

FICHA TÉCNICA

BIO- POPILLIAE

AGENTE MICROBIANO DE USO AGRICOLA

REGISTRO ICA RP: 15230

COMPOSICIÓN GARANTIZADA:

Ingrediente Activo:

Paenibacillus popilliae

CONCENTRACIÓN: 1×10^{10} UFC/ml

Contenido Neto: 1 Lt, 5 Lt, 20 Lt

Porcentaje de Pureza: 95%

GENERALIDADES:

BIO-POPILLAE es un producto que contiene la bacteria *Paenibacillus popilliae* (sinónimos *Paenibacillus lentimorbus* sinónimo *Bacillus lentimorbus*) Responsable de una enfermedad en los estados larvarios del orden Coleóptera, se caracteriza por una apariencia opaca y lechosa en las larvas infectadas. Bacteria Gram positiva con forma de bastoncillo que habita en el suelo. Tiene la habilidad para formar una resistente endospora protectora, permitiendo al organismo tolerar condiciones ambientales adversas. Crece entre los 10°C - 30°C, la temperatura óptima es entre 28°C - 32°C.

La bacteria entomopatógena *Paenibacillus popilliae*, es el agente causal de la denominada enfermedad lechosa en Coleópteros: Scarabaeoidea, también está presente en los integrantes del complejo de "chisas" especialmente en el Oriente antioqueño, destacándose su acción hacia varios géneros de chisas entre ellas *Phyllophaga obsoleta* Blanchard, *Ancognatha scarabaeoides*. Se caracteriza por ejercer su mayor acción en el tercer instar de la plaga, evitando se conviertan en nuevos adultos.

ACCIÓN:

- Parasitismo directo por ingestión y posterior muerte del insecto.
- Una vez ingerido el producto penetran las paredes celulares en el intestino germinando luego de 2 días de su ingestión y a la hemolinfa, dando paso a su multiplicación e invasión. Etapa de poca formación de esporas
- La apariencia opaca y lechosa típica en las larvas ocurre entre los 13 a 20 días, fase de mayor esporulación y muerte. Las esporas que son arrojadas por larvas ya muertas por *P. popilliae* ocasionan infección hacia otras larvas que se encuentren en sitio cercano.

DOSIS RECOMENDADA:

Para mayor eficacia del producto se recomienda aplicar entre 1 a 1,5 Lt por hectárea.

ÉPOCAS DE APLICACIÓN:

BIO-POPILLIAE puede ser aplicado en cualquier época del año en presencia de la plaga preferiblemente en épocas de emergencia del adulto y cuando las larvas se encuentren en sus primeros instares. Momento en el cual se alimentan activamente

USO DEL PRODUCTO

Este producto puede ser utilizado en el sector agrícola, principalmente para el control de plagas del orden Coleópteros, en cultivos de aguacate, maíz, frijol, hortalizas, frutales etc.

CULTIVO	ORDEN/PLAGA	DOSIS/Ha
Varios	Coleópteros	1 a 1.5 lt

INSTRUCCIONES PARA PREPARAR LA SOLUCIÓN

Preparación

1. Emplee un recipiente limpio.
2. Tome la cantidad de producto recomendado y agregue 1 litro de agua.
3. Revuelva el producto hasta obtener una mezcla homogénea.
4. Lleve esta mezcla a un volumen de agua final de aplicación
5. Realice aplicación uniforme para lograr máxima cobertura

PRECAUCIONES EN EL USO

- Uso Agrícola
- Mantener fuera del alcance de los niños
- No congelar
- Destruir el envase y sus componentes después de usado
- Almacenar a temperatura ambiente no mayor de 30 °C

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA

Categoría IV Productos que Normalmente **NO** Ofrecen Peligro