

FICHA TÉCNICA

BIOPASS

AGENTE MICROBIAL DE USO AGRÍCOLA
REGISTRO RP ICA 1155

COMPOSICIÓN GARANTIZADA:

- Contiene Cepas de los hongos
- *Metarhizium anisopliae*
 - *Beauveria bassiana*

CONCENTRACIÓN

1 x 10¹⁰ Esporas Viables / gramo

REGISTRO PARA PLAGAS EN PASTURAS

ACCIÓN:

La acción del hongo se inicia desde el momento en que las estructuras infecciosas del mismo entran en contacto con el insecto ya sea de forma natural o por una aplicación que se haya realizado con el microorganismo.

Luego que la conidia o espora ha hecho contacto sobre el insecto, esta se hidrata y se inicia el proceso de germinación; posteriormente se forma un tubo germinativo, que le permite penetrar a través del integumento al interior del insecto.

Ya en el interior de éste, el hongo se alimenta de la hemolinfa y se reproduce generando toxinas, las cuales causan la muerte del insecto.

Estas toxinas producen contracción muscular provocando parálisis del intestino y del aparato bucal; la muerte ocurre aproximadamente después de 4 días. Una vez muerto el insecto se presenta un crecimiento micelial sobre el cadáver con la respectiva producción de conidias o esporas las cuales son más patogénicas que las iniciales.

Lo anterior asegura que el hongo se pueda establecer y reproducir bajo condiciones favorables de humedad y temperatura.

BIOPROTECCIÓN cuenta con la cepas específicas de los hongos *Metarhizium anisopliae* y *Beauveria bassiana* para el control varios géneros de insectos plaga en pasturas, producto empleado en la actualidad en diferentes zonas del país.

BIOPASS Es un agente de control biológico que ayuda a regular las poblaciones de artrópodos presentes en praderas, siendo una medida de control complementaria. Su eficacia, depende de las características propias del insu- mo a utilizar especialmente en Viabilidad, Pureza, y Patogenicidad del producto; igualmente depende de la forma, frecuencia y oportunidad de la aplicación.

DOSIS RECOMENDADA:

Para mayor eficacia del producto se recomienda aplicar 1 kg por hectárea.

CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA

Categoría IV Productos que Normalmente no ofrece Peligro

ÉPOCAS DE APLICACIÓN:

BIOPASS Debe aplicarse entre los 5 y 8 días siguientes de haber salido la rotación del ganado, lo importante es que exista el huésped y el hospedero y que los niveles de infestación se encuentren bajos para que el producto siga regulando esta población.

USO DEL PRODUCTO:

Cultivo	Plaga	Dosis / ha	Sitio de aplicación
Pradera	- Chinche de los pastos: <i>Collaria</i> sp	1 a 1,5 Kg/ha	Follaje
	- Mión de los pastos: <i>Aeneolamia</i> varia		
	- Lorito verde: <i>Empoasca</i> sp		
	- Chinche de la raíz: <i>Blissus</i> sp		

INSTRUCCIONES PARA PREPARAR LA SOLUCIÓN

Regule el pH y la dureza de la totalidad de agua a utilizar. Prepare la mezcla en un balde, emplee 2 litros del agua ya regulada, adicione por cada litro de agua total de aplicación el emulsificante recomendado. Destape y vierta el producto; mezcle hasta obtener una solución homogénea. Adicione 3 litros más de agua limpia regulada y deje en remojo por 20 minutos. Una vez transcurrido este tiempo nuevamente agite la mezcla, filtre a través de un tamiz de malla tupida con el fin de evitar taponamiento en las boquillas del equipo de aspersión. Adicione agua limpia al residuo que le queda en el tamiz mezcle y filtre. Complete el volumen de la aspersora con el agua regulada inicialmente.

HUMEDAD DEL PRODUCTO: 10 %

PRECAUCIONES EN EL USO:

- Consérvelo en lugares frescos o refrigerados
- No exponer a altas temperaturas
- Emplee tapabocas para evitar inhalarlo
- Evite el contacto con los ojos
- No comer mientras se manipula