

AGRO-LILACINUS

Bio-insecticida de amplio espectro Uso Agrícola

AGRO - LILACINUS es un agente de control biológico natural, que afecta principalmente nematodos de los géneros Heterodera, Meloidogyne, Pratylenchus y Globodera. No es tóxico para humanos ni animales, cuando se aplica solo.

También es usado para el control de chinches. Su ingrediente activo es el hongo benéfico

***Paecilomyces lilacinus*.**

Al ser aplicado al suelo mediante sistema por goteo, aspersión o drench, **AGRO-LILACINUS** coloniza rápidamente dando protección a la raíz contra diferentes tipos de nematodos. **AGRO-LILACINUS** puede usarse solo o en mezcla con algunos insecticidas biológicos como *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae*, pero nunca con fungicidas químicos o biológicos.

1. MODO DE ACCIÓN

AGRO-LILACINUS ejerce una acción nematicida.

Este hongo parasita los huevos y hembras de los nematodos con la participación de enzimas líticas causando deformaciones destrucción de ovarios y reducción de la eclosión. Produce toxinas que afectan al sistema nervioso y causan deformación en el estilete de los nematodos que sobreviven lo que permite reducir el daño y sus poblaciones.

2. BENEFICIOS

- ✓ Además de controlar nematodos, tiene la ventaja de solubilizar el fósforo y ponerlo de forma disponible para la nutrición de las plantas.
- ✓ Regula las poblaciones de nemátodos y las mantiene bajas, pues las esporas las afectan en forma permanente durante el ciclo del cultivo.
- ✓ Por ser un regulador natural, mantiene las poblaciones de nemátodos a niveles que no causan daño económico

3. RECOMENDACIONES

AGRO-LILACINUS es un producto preventivo por lo que debe utilizarse antes del establecimiento de la plaga. Esto se debe a que las conidias parasitan los huevos y las hembras de los nematodos a través de la producción de enzimas líticas, causando de esta forma la destrucción de los ovarios de las hembras y la reducción de la eclosión de los huevos. También producir toxinas que afectan el 22 sistema nervioso y causan deformación del estilete de los nematodos; ambos efectos pueden producirse simultáneamente y reducir sensiblemente los niveles poblacionales de los nematodos. El uso de bioplaguicidas a base de *Paecilomyces lilacinus* para el control de nematodos debe ser considerado como parte de programas de manejo integrado de plagas y no como única medida de control. Por lo tanto para un control efectivo de nematodos, el uso de *Paecilomyces* se debe combinado con medidas preventivas, entre las que podemos mencionar las siguientes: – Selección adecuada del lugar de siembra – Uso de plantas (vivero) libres de nematodos – Evitar el uso de plantas de vivero procedentes de áreas infestadas con nematodos – Uso de material de siembra tolerante a nematodos (injertos) – Evitar el uso de suelo contaminado (en vivero) – Regulación del nivel de sombra en la plantación – Identificación de especies de nematodos presentes y monitoreo de la población.

Se debe considerar que los productos a base del hongo *Paecilomyces lilacinus* son una medida de supresión directa, cuya efectividad depende del contacto con la plaga, de modo que si el hongo no llega hasta el nematodo no hay control. En ese sentido, se debe garantizar que la aplicación del hongo llegue a cubrir el área o zona donde se localizan los nematodos, lo cual se puede lograr utilizando un volumen adecuado de agua para la aplicación. *Paecilomyces lilacinus* puede ser utilizado para el control de nematodos ya sea en plantas de vivero o en plantaciones establecidas, tanto en café en desarrollo como en café en producción.

