

# MOSCA SOLDADO NEGRA

## *Hermetia illucens*

Qué es la mosca soldado negra?



La **mosca soldado negra** es una especie de díptero braquícero de la familia *Stratiomyidae* originaria de América, pero que se ha extendido por el sur de Europa, África, Asia e islas del Pacífico. La forma adulta se asemeja a una abeja, pero sin aguijón. No hacen ruido cuando vuelan, no muerden, no comen y no llevan ningún tipo de patógeno. Comen todo lo que se les ofrece.



Sistema Autónomo de Compostaje

**EARTH Green SAC**

La tierra verde

# ¿Qué es la mosca soldado negra?



Sus larvas tienen una longitud de 1-4 cm, con un grosor de 0.5 cm y presentan un color que pasa de blanquecino a marrón oscuro-negro.

Pueden vivir dentro del compostador en su fase larvaria según las condiciones de temperatura y humedad que haya dentro de éste.



Sistema Autónomo de Compostaje

**EARTH Green SAC**

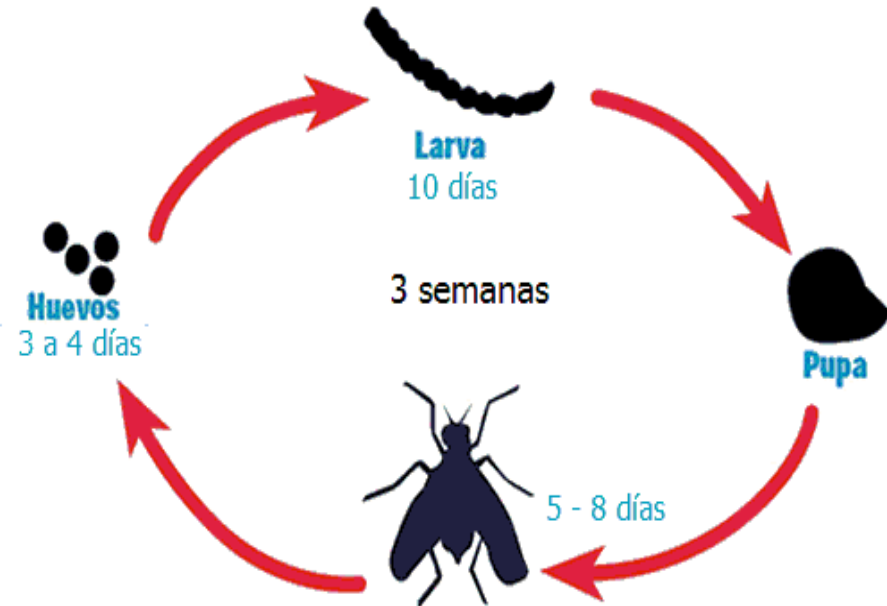
La tierra verde

# Ciclo de vida de la mosca soldado

Su ciclo de vida (huevo, larva, pupa y adulto) es de 3 semanas. El ciclo de vida comienza cuando la hembra pone los huevos al lado de un depósito de restos orgánicos húmedos y ricos en nutrientes.

La incubación de los huevos es de 3 a 4 días y después pasan a un estado larvario, sin patas ni alas y sólo con la boca en un extremo y con una salida de material pretratado para ser descompuesto por otros organismos por el otro.

En condiciones ideales, la larva puede madurar en 10 días, cuando ya tienen los tejidos desarrollados y han almacenado suficientes reservas como para llevar a cabo la metamorfosis. Como la mayoría de especies de mariposas, la fase adulta es exclusivamente sexual, sin dientes, ya que no comen, con una fase alada donde lo único que se lleva a cabo es el apareamiento y, en el caso de la hembra, encontrar el mejor lugar donde dejar sus huevos. Los adultos mueren rápidamente y sólo tienen un período de 5-8 días para aparearse, encontrar un lugar para poner los huevos y ponerlos. Es por eso que siempre será muy difícil tener una colonia de moscas soldado adultas en el compostador.



Sistema Autónomo de Compostaje

**EARTH Green SAC**

La tierra verde

# ¿Cuándo aparece?

Aparece cuando una hembra adulta de mosca soldado ha depositado sus huevos en los restos dentro del compostador. Esta postura se lleva a cabo porque las hembras siempre buscarán restos en descomposición para asegurar que las larvas puedan desarrollarse y tengan suficientes reservas para alcanzar la edad adulta y completar su ciclo vital.

