



HORMIGA CORTADORA

DOSIS: 200 GR. DE PRODUCTO RINDE HASTA 5 HORMIGUEROS.

HORMIGA CORTADORA es un producto eficaz para hormiga cortadora. Es un compuesto realizado a base de un hongo (Beauveria Bassiana).

Beauveria bassiana es un hongo ascomiceto mitospórico que crece de forma natural en los suelos de todo el mundo. Esto lo hace un producto totalmente orgánico y atóxico. Cuando el producto **HORMIGA CORTADORA** entra en contacto con el hormiguero, infecta inmediatamente la honguera y al individuo, haciendo desaparecer el hormiguero por completo. Su acción no afecta a mamíferos, aves y abejas.

COMBATE: Hormiga cortadora

INGREDIENTES: Oryza Sativa y Beauveria Bassiana

APLICACIÓN: Aplicar cuando la hormiga está trabajando y utilizar todo el contenido del producto. No dejar preparado de un día para el otro. No tocar el cebo con la mano, ya que el mismo pierde efectividad.

FORMA DE USO: Formar pequeños montículos de la mezcla a una distancia de 5cm del costado del camino de la hormiga hasta la boca del hormiguero.

ESPECIFICACIONES DE LA HORMIGA CORTADORA

Organización

a. Reina: Comparada con toda su progenie, es gigantesca y su vida entera, una vez que ha establecido la colonia, se restringe a poner huevos.

b. Reproductores alados: Son las hembras vírgenes fértiles (aladas, sólo usan las alas en el vuelo nupcial y después de fecundadas se desprenden de las alas deciduas) y los machos (se mueren al término de su único vuelo: el nupcial).

c. Obreras (hembras asexuadas y ápteras): Son la mayoría de la población de la colonia y las responsables de los daños. Miden entre 6 y 10 mm de largo, son de color negro semilustroso. Las antenas tienen 11 segmentos. Las mandíbulas son relativamente largas, con el borde anterior sinuoso. El tórax presenta en su dorso tres pares de espinas bien desarrollados y un cuarto vestigial. El pecíolo tiene un solo segmento. El abdomen presenta tubérculos salientes.

A medida que la colonia va creciendo, se diferencian individuos para ejercer diferentes funciones:

1) Obreras Jardineras: Su trabajo está en el interior del hormiguero, dedicándose al cuidado de

los hongos.

2) Obreras Podadoras o cortadoras: Individuos de fuertes mandíbulas que se encargan de cortar el material vegetal en trocitos.

3) Obreras Transportadoras: Se encargan de trasladar el material cortado desde la zona de cosecha hasta el interior del hormiguero.

4) Obreras Soldados: Individuos que recorren los caminos para salvar cualquier dificultad que se presente y además se encargan de impedir el ingreso de insectos extraños por las bocas del hormiguero. Pesan trescientas veces más que las enanas y son tan grandes como abejas. Sus cabezas están abultadas para acomodar los músculos de sus enormes mandíbulas, con las cuales pueden cortar en dos a una hormiga intrusa.

5) Obreras Nodrizas: Cuidan y alimentan a la reina y a las larvas, también cuidan a los huevos.

6) Hay Obreras cuya misión es ampliar el hormiguero, construyendo galerías, cámaras y depositando todo el material removido lejos del nido.

HONGUERA

El material vegetal que las hormigas podadoras cosechan es trasladado por las hormigas transportadoras hacia la "hoya", (cámara de cultivo en que se encuentra la honguera). No llevan a la hoyo vegetación muerta, sino hojas, cebo y tallos cortados recientemente de plantas vivas. Cuando las hormigas transportadoras llegan al nido, arrojan su carga al suelo en la boca del mismo o lo conducen adentro de una cámara y se apresuran a partir de nuevo, volviendo al lugar de cosecha siguiendo un sendero oloroso (feromonas) dejado inicialmente por los exploradores que encontraron el árbol; planta, cebo, etc. El resultado de estas operaciones es llevado a unas cámaras-jardín especiales llamadas "hongueras". Cada una de ellas contiene una pelota de material esponjoso de color gris, cuyo tamaño varía desde el de una naranja al de un melón. Son los jardines de hongos. Las hormigas introducen cuidadosamente los fragmentos de hoja, cebo, procesados en alguno de los múltiples agujeros que hay en estas masas. Aquí entran en acción las más diminutas y numerosas de todas las obreras jardineras. Sus cabezas miden tan sólo 0,6 milímetros de ancho. Sólo estas enanas son lo suficientemente pequeñas para moverse en el interior de los jardines esponjosos. Trepan sobre las hojas, y con sus delicadas mandíbulas parecidas a fórceps arrancan manojos de micelios del hongo y los plantan en la superficie de la hoja macerada.