4. COMPOSICION

Paecilomyces lilacinus 1 x 10¹² conidias/kg

Maíz estéril c.s.p. 1kg

5. CARACTERISTICAS

Olor: Orgánico, hongo

Color: Amarillo

Apariencia: Granos de maíz esporulado

pH (20°C)(Sol. 1% p/v): 5-6.5

Corrosividad: No corrosivo

Inflamabilidad: No inflamable

Explosividad: No explosivo

6. FORMA DE PREPARACION Y APLICACION

LAVADO DE ESPORAS: Por cada bolsa de 800 g de AGRO-LILACINUS, preparar una solución de 1 ml de surfactante agrícola en 1 litro de agua, enseguida agregar todo el contenido de AGRO-LILACINUS y agitar la mezcla hasta retirar todas las esporas del maíz; luego colar la suspensión de esporas a través de una malla fina para evitar el paso del maíz al tanque (repetir los lavados por dos veces hasta observar el color característico del maíz). Terminados los lavados, completar con agua hasta el volumen total a inocular. Utilizar equipos convencionales de inyección, calibrar el equipo antes de iniciar la inoculación. Agite periódicamente la suspensión durante la mezcla e inoculación. Se debe inocular el hongo el mismo día en que se realizó la mezcla.

7. USO Y DOSIS

Cultivo	Plaga		Dosis	PC	LMR
	Nombre Común	Nombre Científico			
Esparrago*	Nematodo formador de nódulos de la raíz	<i>Meloidogyne sp.</i>	10	N.A	N.A
Pimiento*				N.A	N.A
Palto Alcachofa Quinua				N.A	N.A

8. FRECUENCIA DE APLICACIÓN :

Antes de la siembra y después de la cosecha se aplica incorporándolo al suelo o bien alrededor de las plántulas luego del trasplante y en cualquier momento de su desarrollo, introduciéndolo al menos 5 cm de profundidad en el perfil del suelo.

Aplicar en horas de la mañana o por la tarde.

Se recomienda hacer dos o tres aplicaciones a lo largo del ciclo de cultivo a intervalos de 21 días, fortaleciendo su efecto.



9. PERIODO DE REINGRESO: 2 horas

10. COMPATIBILIDAD: No mezclar con fungicidas, productos cúpricos, alcalinos o que alteren la viabilidad del producto.

11. FITOTOXICIDAD: No es fitotóxico para los cultivos a los que se aplican.

12. MEDIDAS DE PROTECCION

AGRO-LILACINUS ha sido probado en numerosas especies de plantas sin mostrar ningún tipo de fitotoxicidad. Al diluir el producto utilice siempre tapabocas, guantes y gafas. Evite fumar o comer durante la aplicación del producto. No utilice agua caliente o con cloro.

Utilice ropa protectora durante el manipuleo y aplicación y para ingresar al área tratada en las primeras 2 horas después de la aplicación. Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón. Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo. Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.

Lave bien el equipo de mezclado y aspersión antes y después de cada aplicación. En caso de presentarse alergias cutáneas, respiratorias o ingestión accidental, consulte a su médico y muestre la etiqueta.

Mantenga el producto alejado de los niños y animales domésticos.

13. PRIMEROS AUXILIOS:

- ✓ En caso de intoxicación, llame al médico inmediatamente o lleve al paciente al médico y muéstrela la etiqueta.
- ✓ En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua por lo menos durante 15 minutos cuidando que los párpados estén levantados.
- ✓ En caso de contacto con la piel, retirar la ropa y calzado contaminado. Báñese con abundante agua y jabón.



- ✓ No tiene antídoto específico, tratar sintomáticamente.

Teléfonos de emergencia: Llamar a ESSALUD: 4118000 anexo 4,



Infosalud: 0800-10-828, CICOTOX: 0800-1-3040, 828-7700, CIPROSQUIM: 0800-50847.

14. MANEJO Y DISPOSICION DE DESECHOS Y ENVASES VACIOS:

- ✓ Después de usar el contenido destruya el envase y deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

15. ALMACENAMIENTO

- ✓ Almacene el producto en un lugar fresco, seco y oscuro a temperaturas inferiores a 20 C, hasta por 6 meses. Si pretende almacenarlo por periodos largos, consérvela bajo refrigeración. Bajo estas condiciones el producto conserva su viabilidad por un periodo de 12 meses.

15. MEDIDAS PARA LA PROTECCION Y CONSERVACION DEL AMBIENTE

- ✓ No contaminar lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos y envases vacíos.
- ✓ No contaminar las fuentes de agua con los restos de las aplicaciones o sobrantes del producto.
- ✓ El aplicador debe emplear las medidas necesarias para controlar la deriva.

16. PRESENTACION

- ✓ Bolsa por 800 gr.
- ✓ Bolsa de 25 KG
- ✓ Bolsa de 50 KG