



Koppert

# Catopar

Tu mejor aliado  
para el control del  
picudo del chile



Partners  
with Nature

# Integra Catopar a tu MIP y olvídate del picudo del chile

## ¿Cómo trabaja Catopar?

Catopar (*Catolaccus hunteri*) parasita y depreda larvas del picudo del chile (*Anthonomus eugenii*). El proceso de depredación se lleva a cabo cuando la hembra se alimenta de la larva del picudo para poder producir sus huevos, dando paso a la etapa de parasitismo, en donde la hembra deposita sus huevos sobre o cerca de las larvas de su huésped. De esta manera, Catopar asegura un control biológico seguro y eficaz. *C. hunteri* consume larvas jóvenes y por esta razón, es posible que se lleguen a encontrar frutos con daño del picudo pero sin la presencia de larvas. Cuando hay presencia de éstas se encontrarán muertas.

Estadio	Descripción	Duración 27 ± 1 °C
Huevo	Catopar es un ectoparasitoide, por lo que cuando parasita, coloca un huevo sobre o cerca de las larvas del picudo (figura 1.1).	1 día
Larva 1	Después de emerger se puede desplazar para encontrar a su huésped (figura 1.2).	5 a 7 días
Larva 2 y 3	Cuando encuentra a su huésped se fijará sobre él y lo perforará con sus mandíbulas succionando sus fluidos corporales poco a poco (figura 1.3).	
Pupa y adulto	Pasa a estado de pupa y deja de alimentarse (figura 1.4), una vez completado el estadio dará lugar a una nueva avispa parasitoide (figura 1.5)	5 días

Tabla 1. Desarrollo de *Catolaccus hunteri* a 27 ± 1 °C en pimiento

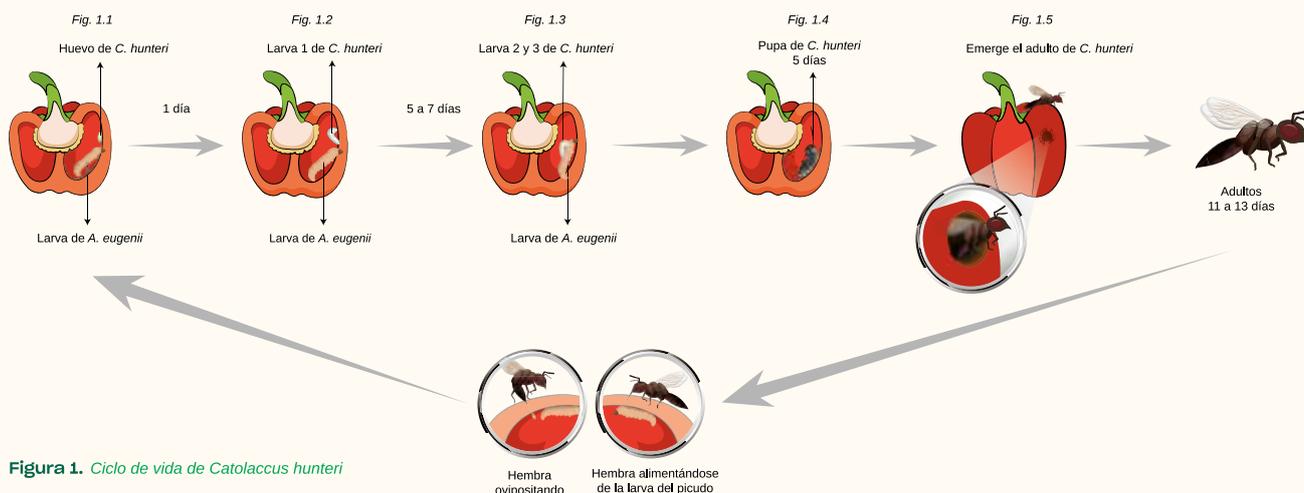


Figura 1. Ciclo de vida de *Catolaccus hunteri*



## Presentación

Botella de 510 ml con 500 avispas parasitoides

## ¿Cómo usar el producto?

1. Los programas se inician con dosis preventivas haciendo liberaciones semanales antes de que se detecte la presencia del picudo del chile en el cultivo. Las dosis de liberación dependerán de la variedad del chile, estado de desarrollo del fruto y presión de la plaga, ya que, estos factores influyen en los niveles de parasitismo y depredación que puede alcanzar la avispa.
2. Una vez que la plaga esté presente en el cultivo es necesario implementar una estrategia teniendo como base el manejo cultural de manera activa e implementar dosis curativas de Catopar para evitar el establecimiento de picudo del chile.
3. Para armar una estrategia adecuada de control biológico para esta plaga se recomienda acercarse a su consultor Koppert.



### Catopar dentro de tu estrategia de MIP

En nuestra estrategia de Manejo Integrado de Plagas (MIP) debemos considerar: el monitoreo, el manejo cultural, el control mecánico y biológico y, como último recurso, el control químico. La detección oportuna del picudo del chile mediante el monitoreo nos ayudará a realizar las modificaciones necesarias a nuestra estrategia. La remoción de frutos y botones infestados es una práctica que nos ayuda a interrumpir el ciclo de vida del insecto y el número de generaciones, así como a disminuir el daño en la cosecha. Sin embargo, siempre existirán frutos infestados que no son fáciles de detectar por el ojo humano y no se eliminan provocando que la plaga prevalezca en nuestro cultivo. Al implementar Catopar en nuestra estrategia MIP haremos que el establecimiento del picudo del chile no se lleve a cabo o sea más lento, evitando superar el umbral de daño económico en nuestra producción.

### Catopar reduce la población del picudo del chile

Los productores que han utilizado Catopar en cultivos de pimiento y mini-bell, tanto en invernaderos como en malla sombra dentro de una estrategia MIP, han logrado disminuir las poblaciones del picudo del chile.

En la siguiente gráfica se muestra la disminución de la población de picudo del chile con presencia de Catopar. Gracias a esto también se redujo hasta en un 60% el daño en los botones.



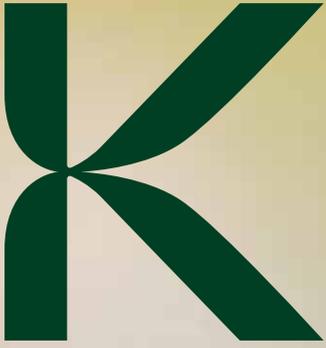
**Gráfica 1.** Población de picudo del chile. Adultos capturados en malla sombra con y sin presencia de Catopar en cultivo de chile mini bell. Prueba realizada en Baja California Sur.

### Ventajas

- ✓ No induce resistencia al picudo del chile.
- ✓ Es compatible y trabaja junto con otros insectos benéficos y polinizadores.
- ✓ Se puede llegar a usar sin riesgo a que oviposite y dañe frutos sanos.

### Beneficios

- ✓ Perfecto complemento a tu MIP del picudo del chile.
- ✓ No deja residuos tóxicos sobre las plantas o tu producción.
- ✓ No contamina sistemas bióticos (humano, animales y plantas) y abiótico (suelo, aire y agua).



Koppert

Koppert México  
Circuito El Marqués Norte no. 82 Parque Industrial El Marqués  
El Marqués, Querétaro C.P. 76246  
(+52) 442 221 61 49  
ventas@koppert.com.mx

[koppert.mx](http://koppert.mx)



Código de publicación: PN20220906