







# Beneficial Nematodes FAQ's-En Español

### ¿Qué son los Beneficial Nematodes y Cómo Funcionan?

Los Beneficial Nematodes son gusanos redondos microscópicos y no segmentados que ocurren naturalmente en el suelo en todo el mundo. Los nematodos utilizan una bacteria que se crea en sus entrañas para envenenar y matar la plaga. Estás bacterias también convierten el tejido huésped en productos nutritivos, que los nematodos pueden absorber fácilmente. Dentro del insecto muerto, los nematodos se alimentan y se multiplican. A medida que los recursos alimenticios dentro de la plaga muerta se vuelven escasos, los nematodos saldrán del insecto muerto e inmediatamente comenzarán a buscar un nuevo huésped.

#### ¿Cómo Elijo los Nematodos Correctos?

Use la <u>Beneficial Nematode Selection Chart</u> para seleccionar la especie específicas de la plaga que está tratando de controlar. Si no está seguro de qué nematodo usar o si su plaga no está en la lista, llámenos y uno de nuestros representantes puede guiarlo a la especie correcta.

#### ¿Cuál es la tasa de aplicación?

- 5 millones de trata 1,600 pies cuadrados/148 metros cuadrados
- 10 millones de trata 3,600 pies cuadrados/ 335 metros cuadrados
- 50 millones de trata de 1 acres/ .40 Hectáreas
- 250 millones de trata de 5 acres/ 2 Hectáreas
- 500 millones de trata de 10 acres/ 4 Hectáreas

Es mejor hacer al menos dos aplicaciones, separadas por 7-10 días para escalonar los ciclos de vida de los nematodos y asegurar una cobertura completa. En casos de infestaciones severas, las aplicaciones deben hacerse cada 7-10 días o hasta que desaparezca la infestación.

#### ¿Cuándo deben Aplicarse?

Los nematodos se deben aplicar por la mañana o por la noche cuando las temperaturas del suelo son de 42°F - 95°F/5°C - 35°. Los Beneficial Nematodes siguen siendo efectivos hasta 95°F/35°, pero ya no parasitan las presas por encima de eso. **Tenga en cuenta:** una congelación no dañará las poblaciones de Beneficial Nematodes; sin embargo, las temperaturas de congelación prolongadas lo harán.

Aplique temprano en la mañana o antes del atardecer cuando las temperaturas son más frías y el sol no es tan brillante (los rayos UV dañan los nematodos). El calendario de aplicaciones durante el año puede ser específico para las plagas de lo que se está controlando y su ciclo de vida. Recuerde, los Beneficial Nematodes controlan las etapas de la vida del suelo. Se recomienda una segunda aplicación de Beneficial Nematodes para obtener mejores resultados. Este seguimiento puede realizarse entre 1 y 2 semanas después de la aplicación inicial; O bien, se puede aplicar mejor durante los meses de otoño en el caso de plagas con estadios de











hibernación durante el invierno. En presencia de altas poblaciones de plagas, las aplicaciones deben realizarse cada 7-10 días o hasta que desaparezca la infestación.

## ¿Cuánto tiempo se pueden mantener los nematodos antes de usarlos?

Los Beneficial Nematodes deben usarse lo antes posible después de recibirlos. Si necesita almacenarlos, es mejor guardarlos en un refrigerador por no más de 2 semanas.

#### ¿Cómo se aplican los nematodos?

La solución se puede aplicar con una regadera, <u>Hose End Sprayer</u>, mochila o <u>Pump Sprayer</u>, o mediante sistemas de riego o nebulización. Mezclar los nematodos en agua y agitar suavemente. Aplique cuando el sol esté bajo en el horizonte ya que los nematodos son fotofóbicos y no les gusta la luz directa.

#### Para determinar la tasa de mezcla de nematodos al agua:

La velocidad de mezcla de los nematodos con el agua es muy variable debido a la presión del agua, las diferencias en el equipo de aplicación y la duración de su zancada. Todos estos factores influyen en el "cómo" de aplicar los Beneficial Nematodes. Es mejor que primero debe hacer un pequeño experimento y será sencillo después de eso.

