



HOJA TECNICA

DISS BIOVERIA

Inoculante Biológico - Beauveria bassiana

DISS BIOVERIA INOCULANTE BIOLÓGICO, está formulado con el antagonico Beauveria bassiana que crece de forma natural en los suelos de todo el mundo. Su poder entomopatogéno le hace capaz de parasitar a insectos de diferentes especies, causando la conocida enfermedad blanca de la muscardina. Actúa como insecticida biológico o biopesticida controlando un gran número de parásitos de las plantas como son las orugas, las termitas, las moscas blancas, los áfidos, los escarabajos o los tisanópteros.

Algunos productos basados en el poder entomopatogéno de Beauveria bassiana se están empleando como Insecticidas Biológicos registrados, si bien deben tenerse en cuenta tanto el poder patogéno de cada una de las cepas como la concentración de los productos y los tipos de formulación que protegen las esporas vivas del hongo.

Cultivos a proteger: Una amplia variedad de cultivos, incluyendo, banano, plátano, piña, palmito, hortalizas, ornamentales, cítricos, frutales, En general, los productos basados en Beauveria bassiana pueden ser utilizados en cultivos de algodón, cucurbitáceas, fresa, lechuga, pimiento y tomate, ornamentales, entre otros.

DISS BIOVERIA (Beauveria bassiana) es especialmente activa sobre Ostrinia nubilalis, es efectiva sobre el gusano blanco de la caña de azúcar, el melolóntido Hpopochelus marginalis, Melanoplus sanguinipes, saltamontes y otros Ortópteros; Blissus leucopterus, Lygus sp., Psallus seriatus y otros Hemípteros; áfidos, Bemisia argentifolii, Bemisia tabaci, Empoasca spp., Hyperomyzus lactucae (pulgón de la lechuga), Nasonovia ribisnigris (pulgón negro de la lechuga), Psylla spp., Trialeurodes vaporariorum y otros Homópteros; Frankliniella occidentalis, Thrips spp. y otros Tisanópteros; Agrotis spp., Earias spp., Eoreuma loftini, Ostrinia furnacalis, Ostrinia nubilalis, Plutella xylostella, Spodoptera spp. y otros Lepidópteros; hormigas, Leptomastix dactylopii, Solenopsis invicta y otros Himenópteros; Anthonomus grandis, Chalcodermus bimaculatus, Diaprepes abbreviatus, Hypothenemus hampei, Leptinotarsa decemlineata, Popillia japonica, Rhyzopertha dominica, Sitophilus oryzae, Tribolium castaneum y otros Coleópteros, así como Tetranychus turquestani (araña roja de la fresa) y otros ácaros.

Modo de acción:

DISS BIOVERIA El modo de acción de este hongo entomopatogéno consta de diferentes etapas. Cuando las esporas microscópicas del hongo entran en contacto con las células de la epicutícula del insecto, estas se adhieren e hidratan. Las esporas germinan y penetran la cutícula del insecto. Una vez dentro, las hifas crecen destruyendo las estructuras internas del insecto y produciendo su muerte al cabo de unas horas. Tras ello, si las condiciones ambientales son favorables, pueden emerger del cadáver esporas del hongo con capacidad para ser propagadas de nuevo y reinfectar a nuevos insectos.



Haga clic [AQUI](#) para regresar al sitio web

Cuando entran en contacto con el insecto este germina permitiendo que el tubo germinativo genere compuestos que destruyen la quitina y demás sustancias que impiden el acceso del micelio del hongo entomopatógeno al hemocele del insecto parasitado. Una vez que el hongo entra en el interior del insecto se multiplica con rapidez eliminando al hospedante que muere y el hongo se reproduce envolviendo a todo el insecto por una delgada película blanquecina, produce numerosas esporas que de alcanzar a otro insecto hospedante que permite reproducir el ciclo anterior. Normalmente parasitan al insecto hospedante en todos sus estados, desde huevo hasta adulto, y el tiempo que tardan en surtir su efecto, muerte del insecto, varía con el número de esporas que se adhieren al insecto y con la cepa de que se trate, en general, varía entre 2 y 10 días.

