



# Nye bekæmpelsesmetoder under lup

Et fondsprojekt for Væksthusgrønsagssektoren har undersøgt, hvilke alternative midler der kan anvendes, og i den sidste ende vil kunne mindske brugen af pesticider. Projektet fortsætter i 2020

✍️ Niels Enggaard Klausen og  
Frida Helgadóttir, HortiAdvice,  
nek@hortiadvise.dk



Der vil i 2020 blive udført kontrollerede forsøg med alternative midler til væksthushgrønsager i samarbejde med AU Food, i de nye væksthushfaciliteter i Skejby.

Der er øget efterspørgsel efter danske grønsager, og forbrugernes forventning er, at de skal være helt uden pesticider. Derfor har Væksthusgrønsagssektoren, VGS, søsat et projekt, der skal kaste lys over potentielt nye midler og muligheder for at mindske pesticidforbruget.

Projektet 'Alternative bekæmpelsesmetoder i væksthushgrønsager' er et samarbejdsprojekt mellem Væksthusgrønsagssektoren under Dansk Gartneri og HortiAdvice. Projektet startede i 2019 og fortsætter i 2020, og der er lagt op til tæt samarbejde med gartnerierne med praktisknære forsøg.

## Udgangspunkt i udfordringer

Biologisk bekæmpelse bliver i høj grad anvendt i væksthushgrønsagsproduktion i

Danmark. Dog kan der opstå situationer, hvor den biologiske bekæmpelse ikke er tilstrækkelig, og det bliver nødvendigt at ty til andre metoder eller midler.

Erhvervets ønske i 2019 var at finde erstatning til aktivstoffet imidacloprid, som er aktivstoffet i Confidor/Warrant, da det giver anledning til problemer med bortskaffelse af planteaffald.

Indledende møder med repræsentanter fra sektoren, forsøgsværter og HortiAdvice blev afholdt for at udarbejde en liste over de skadegørere, som optrådte i 2018 (se tabel 1).

Med udgangspunkt i disse erfaringer blev der udarbejdet en bruttoliste med mulige midler mod disse skadevoldere, enten forebyggende midler eller midler, som kan anvendes, hvis behovet opstår. I samarbejde med de øvrige samarbejdspartnere blev der udvalgt midler til afprøvning i 2019 (se tabel 2).

## Afprøvninger i 2019

Den høje indstråling i det tidlige forår 2019 gjorde, at den biologiske bekæmpelse kom godt i gang og gav god beskyttelse sæsonen igennem hos forsøgsværterne. Derfor opstod der ikke alvorlige problemer med skadevoldere, som krævede behandling.

Projektet har dog givet god dialog og formidling parterne imellem, og givet anledning til afprøvning af nye midler mod tomatmidten (*Aculops lycopersici*) med godt resultat.

Der er blevet udført forsøg med AgriColle

Tabel 1 Overblik over de udfordringer som opstod i større eller mindre grad i 2018.

|          | AGURK           | TOMAT                    |
|----------|-----------------|--------------------------|
| INSEKTER | Sort lus        | Væksthushmellus          |
|          | Spindemider     | Spindemider              |
|          | Engtæger        | Engtæger                 |
|          |                 | Russetmite (tomatmide)   |
|          |                 | Tuta absoluta (tomatmøl) |
|          |                 | Sommerfuglelarver        |
|          |                 | Minerfluer               |
|          |                 | Trips                    |
| SYGDOMME | Meldug          | Meldug                   |
|          | Falsk meldug    | Grå skimmel              |
|          | Grå skimmel     | Cladosporium             |
|          | Knoldbægersvamp |                          |

mod meldug i agurker. Forsøgene viste, at AgriColle har effekt mod meldug. Det har givet erfaringer om samspillet mellem udbringning af midler og klimastyring, samt udbringningstidspunktet.

### Fornyet fokus i 2020

Arbejdet med at finde alternative midler til bekæmpelse i agurk og tomat fortsætter i 2020. Igen er der fokus på at finde alternativer til Confidor/Warrant (imidacloprid).

Generelt oplever gartnerne øgede krav i forhold til anvendelsen af plantebeskyttelsesmidler. For danske væksthushavere er det især kravet om til opbevaring af planteaffald ved brug af mange midler, som har rene væksthusholdninger. Anvendelsen af disse afhænger først og fremmest af, om husene kan klassificeres som lukkede. Dertil kommer, at det fortsat er svært at finde relevante aktivstoffer, fordi flere og flere bliver revurderet eller trukket fra markedet. Det vil især være insektbekæmpelse, som kommer i fokus i dette år. Det er aftalt med flere agurkeproducenter, at der kan gennemføres praksisnære afprøvninger af udvalgte midler, under forudsætning af at der opstår angreb. I den situation skal der behandles lokalt med det udvalgte middel, og effektivitet og eventuel fytotoksicitet skal vurderes.

### Samarbejde med AU Food

Der har været et ønske om at supplere de praksisnære afprøvninger med en større forskningstygde, når der i 2020 skal udføres forsøg med de alternative midler. Det ønske imødekommes ved, at der er indgået en aftale om at udføre forsøg under kontrollerede forhold i de nye væksthusholdninger ved Aarhus Universitet i Skejby, AU Food, som et samarbejde mellem universitetet og HortiAdvice. Ved at afprøve midler både i praksis og under kontrollerede forhold, er der større sikkerhed for etablerede angreb, og der-



Der er blevet udført forsøg med AgriColle mod meldug i agurker i projektet 'Alternative bekæmpelsesmetoder i væksthusholdninger'. Forsøgene viste, at AgriColle har effekt mod meldug.

med resultater. Under de kontrollerede forhold er det også muligt at eksperimentere mere med dosis og udbringningstidspunkter og andre faktorer, som

ikke altid er ønskelige i en produktion. Projektet er støttet af Produktionsafgiftsfonden for frugt og gartneriprodukter. ■

Tabel 2 Den endelige liste over midler som skulle afprøves i 2019. Midlerne blev udvalgt og godkendt i samarbejde med repræsentanter fra VGS, forsøgsværter og HortiAdvice

|                            | AGURK                                                              | TOMAT                                                                |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>INSEKT</b>              | Flipper (forsøgsgodkendelse)<br>Requium<br>Siltac (pletsprøjtning) | Flipper (forsøgsgodkendelse)<br>AgriColle<br>Siltac (pletsprøjtning) |
| <b>INSEKT - NØDLØSNING</b> | NeemAzal (3 dg sprøjtefrist)                                       | NeemAzal (3 dg sprøjtefrist)<br>Spruzit Neu (3 dg sprøjtefrist)      |
| <b>SVAMP</b>               | AgriColle<br>Loker<br>Romeo (ikke mulig i år)                      | Kalciumklorid<br>Resistim (Cladosporium)<br>Romeo (ikke mulig i år)  |