

# Baltecombat

*Episyrphus balteatus*

Especie recomendada para bajas temperaturas



## DESCRIPCIÓN

*Episyrphus balteatus* (familia Syrphidae), un sírfido depredador de todas las especies pulgón, efectivo por su acción preventiva mediante el empleo de pupas y curativa mediante larvas. Los adultos se alimentan de polen y néctar, mientras que las larvas son voraces depredadoras de pulgón.

Destaca por su acción a bajas temperaturas, actuando entre los 10 y los 25º. Se establece en el cultivo, es compatible y complementario con otros insectos auxiliares y con insecticidas de origen natural.

## CULTIVOS

Hortícolas, ornamentales y frutales con pulgón.

Pimiento, berenjena, pepino, calabacín, judía, melón, sandía, berries, lechuga, col, brócoli, alcachofa, cannabis medicinal, crisantemo, gerbera, rosas, aromáticas y medicinales, melocotón, nectarina, manzano, uva, etc.

## PLAGAS OBJETIVO

Todas las especies de pulgón.

*Aphis gossypii*, *Aphis spiraecola*, *Myzus persicae*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Aulacorthum solani*, *Chaetosiphon fragaefolii*, *Ericaphis scammelli*, *Phorodon cannabis*, *Rhopalosiphum rufiabdominalis*, *Nasonovia ribisnigri*, *Brevicoryne brassicae*, etc.

## CICLO DE VIDA

Los sírfidos son depredadores muy comunes en los cultivos y realizan una acción importante en el control de las poblaciones de pulgón.

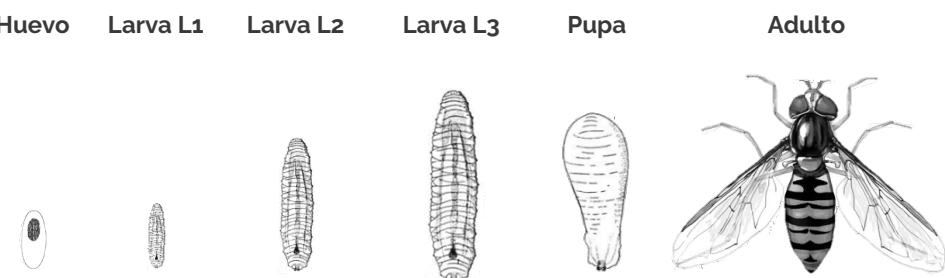
Las larvas y los adultos tienen una ecología muy diferente. Las larvas se alimentan de insectos de cuerpo blando, especialmente de pulgones, aunque también pueden depredar otras plagas como trips, araña roja o mosca blanca. Buscan activamente su presa, clavando las mandíbulas y succionando el cuerpo, dejando atrás el cadáver.

Los adultos emergen de las pupas y maduran sexualmente tras 10 días alimentándose de polen y néctar, por lo que son polinizadores. Son grandes voladores y tras la cópula, las hembras buscan activamente focos de pulgón donde depositar sus huevos. Las hembras pueden poner hasta 4.000 huevos a lo largo de toda su vida.

Al eclosionar de los huevos, las larvas comienzan a depredar pulgón de manera inmediata, pudiendo consumir una larva hasta 800-1.000 pulgones durante su desarrollo. Se alimentarán durante 10-15 días hasta pupar, para después convertirse en adulto y buscar nuevos focos de pulgón.



Días (20°C)	Huevo	Larva L1	Larva L2	Larva L3	Pupa	Adulto
Huevo	2					
Larva	14					
Pupa	8					
Adulto	60					



La duración de las fases varía según la cantidad de presas disponible, temperatura y humedad relativa

# Baltecombat

*Episyrphus balteatus*

## FORMATOS COMERCIALES

Número de registro: 002/2021

### Pupas

Caja de cartón (4x4x4cm) con 125 pupas de *E. balteatus* mezcladas con sustrato de cáscara de arroz y polen.

Modo de aplicación: Abrir la pestaña lateral y colgar

### Larvas

Bote de 500 larvas de *E. balteatus* con vermiculita.

Modo de aplicación: Abrir la tapa y dosificar sobre focos de pulgón. En plantas con escasa superficie foliar las larvas pueden distribuirse en cajas dosificadoras.



Formato de pupas



Formato de larvas

## DOSIS

**Pupas:** Entre 2 y 4 cajas/ha.

**Larvas:** 20-30 individuos/m<sup>2</sup> en curativo.

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

## ALMACENAMIENTO

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

## COMPATIBILIDAD CON FITOSANITARIOS

Consultar con el departamento técnico para más detalle.

## REQUISITOS PARA EL ESTABLECIMIENTO

### Cubierta vegetal

Los adultos de sírfido necesitan de la presencia de flores en el cultivo. El polen es fuente de proteínas y otros compuestos imprescindibles para la maduración sexual y la oviposición, mientras que el néctar es una fuente de carbohidratos que les permite obtener energía durante toda la vida del adulto.

### Plantas banker

La siembra de líneas de cereal, como la cebada, infestadas con pulgón específico que no ataca al cultivo permite realizar una instalación preventiva de auxiliares al ofrecer presas alternativas a los auxiliares. Estas líneas de cereal también ofrecen sitios de refugio ante condiciones climáticas adversas a cultivos en aire libre.

La preparación del cultivo con flores y plantas banker es determinante para el éxito de los insectos auxiliares frente a la plaga.



Líneas de *Lobularia maritima* y cebada en kale

## MONITOREO

Después de 3-4 semanas de la primera aplicación de pupas (dependiendo de la temperatura), se pueden observar tanto adultos, larvas y meconios (rastros negros dejados por las larvas) en focos, así como los restos de pulgones muertos.

La presencia de adultos es más notoria en las horas centrales del día, mientras que las larvas lo son al atardecer y durante la noche.