

Isaria

Bioinsecticida

En campos abandonados de soya se pueden observar poblaciones altas de mosca blanca, pero al mismo tiempo, un gran número de huevos y ninfas parasitadas por el hongo entomopatógeno *Isaria fumosorosea* (antes *Paecilomyces fumosoroseus*). El excesivo uso de fungicidas ha afectado la población natural de este hongo en los campos de cultivo. Con la intención de contar con una opción de control eficiente y natural PROINPA ha seleccionado las cepas más agresivas y formulado un bioinsecticida llamado provisionalmente como **Isaria**. Entre las plagas que son parasitadas por *Isaria* se tienen mosca blanca, trips, ácaros y termitas.



Izq. Ninfas sanas de mosca blanca. Der. Ninfas parasitas por **Isaria**

CARACTERÍSTICAS

Cuando las conidias de **Isaria** alcanzan el cuerpo del insecto germinan y ejercen su acción insecticida a través de la degradación de la cutícula, la colonización del hemocele y todo el cuerpo del insecto. A la muerte del insecto forma conidias generando una epizootia. *Isaria* se multiplica desde los 22 a 30 °C, temperaturas superiores a 32 °C inhiben su crecimiento. Es inofensivo para los organismos no objetivo, incluidos los insectos depredadores y benéficos, los mamíferos y las aves. Es un hongo del suelo que está muy extendido en la naturaleza.

COMPOSICIÓN

- Hongo entomopatógeno: *Isaria fumosorosea*
- 400 ml de caldo (1.5×10^9 con micelio activado/ml)
- 5 gramos de conidias puras/litro
- Inertes 595 ml

MODO DE ACCIÓN

Este hongo causa mortalidad a todos los estadios de desarrollo de la mosca blanca, siendo más susceptible el estadio ninfa. El adulto muere con las alas extendidas, las ninfas y huevecillos al morir adquieren una coloración rojiza o marrón. Su crecimiento y esporulación es favorecido por alta humedad relativa, 75% o más.

INSTRUCCIONES DE USO

Los adultos de mosca blanca tienen mayor actividad de vuelo las primeras horas de la mañana. Por esto, es recomendable aplicar el producto al final de la tarde o en la noche, con un adherente foliar y dos a tres veces por campaña. Una primera aplicación inundativa (dosis alta), las siguientes aplicaciones de mantenimiento, de acuerdo a la población de la plaga a controlar.

Las sucesivas aplicaciones de **Isaria** incrementarán la población del hongo en el suelo como saprófito, esto junto a una disminución del uso de fungicidas, favorecerán que ocurran epizootias naturales del hongo, más temprano y más agresivas, contra plagas como la mosca blanca.



Izq. Colonia de mosca blanca. Der. Colonia de mosca blanca parasitada por **Isaria**

PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

- El **bioinsecticida Isaria** puede ser utilizado en la producción convencional y en la producción orgánica.
- No usar fungicidas hasta una semana después de haber aplicado **Isaria**.
- Almacenar en un lugar fresco, mejor si es refrigerado a 4-6 °C.

INFORMES Y VENTAS



Fundación PROINPA

Av. Elías Meneces s/n., Km. 4 zona El Paso, Cochabamba, Bolivia

Teléfono No.: 4319660 - Fax No.: 4319600

E-mail: a.gandarillas@proinpa.org