

# **MATAMOSCA WP**

**Bioinsecticida biológico**  
(*Isaria fumosorosea*)

## **PRESENTACIÓN**

Contenido Neto: 0.2 Kg, **0.5 Kg, 1 Kg polvo mojable (wp)**

## **COMPOSICIÓN:**

Concentración: Contiene > **1.5 x10<sup>10</sup>** conidios/g

Ingrediente inerte: c.p.s. 1 Kg.

## **CARACTERÍSTICAS GENERALES**

MATAMOSCA WP, son microorganismos que viven a expensas de insectos de diferentes órdenes de insectos en forma natural, no causa daño al hombre, animales ni plantas. Requieren una adecuada humedad, pH y temperatura para su natural dispersión e infección, dependiendo de cada especie de hongo. *Isaria fumosorosea* controla “moscas blancas”, *Bemisia tabaci*, *B. argentifolii* y *Fiorinia florinae*.

## **MODO DE ACCIÓN**

MATAMOSCA WP, actúan por contacto en los diferentes estadios de los insectos plaga. Las conidias, son las unidades infectivas (llamado también semillas), penetran al cuerpo del insecto, produciéndole disturbios a nivel digestivo, nervioso, muscular, respiratorio, excretorio, etc; el insecto se enferma, deja de alimentarse y posteriormente muere. La muerte puede ocurrir a los tres a cinco días, dependiendo de la virulencia del hongo y estadio del insecto.

## **APLICACIÓN FOLIAR**

### **DOSIS**

200 gr / 200 litros de agua.

### **ALMACENAMIENTO**

Por ser un microorganismo vivo es afectado por condiciones climáticas extremas. Se recomienda mantener el producto bajo sombra (temperatura menor a 24° C), en un ambiente limpio y con buena aireación como **máximo por 6 meses**. Al recibirlos trasladarlos inmediatamente al lugar en donde permanecerán hasta su uso. Pudiendo permanecer hasta por 2 años en refrigeración a temperatura de 7- 10 C°.

## **RECOMENDACIONES PARA EL EMPLEO DEL MATAMOSCA**

- Evaluar el nivel de infestación de la población de la plaga en el cultivo, antes de la aplicación del Mata Mosca. La programación de aplicación no debe coincidir con aplicaciones de fungicidas, azufrados, etc.
- El empleo del MATAMOSCA WP, debe limitarse exclusivamente a lugares con alta humedad relativa, debido a que el aceite que se emplea en la preparación de la solución, tiene como función encapsular las conidias del hongo, protegiéndolas de la desecación. También se debe considerar que la humedad natural del insecto es apropiada para la eficacia del hongo.
- Utilizar agua potable, de río o de pozo (las aguas turbias, de río o de pozo, se deben dejar reposar por lo menos 30 minutos antes de utilizarla).
- Verificar la dureza y pH del agua que no debe ser mayor de 150 ppm y pH de 7. Las aguas duras y el pH alcalino inhiben el desarrollo de los microorganismos. El empleo de ablandadores de agua

disminuye la dureza y el pH. Por otro lado si se emplea agua cuya dureza es menor a 150 ppm , usar solo un corrector de acidez si es necesario.

- La aplicación del MATAMOSCA WP, debe hacerse por la tarde cuando la radiación solar no es muy fuerte.
- El éxito de la aplicación y el control con MATAMOSCA WP, depende también de la elección de los equipos de aspersión. Se utilizan equipos (mochilas) convencionales, utilizando boquilla cónica de gotas finas, no debe tener desgaste ni daños en el orificio de la boquilla de tal manera que se obtenga una aplicación uniforme. Los equipos deberán ser nuevos o limpios, libres de residuos químicos, los cuales inhiben la viabilidad de las conidias. Tener especial cuidado en la limpieza del equipo cuando anteriormente se ha utilizado para la aplicación de funguicidas.
- Para obtener mejores resultados se debe realizar una segunda aplicación a los 5 ó 7 días después de la primera aplicación, es recomendable realizar de 3 a 4 aplicaciones, determinando los intervalos de aplicación de acuerdo a las evaluaciones, así como a la biología de la plaga a tratar. En el caso de pulgones se recomienda la segunda aplicación a los 5 días después de la primera aplicación y las posteriores a los 7 o 15 días de acuerdo a las evaluaciones.

### COMPATIBILIDAD

- ✓ MATAMOSCA WP, es compatible con herbicidas, fertilizantes de reacción ácida.
- ✓ MATAMOSCA WP, es compatible con productos biológicos formulados con base de hongos o bacterias.
- ✓ MATAMOSCA WP, no es compatible con funguicidas, productos de reacción alcalina (pH mayor a 7.5). No use funguicidas foliares durante los cuatro días anteriores y tres posteriores a la aplicación de *Isaria fumosorosea*.
- ✓ Es compatible con abonos foliares, hongos y bacterias antagonistas, hongos y bacterias entomopatogenos, bioles.

