

Cryptocombat

Cryptolaemus montrouzieri



Adulto de *C. montrouzieri* y ovisaco de cochinilla

DESCRIPCIÓN

Cryptolaemus montrouzieri (Familia: Coccinellidae) es un pequeño escarabajo de color marrón oscuro, de unos 4 mm. Es la especie más conocida debido a su importancia como agente de control biológico contra diversas plagas de cochinillas en todo el mundo y está clasificada como la segunda después de *Rodolia cardinalis* (Mulsant) en términos de la tasa de éxito lograda contra varias plagas de cochinillas. Originario del este de Australia, desde su primera introducción en California en 1891, se ha exportado a más de 40 países en las regiones templadas cálidas y tropicales del mundo.

CULTIVOS

Cítricos, viñedos, frutales, hortalizas, ornamentales, tanto en invernadero como al aire libre.

PLAGAS OBJETIVO

Larvas y adultos son depredadores de todos los estadios de desarrollo de múltiples especies de cochinillas como *Planococcus citri*, *Planococcus ficus*, *Phenacoccus solani*, *Phenacoccus peruvianus*, *Pseudococcus longispinus*, *Pseudococcus affini*, *Dysmicoccus boninsis*, *Dysmicoccus alazon* y *Maconellicoccus hirsutus*, entre otras. Es un depredador muy polífago, que en ocasiones es capaz de devorar también otras plagas como pulgones.

CICLO VITAL

El ciclo biológico de *C. montrouzieri* está directamente relacionado con la temperatura y condiciona su tasa de desarrollo, fecundidad y longevidad, entre otros factores biológicos. La T° óptima de desarrollo es de 20-25°C.

C. montrouzieri tiene una fase de huevo, cuatro estadios larvales, un estadio de pupa y otro de adulto.

Sus huevos son amarillos, mientras que las larvas (13-14 mm) producen unas proyecciones cerosas que imitan a su presa, aunque estas son más largas en el depredador.

La pupa presenta un color amarillo brillante cuando está desnuda. Generalmente está oculta por restos de filamentos céreos del estadio larvario.

El adulto (3,3 4,5 mm) es un escarabajo de forma hemisférica, con la cabeza naranja, élitros negro brillante, mientras que el pronoto y el borde posterior de los élitros son de color anaranjado oscuro.

Al poco de emerger, la hembra realiza su primera cópula y 5 días después busca focos densos de cochinilla. Deposita sus huevos en los ovisacos (bolsas de huevos) de la presa (hay especies que no producen ovisaco, como *P. longispinus*).

La hembra puede llegar a poner unos 400-500 huevos (10 al día), mientras que la larva alcanza a comer más de 250 larvas de cochinilla de 2º ó 3º estadio.

Los machos y las hembras se distinguen por la curvatura de la parte terminal del abdomen y por la coloración del 1º par de patas, siendo en las hembras gris oscuro y en el macho amarillas.

Cuando las temperaturas aumentan por encima de los 35°C su comportamiento de búsqueda de presas se paraliza. Mientras que si la temperatura desciende por debajo de 9°C no muestran actividad de ningún tipo.



Cryptocombat

Cryptolaemus montrouzieri

FORMATO COMERCIAL

Bote de 500 adultos de *Cryptolaemus montrouzieri*

MODO DE APLICACIÓN

Colocar el bote en posición horizontal y girar suavemente para homogeneizar el contenido antes de abrirlo. Una vez abierto el bote, los individuos saldrán atraídos por la luz.

El bote puede colocarse junto al lugar infestado de cochinillas (tratamiento en focos) o realizar una caminata a través de la finca entre los árboles/plantas (tratamiento generalizado), golpeándolo suavemente y dejando que los escarabajos salgan volando hacia las plantas.

OBSERVACIONES

- La aplicación debe realizarse en las primeras horas de la mañana o al final de la tarde, cuando las temperaturas son más frescas.
- La presencia de hormigas puede afectar al rendimiento de la fauna auxiliar.
- Consultar la compatibilidad de fitosanitarios antes de realizar una aplicación de *C. montrouzieri*.

DOSIS

La dosis y la frecuencia de la liberación están determinadas por el grado de infestación de la plaga, daño en el cultivo, condiciones climáticas, residuos químicos presentes en el cultivo, etc.

Se aconseja liberar de 2 a 10 individuos por m² en el momento que se detecten las cochinillas.

Cryptolaemus montrouzieri se puede combinar con parasitoides como *Anagyrus*. Estos dos insectos auxiliares se complementan entre sí en el control de infestaciones de cochinillas y pueden coexistir en el mismo entorno.

MONITOREO

Después de 3–4 semanas de la liberación de *C. montrouzieri* (dependiendo de la temperatura), se pueden observar tanto adultos y larvas (sobre todo estas últimas) en focos, así como los restos de cochinillas muertas. Las generaciones posteriores a la suelta se establecen y ejercen un control efectivo a largo plazo.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Conservar el bote en posición horizontal a una temperatura de 8-10°C y un máximo de 48 horas tras su recepción.



Adulto de *C. montrouzieri* y ovisaco de cochinilla



Pupa de *C. montrouzieri*



Larva de *C. montrouzieri*



Larva de *C. montrouzieri* alimentándose de cochinilla