

Beretningen skal i punktform indeholde følgende:

Projekt nr. 2781. Bidrag fra frugtdelen.

Titel: Alternativ bekæmpelse af skadevoldere i Frugt og Grønt.

Varsling i kernefrugt

1. Baggrunden for aktivitetens gennemførelse.

Skurv, ildsot, frugtrækræft, sodplet, æblemeldug, æblehveps, pærehveps, frugtræspindemider og æblevikler er alle ødelæggende skadegørere indenfor frugtavl. Der er brug for en optimering af bekæmpelsen af disse skadevoldere i økologisk, såvel som konventionel produktion. Nogle stoffer er godkendt til brug i økologi, men brugen af disse bekæmpelsesmidler, som f.eks. Svovl og Armicarb skal optimeres via varsling for at opnå den mest effektive virkning. Til varsling er der brug for en optimering af varslingsprogrammet RIMpro, som indeholder modeller for disse skadegørere undtagen pærebladhveps.

Desuden er RIMpro udvidet med en varslingsmodel mod æblemeldug. Et nyere skurvvarslingsprogram (Welte) passer muligvis bedre til danske forhold. Dette ønskes undersøgt. Den kraftige brug af svovl i økologisk produktion kan skade rovmider i fugtige år, hvor der er brug for mange behandlinger mod bl.a. æbleskurv.

Et nyt produkt, som indeholder tangekstrakt Acadian, har muligvis en virkning mod spindemider. Dette ønskes testet som et økologisk tiltag.

Quality Management System (QMS)

QMS er et hollandsk program som baseret på lokale klimadata hjælper frugtavlaren til beslutningstagning om rettidig udtynning og plukketidspunkt. I programmet findes også en model for plantestress. Programmet ønskes afprøvet under danske forhold.

2. Formålet med aktiviteten.

Projektet skal medvirke til at mindske brugen af pesticider og fremme økologiske dyrkningsprincipper for både konventionelle og økologiske avlere. Dette skal foregå ved at undersøge og udvikle pesticidfrie metoder og varslingsmodeller til bekæmpelse af skadevoldere i produktionen af kernefrugt, løg, og kål.

3. Aktivitetens indhold.

Varsling kernefrugt.

Varslingen af skurv, ildsot, frugtrækræft, sodplet, meldug, æblehveps og æblevikler i RIMpro følges. Varslingen af æblehveps og æblevikler sammenholdes med observationer i frugtplantagerne for at se, om der er overensstemmelse. Frugtavlerne vil blive varslet om angrebsfare. Afprøvningen af RIMpro sker i samarbejde med Marc Trapman, som har udviklet programmet.

Varslingsprogrammet Welte for æbleskurv vil blive undersøgt og afprøvet under danske forhold. Limplader og mikroskopering vil blive brugt til observation af æble- og pærehvepsens æglægning / klækning i plantagerne. Der vil blive søgt om forsøgstilladelse til Kvassia-ekstrakt, og Kvassias effekt mod æble- og pærebladhveps vil blive undersøgt.

Feromonfælder vil blive brugt til observation af æbleviklerens æglægning / klækning i plantagerne. Ascospore-udslyngningen for æbleskurv og pæreskurv undersøges. Blade inficeret med skurv indsamles om efteråret, og lægges i depot. Sporeudslyngningen følges fra løvspring til midsommer. Samarbejdspartner er AU Årsløve.

Quality Management System (QMS)

Programmet vurderes at være for kompliceret at gå til umiddelbart og at det ikke vil give modeller/oplysninger udover det som findes i RIMpro samt at det har en meget teoretisk fremstilling, som er svær at omsætte til brug i praksis. Derfor er det et program, som vi foreløbig ikke arbejder videre med eller anbefaler til producenterne.

Welte

Programmet og modellen vurderes ikke at kunne give mere sikker varsling eller at være bedre opdateret end varslingen i RIMpro eller Fruitweb, som allerede bruges af de danske avlere. Derfor arbejder vi foreløbig ikke videre med programmet og introducerer det heller ikke for producenterne.

