



# Medidas de control del gusano de la manzana (*Cydia pomonella*) en la producción ecológica de peras

## Problema

El gusano de la manzana es una plaga importante en la fruticultura ecológica. Esta plaga ataca a manzanas, peras, nueces y otros cultivos, causando pérdidas económicas en la producción frutícola. La susceptibilidad de las peras al gusano de la manzana puede variar entre los frutos jóvenes y los más viejos.

## Solución

En el cultivo ecológico de peras se pueden utilizar varias medidas de control, combinando medidas de control preventivo y directo.

## Beneficios

El uso de un sistema de apoyo a la toma de decisiones en combinación con medidas de control adecuadas disminuirá los daños y reducirá la acumulación de población.

## Casilla de aplicabilidad

### Tema

Producción vegetal, Frutas de clima templado

### Palabras clave

Control de plagas, pera

### Contexto

Europa septentrional y central

### Tiempo de aplicación

A lo largo del año, según la medida

### Periodo de impacto

De junio a septiembre

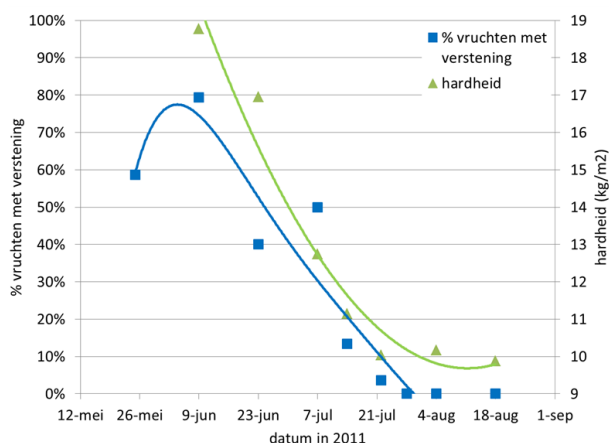
### Mejor en

Todas las prácticas deben combinarse para lograr el mejor resultado

## Recomendaciones prácticas

### Susceptibilidad de las peras

- Las investigaciones demuestran que la penetración de las larvas en las peras Conference jóvenes no tiene éxito en las primeras semanas del periodo de puesta de huevos. Esto también se conoce para las peras Bartlett.
- Más avanzado el verano, las peras Conference son mucho más sensibles al gusano de la manzana que la variedad Elstar. En el norte de Italia, Abate Fetel es el cultivar más sensible.
- Las larvas jóvenes tienen mayor éxito más avanzado el verano; esto se asocia a una disminución tanto de la petrificación como de la rusticidad de los frutos.
- El paso de poco sensible a sensible varía de un año a otro y depende del inicio del vuelo del gusano de la manzana y del desarrollo y resistencia de las peras. La floración precoz es el primer indicio de susceptibilidad temprana de la fruta. La susceptibilidad de las peras puede comenzar a principios de agosto, pero también ya en julio.



**Figura 1.** Porcentaje de peras Conference con petrificación (línea azul) y firmeza de las peras (línea verde). El cambio en la susceptibilidad de los frutos se produjo en 2011 hacia principios de julio. H. Helsen, M. Polfliet, M. Trapman, 2013.



**Foto 1.** Daños causados por polillas en la cosecha de peras Conference el 7 de septiembre de 2020. Una larva arruinó tres peras. Foto: G. Brouwer, Delphy.



**Foto 2.** Penetración del gusano de la manzana en frutos jóvenes de la variedad Pierre Corneille el 19 de julio de 2021. La variedad Pierre Corneille es muy sensible al gusano de la manzana. El estado larvario en los frutos es el último estadio larvario. Foto: G. Mulder, fruticultor. Fotos 3 y 4. El inicio de la infección larvaria en estas peras Conference está en el cáliz. Foto realizada justo antes de la cosecha el 26 de agosto de 2020. Foto: G. Brouwer, Delphy.



## Medidas

- Medidas preventivas (no usar palos de bambú, no amontonar leña, no amontonar cubos de almacenamiento en el huerto)<sup>1</sup>
- La red de exclusión en hileras individuales es la mejor estrategia (investigación en Italia, Francia)
- Utilizar feromonas para interrumpir el apareamiento<sup>2</sup>
- Pulverizar virus granuloso sobre los huevos incubados, específico para la polilla del bacalao. Este método es más eficaz en países con 1-1,5 generaciones (norte/medio de Europa), que en el sur de Europa con más generaciones.
- Utilizar nematodos entomopatógenos en otoño en el tallo para matar las larvas invernantes.<sup>3</sup>
- Estimular los beneficios (biodiversidad, flores, setos)<sup>4</sup>
- Aplicar spinosad (cuando esté permitido)

## Para más información

### Para saber más

- Helsen, H., Polfliet, M., Trapman, M. 2013. Fruitmot op peer. Hoe dichtter bij de oogst van Conference, hoe meer kans op aantasting. (Holandés)

## Enlaces

1. Adolphi, C., Oeser, N. 2023. Práctica abstracta Bambú y madera muerta: ¡Sáquelos! Medidas preventivas para reducir el gusano de la manzana en los huertos ecológicos. FÖKO. BIOFRUITNET.
  2. Adolphi, C., Oeser, N. 2023. Práctica abstracta de la interrupción del apareamiento: Elemento clave de una estrategia de éxito contra Cydia pomonella en la producción ecológica de manzanas. FÖKO. BIOFRUITNET.
  3. Adolphi, C., Oeser, N. 2023. Resumen de la práctica Nematodos beneficiosos contra el gusano de la manzana en la producción ecológica de manzanas. FÖKÖ. BIOFRUITNET.
  4. Warlop, F., Kienzle, J. 2022. Resumen práctico sobre la prevención del gusano de la manzana: Conservación de antagonistas en manzanos y perales ecológicos. GRAB. BIOFRUITNET.
- Consulte la plataforma Organic Farm Knowledge para obtener más recomendaciones prácticas sobre el gusano de la manzana.

## Acerca de este resumen de la práctica

**Editorial:** Delphy, Agro Business Park 5  
6708 PV NE-Wageningen  
+31-317491519, <https://delphy.nl>

**Autor:** Gerjan Brouwer

**Contacto:** [g.brouwer@delphy.nl](mailto:g.brouwer@delphy.nl)

**Revisión:** Ilsa Phillips (IFOAM Organics Europe), Lauren Diemann (FiBL)



**Permalink:** [Organic-farmknowledge.org/tool/45983](https://organic-farmknowledge.org/tool/45983)

**Nombre del proyecto:** BIOFRUITNET- Impulsar la innovación en la producción de FRUTAS ORGÁNICAS mediante redes más sólidas

**Página web del proyecto:** <https://biofruitnet.eu>

© 2023