#### Aquí está la prueba de ejecución:

- Coloque una pequeña cantidad de colorante para alimentos en el recipiente del rociador del extremo de la manguera que utilizará para realizar la aplicación. Haz que sea de un color brillante para que puedas verlo a medida que se diluye en tu experimento.
- Mezcle esto con una cantidad específica de agua de su elección
- Sal al área que necesitas para rociar. Luego camine y rocíe hasta que desaparezca el colorante. Echale un vistozo: ¿Qué porcentaje de su área estaba cubierto? ¿Fue 10%, 25%, 50%?
- Una vez que descubra hasta dónde llegó la mezcla inicial, puede hacer fácilmente los cálculos para determinar qué parte del paquete de nematodos se usará con cada recarga.
- Si le sobran nematodos después de la primera ronda, simplemente vuelva a realizar el proceso y aumente la velocidad de mezcla de nematodos en agua.

Para obtener los mejores resultados, use un rociador de extremo de manguera que le permita configurar la velocidad de mezcla. **No utilice un pulverizador de extremo de manguera que no tenga la capacidad de pulverizar en dosis controladas.** 

¿Debe el suelo estar húmedo después de la aplicación del nematodo? El suelo debe estar húmedo en el momento de la aplicación y ligeramente regado inmediatamente después de la aplicación. Después de la aplicación, el riego regular del área tratada proporcionará suficiente humedad. En general, riegue cada 3-4 días si no se producen precipitaciones.











#### ¿Cuánto tiempo se tarda en ver los resultados?

Los cambios notables en las poblaciones de plagas no son evidentes hasta aproximadamente dos semanas después de la aplicación. Los Beneficial Nematodes necesitan tiempo para parasitar completamente y matar a su huésped, luego pasar al siguiente huésped. Los nematodos matan a las plagas de adentro hacia afuera. No verás cuerpos de insectos muertos como lo harías con una caída química. Las poblaciones de plagas adultas deberían disminuir gradualmente a medida que los nematodos continúan matando las etapas de vida infectadas.

## ¿Con qué frecuencia deben aplicarse los nematodos?

Los nematodos se recomiendan para usar siempre que haya larvas o larvas. Generalmente, esto es durante los meses de primavera y otoño. Debido a que las larvas se alimentan de las raíces de las plantas, debajo de la superficie del suelo, se puede causar un daño severo antes de darse cuenta de que hay un problema. Busque signos de un insecto adulto, como muescas en las hojas. Si hay insectos adultos, sus huevos se incubarán pronto. Tenga en cuenta que una aplicación no puede erradicar una población de insectos que se ha establecido durante un período de años

### ¿Vivirán los nematodos durante el invierno?

En general, el duro clima invernal en la mayor parte del país garantiza casi una disminución significativa en la población de los nematodos. En la mayoría de los casos, los nematodos (al igual que los insectos) quedarán inactivos durante el clima frío. Cualquier sobreviviente sería poco en número para proporcionar un control adecuado de los insectos. Si su plaga de insectos regresa el año siguiente, puede ser necesaria otra aplicación.

#### Cuando los nematodos se aplican a un área, ¿se moverán a otras áreas?

Los nematodos, debido a su naturaleza microscópica, tienen un rango de movimiento limitado. Generalmente NemAttack ™, nuestras formulaciones de *Steinernema* se mantendrán donde las coloques, pero NemaSeek ™ continuará moviéndose a través del suelo hasta que encuentren una plaga para infectar.

#### ¿Cómo se envían los nematodos beneficiosos?

**REFRIGERAR A LA LLEGADA**. Quitar cualquier bandejas y mangas del contenedor o empaque de envíos aislados y colóquelos en el refrigerador hasta que estén listos para usar. Los Beneficial Nematodes se envían en una formulación fácilmente disuelta que se mezcla con agua.

### ¿Los Beneficial Nematodes dañarán a mi perro?

Los Beneficial Nematodes pueden usarse alrededor y no dañarán a los mamíferos, la vida acuática, las aves, los reptiles o los anfibios.











#### Información Adicional Sobre Nematodos:

• Insecto Parásitos Nematodos: escrito por W.S. Cranshaw y R. Zimmerman con la Universidad Estatal de Colorado.

#### Garantía

ARBICO Organics garantiza Beneficial Nematodes en vivo a la llegada del producto. Llámenos al 1-800-827-2847 si tiene preguntas.