El hongo crece muy rápido, cubriendo completamente el fragmento de hoja y cebo con un tejido de fibras blancas en menos de veinticuatro horas. A medida que el hongo madura, los extremos de las fibras se transforman en unas pequeñas protuberancias. Estas son recolectadas por las obreras de todas las castas. Algunas se las comen allí mismo. Otras se las llevan de allí y alimentan a la reina y a las larvas. El hongo se desarrolla gracias a múltiples cuidados y a una aireación dada por galerías que desembocan en la superficie.

BIOLOGÍA

La colonia es autosuficiente, con una economía basada en la recolección de vegetales y cebos procedentes del exterior. Al principio se expande lentamente. Después, durante el segundo y tercer año, su crecimiento se acelera con gran rapidez.

En la primera generación de obreras criadas por la reina no hay soldados ni obreras forrajeras de gran tamaño. Sólo están presentes las recolectoras más pequeñas, más las obreras todavía más pequeñas que se precisan para procesar la vegetación y cultivar los hongos. A medida que la honguera crece de tamaño y la población de hormigas crece, el tamaño de las obreras incluye formas cada vez más grandes. Finalmente, cuando la población alcanza aproximadamente unos cien mil individuos, se incorporan los primeros soldados de buen tamaño.

La reina puede producir en su vida más de 20 millones de huevos. Los machos que nacen, permanecen en el hormiguero sin realizar ninguna actividad útil, hasta el vuelo nupcial; los mejores dotados tendrán la posibilidad de copular a una hembra fértil virgen muriendo después. El resto muere por agotamiento, inanición o por acción de sus predadores.

HÁBITOS La actividad de las hormigas está en relación con la temperatura. En invierno, se incrementa cuando las temperaturas son mayores, y en verano en los momentos del día en que las mismas no son extremas, siendo muchas veces importante la actividad nocturna. Anidan en la tierra, preferentemente arenada y arcillosa. Exteriormente los hormigueros carecen de montículos,

túmulo o terraplén. Las bocas de entrada son normalmente más de una y están libres de vegetación pudiendo estar su periferia tapizada por restos vegetales. Los caminos son franjas de bordes bien nítidos, con o sin vegetación y pueden bifurcarse en determinados puntos.

Yendo en busca de restos vegetales, las hormigas marcan los caminos con microgotas de feromonas; debido a la forma alargada de estas microgotas, irradian un olor que tiene una magnitud vectorial dirigida hacia o desde el hormiguero.

Cada sociedad de hormigas tiene su olor específico; estas señales estimulan a todos los miembros a ayudarse, cuidarse mutuamente, limpiarse, alimentarse, etc.

DAÑOS DE HORMIGAS CORTADORAS

- Plantas defoliadas en forma total o parcial. A veces se observan restos vegetales acumulados al pie de la planta o en las cercanías de la boca de entrada al hormiguero.

- Son diversas las plantas que son atacadas por las hormigas cortadoras de hojas, no solo cultivos, sino también pastizales, árboles de importancia forestal y de sombrío, malezas, especies ornamentales y de jardín. En general son frecuentes sus ataques en yuca, cacao, café, maíz, caña de azúcar, cítricos, mango, fresa, soya, girasol heliotropo, gladiolos, tabaco, mamey, pero, nogal, eucaliptus, teca, ciprés, pino pátula, terminalias o almendros (Bruner et al, 1975 y Vélez, 1985).

El impacto depende del estado de desarrollo de la planta y de las condiciones imperantes en el momento del daño. Muchas especies soportan hasta tres defoliaciones sin mermar sus rendimientos, caso concreto pino pátula y especies de eucaliptos.

- A las cortadoras de pasto les son adjudicados numerosos daños en las praderas tales como: consumo de gramíneas, pérdida de área útil de potreros, accidentes con animales, proliferación de plantas dañinas y daños a las carreteras.

TIPOS DE HORMIGAS CORTADORAS

Atta sexdens piriventris: (hormiga minera de Misiones).

Atta vollenweideri: (Hormiga isaú).

Acromyrmex lundi: (Hormiga negra común).

Acromyrmex lobicornis: (Hormiga negra del sur).

Acromyrmex striatus: (Hormiga colorada).

Acromyrmex heyeri: (Hormiga colorada).

Acromyrmex ambiguus: (Hormiga renegrada).

Acromyrmex coronatus

Acromyrmex hispidus

Acromyrmex fracticorni

Acromyrmex balzani

Acromyrmex laticeps

Acromyrmex aspersus

Acromyrmex rugosus

**Consultas sobre el producto:
BIOCICLO S.A (011) 5431-9977**
