



INSECTICIDA BIOLÓGICO
FORMULACIÓN LÍQUIDA

N° REGISTRO SENASA 35.664

BAPROM-L, produce rotura del epitelio intestinal, permitiendo el paso de los fluidos intestinales al resto de los órganos y tejidos vitales del insecto.

FORMULACIÓN Y CONCENTRACIÓN:

SUSPENSIÓN CONCENTRADA

3,5%



AUTORIZADO PARA EL CONTROL DE **LOBESIA BOTRANA** - RESOLUCIÓN N° 504/2010 SENASA

BAPROM-L Es un Insecticida biológico a base de *Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki*, que es un bacilo Gram positivo, aeróbico, que se encuentra en forma natural en el suelo y las plantas.

- Cuando el *Bacillus thuringiensis* esporula, sintetiza un cristal proteico, el cual contienen una o varias proteínas llamadas delta-endotoxinas o proteína Cry, a los cuales debe su actividad insecticida.

MODO DE ACCIÓN:

Las proteínas necesitan ser ingeridas por las larvas para poder actuar, pues la toxicidad selectiva de Bt, para las larvas de ciertos insectos se debe a dos factores en su modo de acción:

- Las toxinas necesitan para su actividad un medio alcalino, característica que se da solo en el intestino de la mayoría de los insectos.
- Las toxinas solo pueden actuar si están unidas a receptores específicos, y dicha especificidad depende del insecto. Así, cada especie de insecto, según la naturaleza de sus receptores será sensible o no.

Cuando ambos factores se conjugan, las toxinas se fijan rápidamente sobre sus receptores y producen la parálisis del intestino impidiendo los movimientos peristálticos, por lo que el insecto deja de alimentarse.

Tan solo unas pocas horas después de haber ingerido la espora con la toxina las mandíbulas del insecto se paralizan y cesa la alimentación. Posteriormente la parálisis se generaliza, desaparecen los movimientos reflejos y la larva muere al cesar los latidos cardíacos.

BENEFICIOS:

- Es un insecticida biológico natural que no altera el ecosistema.
- No es tóxico para pájaros, peces, abejas, fauna o el entorno.
- No tiene impacto sobre la fauna auxiliar y no precisa de plazos de seguridad entre la aplicación y la cosecha, por lo que es una herramienta muy apreciada por los horticultores con producción integrada y que buscan la minimización de los residuos en su cosecha.
- Su uso se optimiza en los primeros estadios larvales.
- Inofensivo para el hombre y los animales domésticos.
- Es un producto apto para el manejo integrado de plagas.

VOLUMEN DE APLICACIÓN:

TERRESTRES:

- Volúmenes normales de aplicación para insecticidas, (70 a 120 L/ ha).

AÉREAS:

- Volúmenes que van de los 30 L a 70 L/ ha.
- Ultra bajo volumen que van de los 6 L a 10 L/ha



APTO PARA PRODUCCIÓN ORGÁNICA



DOSIS Y RECOMENDACIONES DE USO:

CULTIVO	PLAGAS	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN
Alfalfa Cereales	Isoca de la alfa (<i>Colias lesbia</i>)	150-300 cc/ha	Al observarse las primeras larvas o daños, o con 4 a 5 orugas/m ² , estadios L1 a L3.
Forrajeras Pasturas	Isoca medidor (<i>Rachiplusia nurau</i>)	500-1000 cc/ha	Al observarse las primeras larvas o daños, o con 4 a 5 orugas/m ² , estadios L1 a L3.
Algodón	Oruga de la hoja (<i>Alabama argillacea</i>)	700-1000 cc/ha	Cuando existen en promedio de 5 a mas orugas por metro lineal, en los estadios L1 a L3.
Forestales Frutales Ornamentales	Bicho de cesto (<i>Oiketicus platensis</i>) Bicho quemador (<i>Hylesia nigricans</i>)	250-500 cc/ha	Al observarse en las plantaciones. Tratamiento aéreo: 2000 cc/ha.
Girasol	Isoca medidor (<i>Rachiplusia nu</i>)	500-1000 cc/ha	Al observarse de 3 a 5 orugas por planta, de los estadios L1 a L3.
Soja o soya	Gusano cogollero (<i>Heliothis virescens</i>), Isoca medidora (<i>Rachiplusia nu</i>)	500-1000 cc/ha	Al observarse más de 5 orugas, de los estadios L1 a L3 por metro lineal de cultivo, y con daños superiores al 20% antes de la floración, y 10% desde la floración en adelante.
	Isoca de la alfafa (<i>Colias lesbia</i>)	150-300 cc/ha	
	Oruga de las leguminosas (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	400-750 cc/ha	
	Oruguita verde (<i>Loxostege bifidalis</i>)	700-1000 cc/ha	
Tabaco	Gusano cogollero (<i>Heliothis virescens</i>)	250 cc/ha	Al observarse la presencia de la plaga en el cultivo o las primeras larvas
	Marandová de las solanáceas (<i>Manduca sexta</i>)	250-500 cc/ha	
Vid	Polilla del racimo de la vid (<i>Lobesia botrana</i>)	Aplicaciones Terrestres y Aereas: 1500 cc por ha.	Se realizan 3 aplicaciones en 1era generación; 2 aplicaciones en 2da generación; y 2 aplicaciones en 3era generación.

APLICACIÓN:

- Puede aplicarse empleando un equipo convencional de pulverización, mojando bien toda la planta y en los primeros estadios larvales. Considerar el uso de un atrayente, permitiendo así ser rápidamente ingerido.
- Al estar trabajando con un producto que requiere ser ingerido para actuar dentro del tracto intestinal de las orugas, los momentos de aplicación son distintos, como en el caso de los umbrales de daños, necesitamos aplicar BAPROM-L un tiempo a antes de lo acostumbrado con los insecticidas convencionales.

INCOMPATIBILIDADES:

- Con anilazina, captfol, captan, demeton S-etil, difolatan, dimetoato, dinocap, fentoato isoprocarb, leptofos, propargita, propoxur, tetraclorvinfos.