





Skovmyrerne passer bladlus på æbletræer for at 'høste' deres sukkerholdige honningdug. Fodring med kunstige sukkeropløsninger skal erstatte honningduggen så myrerne stopper med at passe bladlus. Foto: Jens Petersen


Myrer skal sikre bæredygtig frugtproduktion

KRONIK: Den danske produktion af økologiske bær og frugter må ikke bruge kemiske sprøjtemidler - derfor mangler sektoren effektive midler til at bekæmpe skadedyr og plantesygdomme.

 Af Ekstern skribent

 08. juni 2020, 12:13

 Læsetid: 3 minutter

 [Mark og stald](#)

 [Kronik](#)

Af Joachim Offenberg, Institut for Bioscience, Aarhus Universitet

Hvis der kan findes et biologisk alternativ til de kemiske stoffer, kan økologerne stabilisere og øge deres udbytter. Et nyt forskningsprojekt vil undersøge, om skovmyrer kan fungere som et biologisk alternativ til sprøjtemidler.

Myrer lever i tætte samfund, hvor sygdomssmitte er en fare, og derfor er de i stand til at producere antibiotika, som kan bekæmpe svampesygdomme. Hvis myrerne afsætter antibiotiske stoffer på for eksempel æbletræer giver det en reduktion i udbredelsen af sygdomme, herunder den frygtede sygdom skurv. Dermed bidrager myrerne til at øge de økologiske æblers kvalitet.

ICROFS 'Organic RRD 5'-projekt 'Open Field Biocontrol', der for nylig er opstartet, har til formål at undersøge, om skovmyrer kan erstatte sprøjtemidler. Tesen er, at skovmyrerne beskytter frugter og bær imod skadedyr og plantesygdomme, fordi myrerne æder andre insekter og sygdomsvæv, samt fordi de udskiller antibiotiske stoffer, der hæmmer plantesygdomme.



Skovmyrer angriber plantagernes skadedyr og kan på den måde beskytte planteproduktionen biologisk. Foto: Jens Petersen

Der er også udfordringer forbundet med tesen. Et tidligere Organic RRD-projekt 'Mothstop' viste, at myrerne 'passede' grøn æblebladlus, hvilket medførte et højt niveau af luseinfektioner på træer med myrer. Myrerne har således også en negativ effekt, fordi bladlusene kan være skadelige for produktionen.

Myrerne passer lus, fordi de høster og æder den sukkerholdige honningdug, som lusene udskiller. En af de spændende opdagelser i Open Field Biocontrol-projektet er derfor, om man imidlertid kan standse lusepasningen ved at udvikle og tilbyde sukkerblandinger, der er mere attraktive end lusenes honningdug. Således vil myrerne stoppe lusepasningen, fordi de ikke længere har brug for honningdug som næring. Lykkes dette kan plantageavlere udelukkende få gavn af myrernes positive effekter og dermed få direkte adgang til et biologisk bekæmpelsesmiddel.

Open Field Biocontrol-projektet vil etablere en eksperimentel plantage med æbletræer, skovmyrer og bladlus samt udvikle sukkeropløsningsblandinger, der er attraktive for skovmyrer. Tests skal belyse, om fodring med de kunstige sukkerblandinger kan stoppe pasningen af lus samt om myrerne kan beskytte æblerne imod skadedyr og sygdomme.



Skovmyrer spiser sukker fra en sukkerautomat i en æbleplantage. Foto: Jesper Sten Nielsen

Hvis projektet lykkes, kan resultatet blive en højere produktion af økologiske frugter og bær uden sprøjtemiddelrester, hvilket er en mangelvare hos forbrugerne. Samtidig kan det bidrage til at gøre den økologiske sektor mere attraktiv, så avlere vælger at omlægge fra konventionel til økologisk produktion. Det vil i et større perspektiv bidrage til færre sprøjtemidler i den danske natur, højere biodiversitet og et mindre klimaaftryk.

Open Field Biocontrol projektet arbejder primært med æbletræer, men metoden forventes at kunne fungere i de fleste typer flerårige plantesystemer.

Projektet er en del af Organic RDD 5- programmet, som koordineres af ICROFS (Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarsystemer). Det har fået tilskud fra Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram (GUDP) under Miljø- og Fødevareministeriet.

Link til Open Field Biocontrol [<https://icrofs.dk/forskning/dansk-forskning/organic-rdd-5/open-field-biocontrol/>]

Link til MothStop [<https://icrofs.dk/forskning/dansk-forskning/organic-rdd-22/mothstop/>]