

BLADVIKLERE I SOLBÆR

Skab forvirring med feromoner

Viklerlarver er et stigende problem i buskfrugt. Specielt i nyplantninger kan angreb reducere tilvæksten væsentligt. GartneriRådgivningen undersøger, om bekæmpelse kan ske med feromonforvirring.



TEKST: GITTE HALLENGREEN
OG HANNE LINDHARD
GARTNERIRÅDGIVNINGEN A/S
GHJ@VFL.DK
FOTO: HANNE LINDHARD



Viklerlarver er svære at bekæmpe, både fordi de ligger skjult inden i sammenspundne blade, og fordi der kun er få insektmidler til rådighed. Desuden er der mistanke om resistens i viklerlarverne overfor insekticider. Derfor arbejder GartneriRådgivningen på at finde ud af, hvilke arter der angriber solbær, og om viklerne kan forvirres med feromoner.

Duftstofferne er artsspecifikke

Feromonforvirring er især kendt fra kernefrugt, hvor det bruges med succes. Når de voksne viklere skal lokalisere hinanden forud for paringen, sker det ved, at de udskiller duftstoffer (feromoner). Duftstofferne er artsspecifikke. Derfor er det vigtigt at vide, hvilke arter der er i plantagen. Der er produkter på markedet, som kan forvirre flere arter.

Ved at opsætte feromonkapsler, som udskiller kunstigt produceret duftstof, hindres hannerne i at finde hunnerne. Kapslerne danner en sky af duft over plantningen, så hannerne ikke kan



OPSÆTNING – Dispenserne med feromoner er lette at sætte op i solbær. Der skal bruges 500 styk per hektar.

finde de rigtige hunner. Det forhindrer parring, og antallet af æg og dermed viklere mindskes.

500 dispensere per hektar

I en solbærplantage med forekomst af bladviklere satte vi feromonforvirring op i 2012 og 2013. Vi anvendte dispensere af typen RAK 3+4 fra firmaet BASF, 500 dispensere per hektar jævnt fordelt over arealet. I yderkanten af arealet placerede vi dispenserne med dobbelt tæthed. Produktet er endnu ikke godkendt i Danmark.

Arealet skal være på mindst én hektar for, at feromonforvirringen virker. Vi havde to parceler med feromonforvirring og to uden.

For at kontrollere om feromonforvirringen virkede, satte vi fælder med feromonkapsler op i parcellerne. Fangsten i disse fælder blev talt hver uge, se figur 1.

Fem viklerarter i solbær

Vi fandt fem arter af bladviklere i solbærbuskene. De samme arter findes også i æbler. I figuren ses, at feromonforvirringen virkede for de tre arter: Grå knopvikler, skarp-spidsset frugtbladvikler og chokoladebrun frugtbladvikler. For hækvikleren var der stadig nogle viklerhanner, som var i stand til at finde feromonkapslerne i fælderne på trods af feromonskyen. Rød

knopvikler ser ikke ud til at være en art, der optræder i større antal i solbærarealer.

I 2013 forsøgte vi også med ophængning af den halve mængde kapsler, men det gav en dårligere virkning.

Dyrere end sprøjtning

Alt i alt har projektet vist, at feromonforvirring virker i buskfrugt, dog ikke så godt mod hækvikleren. Vi forventer, at metoden bliver dyrere i brug end sprøjtning. Desuden skal der beregnes tid til at hænge dispenser op.



DISPENSER – RAK 3+4 indeholder dels feromon for æblevikler, dels feromon for frugtskalvikler samt fire bladviklerarter i solbær. Der indgår ikke feromon for rød knopvikler.



