

Bekæmpelse af bladviklere (Sene viklere)

Problem

Larverne af mange arter af bladviklere lever på blade og frugter af æbler og pærer (billede 1 og 2). Bladviklerene er polyfage, hvilket betyder, at de kan leve på mange arter af vedagtige planter. De fleste arter overvintrer som larver og beskadiger blomster og småfrugter i maj og næsten modne frugter kort før høst.

Løsning

Feromonforvirring kan mindske reproduktionen af bladviklerne og dermed forhindre skader på frugterne. Ikke alle relevante arter er imidlertid omfattet af feromonforvirringen og disse arters larver kan bedst bekæmpes på en varm, tør og overskyet dag lige før eller under blomstringen ved hjælp af Bt-produkter. Til bekæmpelse af frugtskrælvikler (*Adoxophyes orana*) kan det selektive granulovirus (Capex 2) anvendes i kombination med feromonforvirring for at reducere angrebstrykket.

Fordele

Feromonforvirring, eventuelt i kombination med Bt-produkter (*Bacillus thuringiensis*) eller Capex, er vigtige for at reducere frugtskader forårsaget af bladviklerlarver og dermed øge det salgbare udbytte og frugternes holdbarhed på lager.

Praktiske anbefalinger

- Se på omfanget af skader på høstede frugter fra den foregående sæson for at vurdere den potentielle skade (billede 3).
- Opsæt 800-1000 Isomate-dispensere/ha så højt oppe i træerne eller på tråden som muligt. Den høje placering er vigtig for en optimal fordeling af feromonerne med vinden i plantagen og optimerer dermed behandlingens effekt (billede 4 og 5).
- Den optimale fordeling af dispenserne i plantagen er jævnt fordelt i et kvadratisk mønster på 3,5 x 3,5 meter over hele det behandlede område.
- I de yderste tyve meter af plantagen påvirkes fordelingen af feromonerne især af vinden. Derfor er det nødvendigt at foretage en kantbehandling ved at hænge en dispenser i hvert træ i hver række og dermed fordoble antallet af dispensere i de yderste rækker.
- Ved behandling af områder på mindre end 3-4 ha er der en betydelig risiko for angreb fra parrede hunner fra ubehandlede naboområder.
- Hvis den første generation af frugtskrælviklere (*Adoxophyes orana*) om foråret stor, anbefales det at supplere feromonforvirringen med behandlinger med Capex.
- Overvåg forekomsten af bladviklerarter om foråret. Hvis du har stor fangst af arter, som ikke er dækket af feromonforvirringen via Isomate CLR, såsom Grå knopvikler (*Hedya nubiferana*) og Rød knopvikler (*Spilota ocellana*), skal du anvende BT (*Bacillus thuringiensis*) til bekæmpelse.

Rubrik om anvendelighed

Tema

Afgrødeproduktion, Havebrug, Tempererede frugter

Nøgleord

Bekæmpelse af skadedyr, biologisk bekæmpelse, bladviklere

Kontekst

Nordeuropa

Anvendelsestid

Lige før blomstring eller under blomstring

Nødvendig tid

4-7 timer/ha til at hænge dispensere op

Virkningsperiode

En vækstsæson

Udstyr

Feromondispenser, deltafælder, Isomate CLR, Capex, Turex (BT), arbejdsplatform (rart at have)

Bedst i

Frugtplantager på over 3-4 ha

Overvågning af virkningen af feromonforvirringen

- Hæng deltafælder med feromonkapsler op for den mest almindelige bladviklere i æbler og pærer. Skarpsspiset frugtbladvikler (*Archips podana*), Hækvikler (*Archips rosana*), Chokoladebrun frugtbladvikler, (*Pandemis heparana*), Frugt skrælvikler (*Adocophyes orana*), Grå knopvikler (*Hedya nubiferana*) og Rød knopvikler (*Spilonota ocellana*). Inspicer fælderne ugentligt for at kontrollere, om feromonforvirringen virker (billede 6 og 7).
- Isomate CLR, er en dispenser med kontrolleret frigivelse af feromoner, men har ingen effekt på Grå knopviker (*Hedya nubiferana*) og Rød knopvikler (*Spilonota ocellana*).

Direkte bekæmpelsesmetoder

- Bacillus Thuringiensis (Bt) er et biologisk insektmiddel, der virker som en mavegift på specifikke insekter, og som udbringes med en sprøjte. Bt udvindes fra en jordbakterie, der forekommer naturligt i miljøet. Hvis skadeniveauet på høstede frugter er for højt, eller hvis fangsten af specifikke bladviklere i deltafælderne er for stort, er det vigtigt at bekæmpe larverne med Bt-produkter.
- Det bedste tidspunkt for udbringning af Bt-produktet er lige før blomstring på en varm, overskyet, men ikke regnfuld dag. Hvis den problematiske bladvikler er arten Hækvikler (*Archips rosana*), skal Bt-behandlingen ske i slutningen af blomstringen. Disse behandlinger bekæmper også larver af Frostmålere (*Operophtera brumata*) og ugleslarver (*Noctuidae*), hvis de er til stede.
- Hvis problemet er Frugtskrælvikleren (*Adocophyes orana*), skal denne viklerart bekæmpes med Capex eller et Bt-produkt. Arten har to generationer. Behandlingerne skal foretages i april, juni og sidst i august.



Billede 1. Skader fra bladvikler på små frugter. Foto: M. Bojesen, HortiAdvice.



Billede 2. Skader forårsaget af bladviklere kort før høst. Foto: M. Bojesen, HortiAdvice.



Billede 3. Typiske skader fra bladvikler på høstede frugter. Foto: M. Bojesen, HortiAdvice.



Billede 4. Feromondispenser højt oppe i træet. Foto: H. L. Pedersen, HortiAdvice.



Billede 5. Ophængning af feromondispensere på den øverste wire i en pæreplantage. Foto: M. Bojesen, HortiAdvice.



Billede 6. Deltafælde på den øverste wire. Foto: H. L. Pedersen, HortiAdvice.



Billede 7. Fangst af Skarpspidset frugtbladvikler *Archips podana* på limpladen i deltagfælden. Foto: H. L. Pedersen, HortiAdvice.

Yderligere oplysninger

Yderligere læsning

- [Isomate CLR mod viklere](#) (dansk)
- [Feromonfælder](#) (dansk)
- [Viklere](#)(dansk)
- [Kombinationsstrategi af biologiske bekæmpelsesforanstaltninger og antagonister til bekæmpelse af bladviklere i økologiske æbleplantager i Tyskland. Økofrugt 2020.](#)
- [Virksomheder af biodiversitetsforanstaltninger på insekter, fugle og vegetation i økologiske æbleplantager i Tyskland. Økofrugt 2022.](#)

Weblinks

- Tjek platformen Organic Farm Knowledge for at finde flere praktiske anbefalinger, herunder anbefalinger om [økologisk skadedyrs- og sygdomsbekæmpelse](#).

Om dette praksisresumé

Udgiver: HortiAdvice
Hvidkærvej 29, 5250 Odense SV, Danmark
+45 23826347, www.hortiadvice.dk

Forfatter: Hanne Lindhard Pedersen

Kontakt: KONTAKT: HLP@hortiadvice.dk

Anmeldelse: Ilsa Phillips (IFOAM Organics Europe), Lauren Dietemann (FiBL)



Permalink: organic-farmknowledge.org/tool/45939

Projekt navn: BIOFRUITNET- Fremme af innovation inden for økologisk frugtproduktion gennem stærkere netværk

Projektets websted: <https://biofruitnet.eu>

© 2023