primera camada de desendendientes. Las larvas blancas sin patas de cuerpos suaves, se convertirán más tarde en las obreras estériles.

El desarrollo de huevo a obrera requiere de un mínimo de aproximadamente sesenta días. Las obreras de la primera camada son pequeñas porque son alimentadas solamente de las reservas que se almacenan en el cuerpo de la reina. Una vez estas obreras se convierten en adultas, la única función de la reina es la de poner huevos. Las obreras adultas vagan en busca de alimento, expanden el nido y alimentan y cuidan a la reina y las larvas subsecuentes. Se alimentan de insectos muertos y de otros pequeños invertebrados, así como de la ligamasa segregada por áfidos e insectos escamosos. Estas regurgitan este alimento y alimentan las larvas y a la reina. Las obreras de las camadas subsiguientes son más grandes porque las obreras que vagan en busca de alimento les dan de comer.

DIAGNOSIS

La presencia de grandes hormigas (1/2 pulgadas), sin alas, de color oscuro dentro de las casas es usualmente la primera señal de infestación. De todos modos, esto no significa que halla un nido presente en los interiores. El nido puede estar localizado en el exterior cerca del edificio. Por lo cual, las obreras que vagabundean puede que salgan del nido y entren a las estructuras en busca de alimento y agua. Estas obreras, que usualmente emergen en las noches, pueden alimentarse de carnes y de alimentos que contienen azúcar y grasas. Durante el verano los dueños de casa pueden usar una linterna en busca de hormigas que vagan en la noche. Verifique el sótano, el áticos, los garajes y el exterior de los edificios desde el mes de mayo y a través de julio entre las 10:00 p.m. y las 2:00 a.m. Es posible que pueda seguir las hormigas que regresan a su nido o descubra por donde están entrando a la casa. Si encuentra numerosas hormigas reproductivas aladas en las ventanas dentro de la casa, probablemente vienen de un nido en el interior de la casa.

El nido (s) en los interiores pueden tener origen de una o más colonias principales fuera de la casa. La colonia principal está frecuentemente localizada en un árbol, tronco o desechos de madera a la distancia de 100 yardas de la casa. La obrera viaja de el satélite a la colonia principal. Para eliminar las hormigas, el nido principal y los nidos satélites deben ser encontrados y eliminados. Algunas de las localizaciones más comunes de nidos en los interiores incluyen los pilares de los pórticos y los soportes de madera, umbrales, vigas, vigetas, postes de tabiques de las paredes, los marcos de las puertas y las ventanas y debajo de aisladores entre las uniones del techo o poste de tabique de las paredes. Coteje áreas donde la madera pueda estar húmeda o mojadas debido a la pobre ventilación, un techo que gotea, defectos en el vierteaguas, desbordamiento o un escape de las canales y los surtidores de agua, o condensación de las tuberías de agua o escapes en las duchas, bañeras y accesorios. En las casas las hormigas típicamente no excavan la madera para construir su nido, pero hacen sus nidos en áreas huecas del techo, paredes, o pisos. Estas pueden hacer un túnel a través de madera estructuralmente sólida para ganar acceso a

un espacio al otro lado, pero esto tiene muy poco efecto en la integridad estructural de la madera.

Los dueños de casa deben observar las hormigas que vagan en los interiores y tratar de encontrar sus nidos. Busque pilas de partículas de madera gruesa, fibrosa, partes de insectos muertos y otras desechos que están saliendo de las grietas de los entablados de los costados, detrás de las molduras en el techo, en el ático, el sótano y dentro de los pórticos. Debido a que las hormigas carpinteras no consumen la madera como alimento, al excavar las partículas son arrojadas fuera del nido. A diferencia de las termitas los túneles o galerías de las hormigas carpinteras tiene lados suaves y no contienen partículas de tierra o granulos fecales. Las colonias satélites en el interior de las casas en ocasiones pueden ser localizadas al escuchar un sonido crujiente en las paredes y el techo, usando un estetoscopio o invirtiendo un vaso de cristal.

PREVENCIÓN

Remueva los tocones, troncos y los desperdicios de madera dentro de 100 yardas del edificio. No permita que la vegetación, en especial árboles y arbustos de hojas perennes estén en contacto con la casa. Almacene la madera a distancia de la casa y el suelo y traigala a la casa sólo cuando se necesite. Mantenga las partes de madera y otras estructuras secas haciendo las reparaciones necesarias a los techos, los vierteaguas, canales y los surtidores de agua. Reponga la madera dañada o podrida por la humedad. Usualmente, las hormigas carpinteras no infestan la madera sólida y que tenga un contenido menor de un 15 por ciento de humedad. Mantenga las partes de madera de la casa del exterior pintadas y selladas. Selle los hoyos por donde la tubería y los cables entran a la casa. Use tratamientos de presión (CCA) para las partes de madera que estén en contacto con el suelo.

