

# Ficha técnica Coleobug



*Coleomegilla maculata* | Depredador generalista

## Objetivo

- Especies de pulgones y huevos de lepidópteros.

## Especificaciones de producto

### Presentación

Botella de cartón de 1 L conteniendo 1000 larvas L3 y L4 de *C. maculata* en alforfón como material de acarreo.

## Dosis

Colebug	Dosis	Intervalo (días)	Frecuencia
Preventiva	0.5 m <sup>2</sup>	0	-
Curativa baja	1 / m <sup>2</sup>	7	x2
Curativa alta	3 / m <sup>2</sup>	7	x4

## Modo de uso

- Sacar el producto de la hielera y dejar temperizar
- Colocar la botella en forma horizontal y rotar para homogenizar el producto
- Retirar la tapa de la botella y empezar a colocar muestras de tal forma que las larvas se depositen sobre las hojas cerca o sobre de los manchones de pulgón.
- Dependiendo de los manchones se debe depositar las cantidades necesarias directamente sobre el o los manchones de áfidos, de acuerdo con la dosis que se quiera aplicar.
- Las larvas de *C. maculata* son muy activas y se dispersan muy rápido entre las hojas del cultivo.
- De ser necesario se puede hacer uso de cajas D-box para hacer la liberación.

## Condiciones ambientales

De preferencia liberar *C. maculata* por la mañana o por la tarde para evitará horas de máxima temperatura y radiación. El rango optimo de depredación se ha observado a 25-26 °C, pero en general la actividad depredadora ocurre entre los 15 °C y 33 °C.

---

## Almacenamiento y embalaje

Debido a que los productos de control biológico tienen un ciclo de vida muy corto, se deberán introducir en el cultivo lo antes posible tras su recepción. Su almacenamiento puede afectar la calidad y sólo se debe hacer bajo las siguientes condiciones:

- Almacenaje después de su recepción: 1-2 días.
- Temperatura de almacenaje: 10 a 15 °C.
- Las botellas deben resguardarse en oscuridad y en posición horizontal.

Koppert México no se responsabiliza de la pérdida de calidad derivada de un almacenamiento más largo del producto y/o bajo condiciones inadecuadas.

---

## Morfología

- Los huevos son depositados en masas que pueden ir de 10 a 40 huevos, son de color amarillo claro.
- Las larvas pasan por cuatro estadios y las más jóvenes miden aproximadamente cerca de 1mm, las L2=2 mm, las L3=1 cm y las L4 aproximadamente 1.4 mm.
- Todos los estadios larvarios y el adulto son depredadores activos de pulgones u huevos de otras especies de lepidópteros.



- En ausencia de presas y alta densidad, se puede observar canibalismo tanto de larvas y adultos sobre huevos.
- 

## Modo de acción

Los adultos y larvas son activos durante todo el día, y son atraídos por las colonias de pulgones. Las larvas y adultos consumen todos los estadios del pulgón incluyendo alados.

---

## Efecto visual

Los pulgones depredados se llegan a ver succionados y secos y los huevos se observan vacíos o succionados con el corion comprimido.

---

## Observaciones

*C. maculata* tiene una compatibilidad limitada con algunos productos, sin embargo, aplicaciones repetidas de moléculas biorracionales pueden tener un impacto en el fitness del insecto. *C. maculata* es compatible con la mayoría de entomófagos usados en los programas de control biológico, Sin embargo, cada caso puede ser diferente por lo que la asesoría del técnico es importante para evaluar los momento, frecuencia y modo de introducción.

---

## ¡Importante!

*Se aplican las condiciones generales de Koppert (Koppert B.V. y/o sus empresas afiliadas).*

*Solo se deben usar productos autorizados en su país o estado y cultivo. Consulte los requisitos de registro locales.*

*Koppert no se responsabiliza del uso no autorizado del producto.*

*Koppert no se responsabiliza de la pérdida de calidad, si el producto se almacena durante más tiempo del recomendado o bajo condiciones no apropiadas.*