



MUSKAR-D®

DESCRIPCIÓN

Es un bioinsecticida cuya acción se basa en la actividad entomopatogénica del hongo *Metarhizium anisopliae* sobre plagas de los órdenes Coleóptera, Lepidóptera, Díptera, y muchos otros órdenes y familias de insectos que afectan a cultivos agrícolas. *M. anisopliae* al ser aplicado infecta el aparato digestivo y produce alteraciones en el ciclo biológico del insecto causando su muerte por deshidratación. La asociación con *Metarhizium anisopliae* eleva sustancialmente la productividad, calidad y apariencia de los cultivos. **MUSKAR-D®** es un innovador producto que contiene una combinación de esporas y micelio lo que incrementa su actividad de biocontrol en comparación con otros productos elaborados solo a base de esporas fúngicas. De esta forma se garantiza un producto de alta calidad, inofensivo para el ser humano y benéfico para el medio ambiente, ideal para todo tipo de cultivos agrícolas, frutales y ornamentales.

APLICACIÓN

Cultivos	Plaga	Dosis	Observaciones
Arándano [0] Frambuesa [0] Fresa [0] Zarzamora [0]	Gallina ciega Barrenador de tallo Thrips Mosca Blanca	500 mL / ha vía riego	Realizar aplicaciones cada 15-21 días (riego) Aplicar de forma preventiva o en la aparición de primeros individuos Las dosis y aplicaciones en riego, solo cuando aplique a la plaga
Tomate [0] Pepino [0]	Gallina ciega Thrips		
Cebolla [0] Brócoli [0] Coliflor [0]		0.625-1.25 mL/L vía foliar	
Pimiento [0]	Picudo Gallina ciega Thrips		
Aguacate [0] Plátano [0] Mango [0] Limón [0] Papaya [0] Naranja [0]	Gallina ciega Thrips Barrenador de rama Barrenador de tallo Mosca Blanca	0.313-0.625 mL/L vía foliar	Realizar dos aplicaciones con intervalo 15-21 días (foliares) Realizar aplicaciones cada 15-21 días (riego) Aplicar de forma preventiva o en la aparición de primeros individuos Las dosis y aplicaciones en riego, solo cuando aplique a la plaga

INTERVALO DE SEGURIDAD (IS): Sin límite

TIEMPO DE REENTRADA (TR): Una vez que seque el producto

Tratamiento de semillas: **MUSKAR-D®** puede aplicarse a semillas antes de sembrar (utilizando un adherente comercial) a razón de 100-125 ml por cada 100 kg de semilla. Extienda la semilla y deje secar a la sombra durante un mínimo de dos horas. En papa, aplicar de 125-175 ml por cada 100 kg de semilla. Si la cantidad de semilla a tratar con el biopesticida es superior a 100 kg diluya 250 ml de **MUSKAR-D®** con cuatro litros de agua.

Propagación de hortalizas en charolas: Aplique **MUSKAR-D®** sobre las charolas a una concentración de 0.250 ml/l con una bomba de aspersión y boquilla de abanico. Moje homogéneamente la semilla antes de cubrir, utilizando suficiente agua. Repita la aplicación un día antes del trasplante.



Esquejes de frutales y ornamentales: Esquejes, cepellones o trasplantes a raíz desnuda de fresa, zarzamora, vid, rosál o árboles frutales como aguacate, manzano, cítricos y especies forestales en general, prepare una solución diluyendo 250 ml de **MUSKAR-D®** en 200 litros de agua y sumerja la raíz o esqueje antes de efectuar el trasplante.

Para aplicación en cultivos establecidos o sembrados previamente: En cultivos establecidos se puede aplicar con equipo de aspersion convencional, aéreo o terrestre. El procedimiento de aplicación es el siguiente: Diluya 250 ml de **MUSKAR-D®** en la cantidad de agua necesaria para distribuir el producto, se recomienda usar 200 litros por hectárea o de 60 a 80 litros de agua por hectárea para aplicaciones aéreas. Para un tratamiento total de la superficie foliar del cultivo moje bien el haz y el envés de las hojas, de esta manera se logrará una alta efectividad en el control de plagas. Se recomienda aplicar **MUSKAR-D®** muy temprano o por la tarde. En césped se debe aplicar la aspersion para lograr una cobertura total de la superficie e inmediatamente aplicar riego para que el producto baje a zona de raíces. Se debe utilizar un volumen de agua que garantice una buena cobertura de las plantas infestadas.

Frecuencia de aplicación: Se deben realizar al menos 2 aplicaciones para controlar la plaga deseada, con un intervalo de 4-15 días entre aplicación, sin embargo, esto varía según al ciclo de vida de la plaga a controlar. Posteriormente se pueden realizar aplicaciones mensuales de mantenimiento y prevención.

BENEFICIOS

- ✓ Mejora la salud de las plantas haciéndolas más resistentes contra plagas de órdenes Coleóptera, Lepidóptera, Díptera, y muchos otros órdenes y familias de insectos
- ✓ Produce proteasa y quitinasas que degradan el exoesqueleto del insecto.
- ✓ No contamina, es inocuo para humanos y animales y benéfico para el medio ambiente.
- ✓ Ideal para programas de manejo integrado de plagas.
- ✓ Controla a más de 200 especies de insectos.
- ✓ Especialmente efectivo para control de gallina ciega, mosca pinta, termitas, barrenador, langosta, grillos, escarabajos, picudo del chile, del algodón, pulgón, cochinilla, estadios tempranos de thrips y mosca blanca.
- ✓ Permanece en el cadáver del insecto por un largo periodo, a la espera de un nuevo hospedero.

PRESENTACIÓN

Líquido refrigerado en envase de PEAD de 250 mL, 1 L y 5 L al envasar.

GARANTÍA

- Pureza: Cultivo 99.9%
- Concentración: No menos de 4×10^8 esporas/ml y 15 g/l de micelio de *Metarhizium anisopliae* en **MUSKAR-D®** al momento de envasar.
- Viabilidad: 95%-99%

CERTIFICACION ORGANICA

OMRI

INCOMPATIBILIDAD

Consulte a su representante Aevus.

PRECAUCIONES

Almacenar el biopesticida en un lugar fresco y seco a temperaturas menores a 30°C. Si desea almacenarlo por periodos largos consérvese bajo refrigeración.

No se exponga a los rayos del sol.



USO AGRONOMICO

MUSKAR-D® puede ser usado para los siguientes cultivos, aunque esta recomendación no es limitativa para otros cultivos agrícolas: hortalizas en general (col, coliflor, brócoli, col de brúcelas, rábano, nabo), frutales en general (cítricos, durazno, guayaba, mango, cocotero, banano, papaya; aguacate), berries (arándano azul, arándano rojo, frambuesa, zarzamora, fresa), hortalizas (tomate, chile, pimiento, berenjena), cucurbitáceas (pepino, melón, sandía, calabazas, semillas (maíz y sorgo, trigo, cebada y avena), otros cultivos (apio, espárrago, lechuga, cebolla, cebollín, zanahoria, nogal, piña, vid, caña de azúcar, algodón, agaves, palma de aceite).

