

# Fruitmot: Voorkom resistentie tegen *Cydia pomonella* granulosevirus

## Probleem

Fruitmot is een van de belangrijkste plagen in de fruitteelt. Ze wordt echter steeds resistenter tegen de gebruikelijke isolaten van het *Cydia pomonella* granulosevirus. Er zijn nog maar enkele efficiënte stammen bekend.

## Oplossing

Middelen op basis van granulosevirus zijn een onderdeel van een bredere strategie tegen fruitmot en moet beperkt en voorzichtig worden gebruikt zolang de plaagdruk laag is om verdere resistentie te voorkomen.

## Voordelen

Om massale voortplanting van fruitmot in biologische boomgaarden te voorkomen en de populatie duurzaam onder de economische schadedrempel te houden, moet beheersing plaatsvinden via een gecombineerde strategie van monitoring, feromoonverwarring, nematoden, planthygiëne en het gebruik van granulovirussen.

## Praktische aanbevelingen

Er zijn meerdere biologische producten die zijn gebaseerd op een specifiek insectenpathogeen virus, het *Cydia pomonella* Granulosevirus (CpGV).

- Bepaal wanneer de vlucht van *Cydia pomonella* begint met behulp van feromoonvallen. Een digitaal voorspellingsmodel (bv. Fruitweb) kan ook (aanvullend) helpen om het begin van de vlucht te monitoren. Vluchtactiviteit betekent voortdurend eileg en het uitkomen van de schadelijke larven kort daarna (meestal vanaf eind mei).
- Start op basis van deze monitoringsresultaten de behandeling met CpGV-middelen vanaf (vlak voor) het uitkomen en pas voldoende en regelmatig toe. Als de besmettingsdruk middelhoog is: Gebruik **minstens** 100 ml CpGV per hectare om resistentieopbouw te voorkomen (Antibiotica principe - een te lage dosering riskeert resistentieopbouw).
- De dosering/toepassing kan worden aangepast aan de infectiedruk, de prognose van ei-uitkomst, de weersomstandigheden en de boomhoogte, met name voor de 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> generatie (het aantal mogelijke generaties varieert in Europa, afhankelijk van de klimatologische omstandigheden. Er zijn tussen 1 en 3 generaties per jaar).

## Welke CpGV-product moet ik gebruiken?

- Madex Max /Carpovirusine Evo2: Voor bedrijven waar nog geen vermindering van effectiviteit is opgetreden.
- Madex Top: Als de effectiviteit van Madex Max afneemt of in geval van een zware aantasting.
- ABC V14 (Duitsland): Bij **bewezen** resistentie tegen bovengenoemde middelen (vrijstelling in Duitsland, alleen beschikbaar na een positieve resistentietest door het JKI-Instituut en een officiële goedkeuring).

## Toepassingskader

### Thema

Gewasproductie, tuinbouw, gematigd fruit

### Trefwoorden

Gewasbescherming, plaagbestrijding, biologische plaagbestrijding

### Context

Centraal-Europa

### Benodigde tijd

Onmiddellijk

### Periode van impact

Lente, zomer

### Benodigdheden

CpGV (*Cydia pomonella* Granulosevirus)

### Meest geschikt in

Grootfruit

- Pas granulose virus niet toe in een extensief spuitschema of met een constante lage toepassingsdosering (risico op resistentieopbouw).
- Overweeg bij een hoge fruitaantasting (>1%) het handmatig plukken van aangetaste vruchten en de toepassing van nematoden in het najaar (zie praktijksamenvatting Fruitmot: Beheersing met nuttige nematoden).



Foto 1. Fruitmotlarven in een vraatgang. Foto 2. Appel met meerdere aantastingen (Foto's: C. Adolphi, 2016).

## Verder lezen

### Weblinks

- Adolphi, C., Oeser, N. 2023. Praktijksamenvatting Fruitmot: Beheersing met nuttige nematoden. FÖKO. BIOFRUITNET.
- Schluchter, M. et al. 2020. Beheersing van fruitmot. Öko-Obstbau. (Duits)
- Fritsch, E. et al. 2007. Codling moth Granulovirus: eerste bewijs voor verschillen in gevoeligheid van lokale fruitmotpopulaties. (Duits)
- Weber, R., Heyne, P. 2021. De fruitmot, een klimaatwinnaar. Öko-Obstbau. (Duits)
- Helsen, H., Polvliet, M., Trapman, M. 2009. Inzicht in biologie en bestrijding van de fruitmot. (Nederlands)
- Beliën, B. 2020. Resistentie-vrij fruitmot beheersen in de biologische pitfruitteelt. (Nederlands)
- Kijk op het Organic Farm Knowledge voor meer praktische aanbevelingen.

## Over deze praktijksamenvatting

**Uitgever:** Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau e.V. (FÖKO)  
Traubenplatz 5, D-74189 Weinsberg  
foeko@foeko.de, www.foeko.de

**Auteur:** Christina Adolphi, Niklas Oeser

**Contact:** niklas.oeser@esteburg.de

**Vertaling:** Delphy



**Review:** Ilsa Phillips (IFOAM Organics Europe), Lauren Dietemann (FiBL).

**Permalink:** [organic-farmknowledge.org/tool/45982](https://organic-farmknowledge.org/tool/45982)

**Projectnaam:** BIOFRUITNET- Boosting Innovation in ORGANIC FRUIT production through stronger networks

**Projectwebsite:** <https://biofruitnet.eu>

© 2023