En cualquier mezcla debe comprobarse la compatibilidad.

### PLAZO DE SEGURIDAD

MATAMOSCA WP, no necesita plazo de seguridad.

### INSTRUCCIONES DE EMPLEO

**DOSIS:** 200 g / 200 litros de agua.

Para lograr una mayor eficacia en la aplicación de MATAMOSCA WP, se recomienda utilizar aguas de pH entre 5.5 – 7.0 y de dureza entre 120 – 150 ppm de CO<sub>3</sub>Ca. Para corregir el agua deben utilizarse un ablandador de la dureza y un corrector del pH.

1. Luego en un envase (balde) conteniendo 5 litros de agua calibrada, por cada sobre de 200g de MATAMOSCA WP, agregar 50 ml aceite agrícola vegetal (carrier, natural oil), luego agitar hasta formar una emulsión, dejar hidratar por 30 minutos.
2. Agitar la mezcla y vierta en el cilindro o tanque conteniendo agua no clorada., de acuerdo a las dosificaciones señaladas.
3. Agitar la mezcla y verterla al cilindro o tanque para la aplicación.
4. Dirigir la aspersión a nivel foliar.

Una vez hecha la emulsión vierta este en el volumen total de agua a aplicar. Liberar con equipos convencionales equipados con boquillas cónicas de baja descarga y gota fina. Calibrar el equipo antes

de iniciar la aspersión. Agite periódicamente el caldo durante la mezcla y aplicación. Libere el producto el mismo día en que se realizó la mezcla. Las aplicaciones deben realizarse preferiblemente entre 6:00 y 10:00 a.m. y después de las 4:00 p.m. o a cualquier hora en días nublados para evitar al máximo los rayos ultravioleta del sol que afectan las conidias. Debe realizarse un manejo integrado del cultivo (MIC) que involucra las prácticas culturales, control biológico, físico, químico, y mecánico al igual que las demás labores del cultivo.

MATAMOSCA WP, no tiene ningún efecto nocivo sobre el humano, cultivo o el medio ambiente, compatible. Tiene efectos más prolongados de control y no ocurren efectos tóxicos por acumulación en aplicaciones sucesivas. Puede utilizarse en cualquier época de desarrollo del cultivo. No se tiene evidencias de resistencias directas ni cruzadas. El producto puede ser usado hasta el momento de la cosecha. Su uso es compatible con técnicas de agricultura orgánica y convencional.

### RECOMENDACIONES DE USO

CULTIVO	PLAGAS	DOSIS L / 200L	MODO DE APLICACION
Palto Cítrico Arándano Tomate	<i>Trialeurodes vaporariorum</i>	0.3	Aplicación foliar a toda la planta, la aplicación debe ser dirigida al envés de la hoja. Repetir la aplicación a los 7 a 10 días por tres veces.
Papa Páprika Pepino	<i>Bemisia tabaci</i> , <i>B. argentifolii</i> , <i>Trialeurodes vaporariorum</i>	0.2 – 0.3	Aplicación foliar a toda la planta, la aplicación debe ser dirigida al envés de la hoja. Repetir la aplicación a los 7 a 10 días por tres veces.
Palta	<i>Fiorinia fioriniae</i>	0.2 – 0.3	Aplicación foliar a toda la planta (rama, hojas, frutos). Repetir la aplicación a los 7 a 10 días por tres veces.
Banano	<i>Trips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentales</i>	0.2 – 0.3	Aplicación foliar a toda la mata, madre en hijuelos. Repetir la aplicación a los 7 a 10 días por tres veces.

#### FORMA DE APLICACIÓN.

Por riego tecnificado o gravedad para aplicaciones al suelo, buscando llegar a las raíces. Las mejores horas de aplicación son a las horas más frescas de la mañana y la tarde en verano y en invierno a las de mayor temperatura.

Frente a cualquier duda, sugerimos enviar muestras de los productos a utilizar a PBA, para determinar su grado de compatibilidad.

#### PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA

Aunque los hongos antagonistas son inocuos a los hombres, animales y plantas, para su preparación y aplicación se deben tener ciertas precauciones:

- Preparar la solución bajo sombra, nunca a pleno sol.
- Usar guantes y mascarilla para realizar la preparación.
- Usar guantes y mascarilla para las aplicaciones.
- Evitar todo contacto innecesario con el producto, no ingerirlo ni inhalarlo.
- No fumar o comer durante su manipuleo.
- Lavarse y cambiar de ropa después del trabajo.

**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS.**