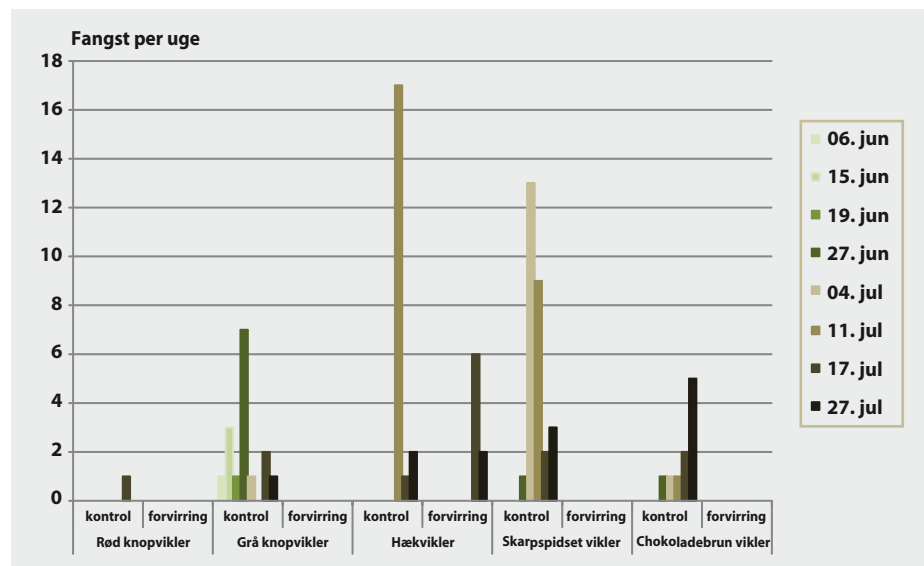
Feromonforvirring kan være oplagt til økologisk dyrkede plantager med buskfrugt og på arealer, hvor det er svært at få optimal effekt af sprøjtemidler.

Godkendelse måske i 2015

RAK 3+4 er under behandling til godkendelse i Danmark, og firmaet forventer produktet godkendt i 2015. BASF ser det mere og mere

vanskeligt at få godkendt midler, som er bredspektrede og kan bekæmpe flere arter. Firmaet forventer derfor, at man i fremtiden skal bruge feromonforvirring og insekticider i kombination for at reducere brugen af sprøjtemidler, så der ikke opstår resistens. ■

Projektet er finansieret af Promilleafgiftsfonden for frugtavlen og gartnerbruget.



Figur 1. Viklerfangst i solbær i behandlinger med og uden ophæng af feromonforvirring i 2012. Søjlerne viser ugentlige fangster af voksne viklere af fem arter i arealer, hvor der er opsat feromoner (forvirring) og arealer, hvor der ikke er opsat feromoner (kontrol).

Fem arter af bladviklere i solbær

Disse fem arter findes også i æbler.

Rød knopvikler
(*Spilonota ocellana*)



Hækvikler
(*Archids rosana*)



Grå knopvikler
(*Hedya nubiferana*)



Skarpspidset frugtbladvikler
(*Arcids podana*)



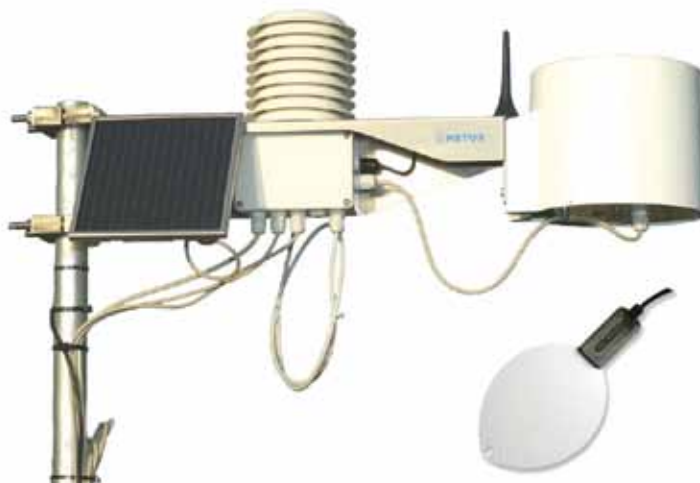
Chokoladebrun frugtbladvikler
(*Pandemis heparana*)



...tilføj en vejrstation til dit miljøovervågningsprojekt og bliv medlem af det danske havebrugsnetværk for vejrstationer

Anskaf en ny station (eller udskift din gamle vejrstation med en af vores nye modeller)

- drag nytte af sygdomsmodellerne (æbleskurv, æblevikler og sodskimmel)
- få lokale vejrudsigter
- få en bedre høst



Du kan finde yderligere information på: www.fruitweb.info
- og få personlig betjening på: www.fruitweb.info/contact