Si se depositan muchos restos de comida que no se cubren, se podrían dar condiciones de alta humedad y/o de alta temperatura, obteniendo muchas probabilidades de que aparezcan larvas de mosca soldado.

Es resistente a una gran variedad de sustancias químicas comúnmente presentes en desechos orgánicos como sales, alcoholes amoniaco y varias toxinas. Durante su fase larvaria este organismo produce feromonas que funcionan como repelentes de moscas disminuyendo su presencia en el área.



Sistema Autónomo de Compostaje

**EARTH Green SAC**

La tierra verde

# ¿Qué ventajas tiene?

1. Se alimentan de comida todavía no lista para la lombriz roja (material poco descompuesto, carne, pescado, grasas, etc.) y también de comida que la misma lombriz roja no puede consumir. La lombriz roja se alimenta de los restos de las heces de las moscas soldado, de manera que el proceso de compostaje se convierte en una cadena y no tenemos que esperar tanto a que termine el proceso.
2. Son fáciles de eliminar si les ponemos un medio de escape por el que se sientan atraídas.
3. Reducen el número de moscas domésticas y prevén el crecimiento de sus colonias. No tienen ningún tipo de parásito. Útil para alimento de peces, aves o cerdos. Se come la celulosa que otras moscas no pueden digerir. Más resistentes que otros gusanos a diversas sustancias diversas como el amoníaco, el alcohol y sustancias tóxicas de los alimentos.
4. Su hábitat es de clima tropical, pero se pueden desarrollar en climas fríos si el recipiente donde están está debidamente aislado. Las pupas se pueden procesar y prensar para extraer la grasa y hacer biodiesel, mientras que el resto que queda se puede utilizar como alimento rico en proteínas y bajo en grasa y la quitina puede ser utilizada para diferentes usos.
5. Debido a su elevada actividad y movimiento en el estado larvario, mantienen el medio aireado y prevén que haya patógenos anaerobios.
6. No comen plantas ni vegetales vivos.



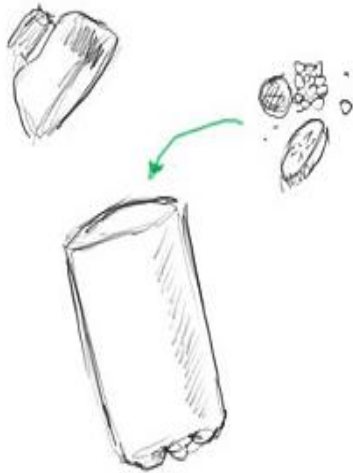
# ¿Qué puedo hacer para erradicarla?

1. Reducir la humedad aportando más material secante o más restos secos, ya que normalmente tienen una humedad óptima de desarrollo muy elevada.
2. Mezclar el material, ya que así reduciremos la humedad. Evitar exponer la comida mucho rato al aire libre para evitar que las moscas adultas puedan venir y depositar sus huevos.
3. Justo antes de llegar al estado de pupa se pueden crear las condiciones idóneas para hacerlas desaparecer, como por ejemplo creando un punto húmedo y con restos de comida. Un método muy útil es coger un bote de plástico con agujeros, poner comida en el centro y poner este recipiente en medio del compostador, de manera que las larvas se sientan atraídas por los restos y que en poco tiempo se pueda tener el recipiente lleno de larvas.

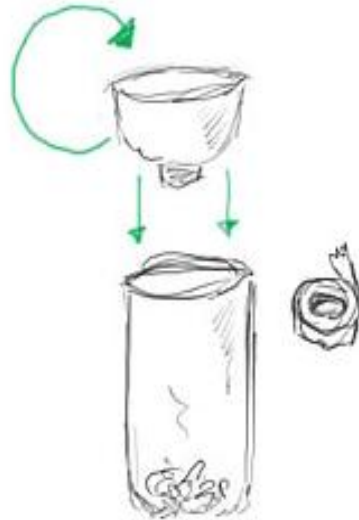


# CONSTRUYAMOS NUESTRA PROPIA TRAMPAS

**PASO 1.** Corta la parte superior de una botella e introduce en el fondo residuos orgánicos frescos



**PASO 2.** Invierte la parte superior y pégala a la botella



**PASO 3.** La mosca atraída por la comida, entrará a la botella pero no podrá salir.



**PASO 4.** Coloquemos la trampa en la parte interior, o a un lado del compostador.



Sistema Autónomo de Compostaje

**EARTH Green SAC**

La tierra verde