Målopfyldelse (vurdering af resultaterne i forhold til de opstillede mål). Ansøger bedes anføre projektets forventede effekter på mellemlangt og langt sigt set i et samfundsmæssigt perspektiv.

4. Målopfyldelse (vurdering af resultaterne i forhold til de opstillede mål). Ansøger bedes anføre projektets forventede effekter på mellemlangt og langt sigt set i et samfundsmæssigt perspektiv.

I projektet laves undersøgelser og forsøg, hvis resultater vil anvise nye metoder, der kan implementeres i erhvervet. På kort og mellemlangt sigt vil projektet medføre, at avlerne begynder at bruge disse nye metoder, der har en positiv miljøeffekt.

Projektet vil bane vejen for at integrere økologiske metoder hos konventionelle avlere, der har brug for nye innovative løsninger efterhånden som mængden af tilladte pesticider begrænses. Effekten kan måls ved at antallet af avlere, der bruger varslingssystemer og alternative metoder er stigende.

13. 7. Projektets forventede effekter på lang sigt

På lang sigt vil projektet have effekt på mængden af pesticider og antallet af sprøjtninger i produktionen af afgrøderne. Der vil ske et fald i mængden af anvendte pesticider og en reduktion i fund af afgrøder med pesticidrester

5. Aktivitetens offentliggørelse.

Projektet offentliggøres på HortiAdvices hjemmeside (www.gartneriraadgivningen.dk/projekter), på temadage, i nyhedsbreve og artikler, i ERFA-grupper samt gennem direkte rådgivning til producenterne.

Artikler

Hanne Lindhard. 2018. Undgå de værste angreb af løvtræskræft. Gartnertidende nr. 14. s. 44-45.

Hanne Lindhard. 2018. Nyt Navn til Frugttræskræft. Gartnertidende nr. 14. s. 44.

Marc Trapman & Maya Bojesen 2018. Ny model til udtynding i æbler. Gartnertidende nr. 6. s. 22-23.

Annemarie Bisgaard. 2018. Succes med maskinbeskæring. Gartnertidende nr. 7. s. 4-5.

Håndbog for frugt- og bæravlere 2019

Revideret afsnit om varsling i RIMpro af skurv og frugttræskræft samt nyt afsnit om sodplet. Side 8-10 v/Maya Bojesen

Foredrag

8. maj 2018: Blomstringstur i Æble/pæreklubben. Præsentation af udtynningsmodel og varsling i RIMpro v/ Marc Trapman.

Skadevoldere og diagnosticering v/Marc Trapman

RIMpro. Modeller og varsling v/ Marc Trapman

9. januar 2019: Beskæringsdag i Æble/pæreklubben. Præsentation af programmet QMS v/ René Bal fra Delphy.

17.-19. januar 2019: Møde i international skurvgruppe, Frankrig. Præsentation af ascosporefangst og varsling i RIMpro v/ Maya Bojesen.

Uddelingsbilag på ERFA møder

Økologisk erfagruppe for kernefrugt v/ Hanne Lindhard.

17. april 2018: Erfagruppe-møde Henning Bæk v/ Hanne Lindhard.

08. maj 2018: Øko-erfa, Hos Poul Rytter Larsen v/ Hanne Lindhard.

16. maj 2018: Erfagruppe-møde Ib Vang-Pedersen, Munkebo v/ Maya Bojesen.

06. juni 2018: Erfagruppe-møde Lyng Roed, Gerskov v/ Maya Bojesen.

12. juni 2018: Erfagruppe-møde Faarehavegaard v/ Hanne Lindhard.

27. november 2018: Øko erfa-kernefrugt, Allesø Frugt, Henning Bæk Hansen v/ Hanne Lindhard.

Nyhedsbreve

ÆblepæreNyt nr 6_1. maj 2018. Varsling af skurv og meldug i RIMpro.

ÆblepæreNyt nr 8_15. maj 2018. Varsling af æblebladhveps og meldug i RIMpro.

ÆblepæreNyt nr 14_26. juni 2018. Varsling af skurv og æblevikler i RIMpro.

ÆblepæreNyt nr 19_21. august 2018. Varsling af sodplet, skurv og frugttrækræft i RIMpro.