Coloque una barrera contra la humedad (hojas plásticas) sobre el suelo y los zona de arrastre y dentro de pórticos de madera y provea ventilación adecuada para estos espacios.

MANEJO

Los dueños de casas que quieran controlar las hormigas por ellos mismo deben hacer lo posible para localizar y eliminar todos los nidos de hormigas. El nido principal y las colonias satélites deben ser destruidas o las hormigas reaparezcan en pocos días o semanas. Los productos que no son tóxicos a los mamíferos son los preferidos por los dueños de las viviendas para usarlos en y alrededor de las casas. Las formulaciones de polvo de tierra diatomacia, earogel sílico o el ácido bórico no tiene o son bajos en toxicidad a los mamíferos y se puede soplar dentro de los nidos y cavidades para eliminar las hormigas. La reparación de problemas estructurales y la restauración de la madera dañada, debe ser acompañada de la eliminación de los nidos. Los nidos fuera de los edificios deben ser eliminados removiendo la madera o los árboles infestados, o tratandolos con insecticidas rotulados para este uso. Desafortunadamente, es poco probable que la colonia satélite pueda ser eliminada sin usar uno o más de los materiales aplicado por las compañías profesionales de manejo de plagas.

La aplicación de insecticidas en aerosol, polvos o trampas en áreas donde las hormigas vagabundas puedan venir en contacto con estos, puede dar un control parcial y puede eliminar la colonia. El uso de carnadas para hormigas carpinteras pueden ser efectivo si el manejador de plagas profesional es diligente en localizar el rastro de las hormigas y reaplicar carnadas cuando se agoten. Frecuentemente, por una u otra razón, las hormigas ignoran las carnadas. Uno de los insecticidas nuevos disponibles a las compañías de manejadores profesionales de plagas se aplica como un tratamiento en el perímetro exterior. Este no es repelente para las hormigas y usualmente solo un tratamiento es necesario. Su profesional de manejo de pesticidas debe tener este material disponible.

AVISO DE PRECAUCIÓN

Los pesticidas son venenosos. Lea y siga las instrucciones y las precauciones de seguridad de la etiqueta. Manejelo con cuidado y almacénelo en los embases originales rotulados fuera del alcance de los niños, mascotas y ganado. Disponga de los embases vacíos de inmediato en un lugar y de una manera segura. No contamine el forraje, los ríos o lagos.

Steven B. Jacobs
Decano Asociado de Extensión
Departamento de Entomología

Translations by / Traducido por:
Edgar Martínez & Elba Hernández
famart@caribe.net

Revisado enero 2008

© La Universidad de Pennsylvania State 2008

Esta publicación está disponible por media alterna por encargo.

Donde se usen nombres de oficio, no hay intención de discriminación y ningún patrocinio es implicado por la Universidad de Pennsylvania State o el Departamento de Agricultura de Pennsylvania.

Notas Entomológicas intentan servir como guías de referencia rápidas y no deben ser utilizadas como sustitutos de etiquetas de información de productos. La intención al escribir estas Notas Entomológicas es para proveer información completa, oportuna y precisa. Los usuarios de pesticidas tienen la responsabilidad de consultar la etiqueta del pesticida y seguir dichas instrucciones.

Publicado por adelantado por Cooperative Extension Works, Actos de Congreso mayo 8 y junio 30, 1914, en cooperación con el Departamento de Agricultura de EU. y la Legislatura de Pennsylvania. D. Jackson, Director de Extensión Cooperativa, La Universidad de Pennsylvania State.

La Universidad de Pennsylvania State está comprometida con la política que toda persona tiene igual derecho a programas, facilidades, admisión y empleo sin que se tome en cuenta características personales no relacionadas a habilidad, rendimiento o calificación como es determinado por la política universitaria o por autoridades estatales o federales. Es política de la Universidad el mantener un ambiente académico y de trabajo libre de discriminación, incluyendo hostigamiento. La Universidad de Pennsylvania State prohíbe discriminación y hostigamiento contra cualquier persona debido a edad, descendencia, color, inhabilidad o incapacidad, origen nacional, raza, credo religioso, sexo, orientación sexual o estado de veterano. Discriminación u hostigamiento contra la facultad, empleados o estudiantes no será tolerado en la Universidad de Pennsylvania State. Dirija cualquier pregunta al respecto a la política de no discriminación al Director de Affirmative Action, Universidad de Pennsylvania State, 201 Willard Building, University Park, PA 16802-2801, Tel 814-865-4700/V, 814-863-1150/TTY.