Incompatibilidad: Incompatible con los siguientes fungicidas: Benomilo, Imazalil, Propiconazol, Tebuconazol, Triflumizol, Carbendacima y TCMTB

Dosis: 2 gr. / Lt de agua

Aplicación:

- Cada siete días hasta erradicar la infección
- Cada 15 como preventivo

Se recomienda para su aplicación: usar agua limpia (pH entre 6 y 7, dureza inferior a 100 ppm), equipo limpio y en buen estado, utilizar la dosis recomendada y aplicar a primeras horas del día o últimas de la tarde con el fin de no exponer al hongo a condiciones de temperatura y de radiación adversas

Las conidias del hongo son aplicadas de diferentes formas dependiendo de la ubicación del insecto, el desarrollo del cultivo y de las características topográficas del lugar. Para el control de insectos de follaje como los gusanos defoliadores, se recomienda preparar una suspensión acuosa de conidias, de manera tal que las mismas sean depositadas idealmente sobre el insecto meta. Para tal efecto puede utilizarse tanto equipo terrestre (mochilas de espalda, cañón, etc.).

Recomendaciones de uso: Cada una de las diversas cepas seleccionadas se caracteriza por ser especialmente activa sobre algún insecto en particular o sobre un pequeño número de ellos; en general, no son totalmente específicas sino que pueden parasitar otros insectos aunque en menor medida que aquel para el que han sido seleccionadas.

Los formulados pueden aplicarse solos o en mezcla-tanque con fijadores, jabones insecticidas, aceites emulsores e insecticidas, pero no con fungicidas: su aplicación debe realizarse, como mínimo, 48 horas después de un tratamiento fungicida. La combinación del hongo con dosis subletales de *Beauveria bassiana* en la eliminación de larvas de *Leptinotarsa decemlineata*. Para una correcta germinación de conidias se precisan unas condiciones muy húmedas.



Haga clic [AQUI](#) para regresar al sitio web

De esta forma la infección se consigue en 24-48 horas. No debe utilizarse en medios acuáticos. En ensayos de laboratorio se ha comprobado que la tierra de diatomeas, que en algunos países se utiliza como insecticida desecante, tiene efectos sinérgicos con *Beauveria bassiana* en la eliminación de adultos de *Cryptolestes ferrugineus* y larvas de *Rhyzopertha dominica* en granos almacenados. Las formulaciones deben almacenarse en un lugar seco y frío. No deben congelarse ni ser sometidas a cambios bruscos de temperatura. De esta forma pueden mantenerse activas casi 1 año a 20 °C.

DISS BIOVERIA su concentración es de 1000 millones (1×10^{12}) *Unidades Formadoras de Conidias (UFC)* por gramos de esporas o conidias por gramo de formulación.

Su viabilidad es del 100%, por cuanto el hongo no sufre proceso de deterioro al momento de su formulación, asegurando de esta forma que la dosis sugerida cumple con la concentración formulada para el cultivo. Los varios ensayos realizados a nivel de laboratorio muestran que es patogénico en más del 95%.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Se recomienda aplicar **DISS BIOVERIA** como preventivo, pues en algunos casos, los daños causados por infecciones fúngicas pueden ser irreparables.

Es aconsejable aplicar el producto durante los 6 primeros meses a partir de la formulación. Después de este tiempo, la espora sigue estando activa, pero en algunos casos puede perder eficacia.

Procedimientos de Emergencia y de Primeros auxilios:

Ojos: Lavar inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos. Quítese las lentes de contacto. Si la molestia persiste consiga atención médica inmediatamente.

Piel: Lave con un chorro de agua inmediatamente por lo menos 15 minutos mientras se quita la ropa y los zapatos contaminados. Si se presentan molestias consiga la atención médica. Lave la ropa antes de la reutilización.

Ingestión: Beba inmediatamente una cantidad grande de agua; solución de carbón activado. Evite el alcohol. Si se presentan síntomas consiga la atención médica inmediatamente.

Observación para los médicos: Las dosis orales grandes del producto pueden causar vértigos, diarrea, dolor abdominal, vómitos sangrientos, debilidad, convulsiones, y el derrumbamiento. Puede interferir con la capacidad de la sangre para llevar el oxígeno (methemoglobinemia), según se puede evidenciar por el color azulado de la piel y de los labios.

Inhalación: Coloque a la persona al aire fresco. Si no respira, de respiración artificial. Si la respiración es difícil, de oxígeno. Llame al médico inmediatamente.

Precauciones: Almacenar en lugar fresco y seco, protegido del sol y de la humedad. Mantener en el envase original.

Otras Precauciones: Mantener fuera del alcance de niños.

Incompatibilidad: Incompatible con compuestos alcalinos y fungicidas.

Presentación: Embases de 250 , y 500 gr.



Haga clic [AQUI](#) para regresar al sitio web