

✎ Pernille M. B. Kynde og Ole H. Scharff,
GartneriRådgivningen A/S,
ohs@seges.dk



En orange limplade fra den 30. august med fangst af diverse skade- og nyttedyr.

Insektnet boomer hos kålproducenter

Trods brug af insektnet kan man opleve, at afgrøden er angrebet af insekter. Måske kan man ved overvågning af insekternes aktivitet i marken optimere tidspunktet for dækning og afdækning

Brugen af insektnet er de seneste år øget markant i den danske økologiske grønsagsproduktion, især i kålene. Vi har ingen officielle tal på det, men et godt bud er, at halvdelen af den danske produktion af blomster- og hovedkål er dækket en bid af sæsonen.

Holder insekter ude, forudsat ...

Grunden til udbredelsen er klar: det er en meget enkel måde at holde insekter ude af kulturen – forudsat dækningen sker rettidigt og effektivt. Og der er ikke altid nogen alternativer, da udvalget af hjælpepestoffer i økologi er begrænset.

I den tidlige sæson, hvor man også er interesseret i at drive på produkterne, anvendes stadig udelukkende fiberdug. Insektnettet har stort set ingen drivningseffekt på kulturen og giver derfor heller ikke forøget risiko for kvalitetsskader i for eksempel blomkål.

Angreb trods insektnet

I nogle tilfælde har producenterne imidlertid, trods brug af insektnet, haft betydende angreb i kulturene, for eksempel af bladlus, trips eller kålmøl. Der kan være flere årsager til dette, men nærværende projekt har forsøgt at belyse, om der ved hjælp af limplader og fangbakker kan varsles i så god tid mod bestemte skadevoldere, at insektnettet kan lægges på, før insekterne invaderer kulturen i væsentlig grad.

Der findes ingen officielle skadetærskler i frilandsgroensagerne, og i kål foretages i reglen ikke monitoring med limplader eller feromonfælder. Der mangler nemlig konkret viden om, hvad man skal kigge efter, og hvornår insekterne invaderer markerne.

Efter de voldsomme angreb af kålmøl i 2016 var en del af projektet tilegnet afprøvning af en feromonfælde til kålmøl. Den konkrete fælde viste sig desværre ikke effektiv til at fange kålmøl, selvom der var en mindre flyvning i 2017.

Figur 1. Den samlede flyveperiode for udvalgte skade- og nyttedyr for de tre producenter.

Snudebiller er ikke identificeret til art, så det kan både dreje sig om skulpesnudebiller og bladribbesnudebiller.

	Flyvetider 2017 ud fra limpladedata (3 avlere)																												
Tidsplan (uge nr.)	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
Skadedyr																													
Bladlus																													
Snudebiller																													
Glimmerbøsser																													
Kålmøl																													
Trips																													
Ikke behov for netdækning																													
Nyttedyr																													
Svirrefluer																													
Snyltehepse																													
Guldøje																													
Mariehøns																													
Ingen data																													
Skadedyr																													
Nyttedyr																													

Skade- og nyttedyr overvåget

Hos tre forskellige økologiske kålproducenter (se boks) blev der i 2017 sæsonen fra uge 16-44 monitoreret for skadevoldere ved hjælp af orange limplader. Der blev kun noteret de vigtigste og lettest genkendelige skadedyr i kål, da en del af disse skadedyr ikke umiddelbart kan artsbestemmes i marken, men kræver adgang til et laboratorium med mikroskop med mere.

Limpladerne blev skiftet ugentligt og aflæst i marken. De insektnetdækkede planter i umiddelbar nærhed af limpladerne blev med samme interval inspiceret for at finde eventuelle skade- og eller nyttedyr. De samme planter blev kort før høst inspiceret på samme måde og vurderet, om det var salgbar vare.

Intet held med feromonfælde

Den testede feromonfælde af typen Pherobank Water Trap dumpede ved årets test. Den blev afprøvet alle tre steder med nedslående resultat i alle tilfælde. Ud over et klodset design, der gør opsamling af dyrene besværlig, var der ingen fangst af møl, trods efterfølgende fund af larver og vinduesgrav. Den kan derfor ikke umiddelbart anbefales til monitorering for kålmøl under danske forhold.

Information giver bedre timing

Skadedyrene optrådte ikke samtidig hos de tre forskellige producenter, og sammenholdt med observationer fra tidligere sæsoner, kunne det konstateres, at det er nødvendigt at overvåge de vigtigste skadegørere hvert år for at beslutte, hvornår der skal dækkes eller afdækkes. Hvis en lokalitet følges med ugentlige monitoringer, burde perioderne med dækning kunne kortes af, så det bliver lettere og billigere at udføre nødvendige operationer i afgrøden uden at skulle påregne ekstra omkostninger til afgang og pålægning af net. I figuren kan ses den samlede flyveperiode for udvalgte skade- og nyttedyr for de tre producenter.

Hvor står vi?

Selvom insektnettet har været på i lang tid, er der alligevel konstateret skader i kulturerne. Det skyldes enten indvandring gennem nettet, indvandring i de korte perioder, hvor nettet er taget af for andre operationer, eller at planterne har indeholdt æg eller larver af skadedyrene inden udplantningen.

Vores afprøvninger viser klart, at limplader ikke egner sig til monitorering af alle



En Pherobank Water Trap feromonfælde til monitorering for kålmøl virkede ikke under danske forhold.

insektarter, da der også blev fundet en del andre skadedyr i selve produkterne, end dem der blev fanget på limpladerne. Det gælder for eksempel bladlus og larver af kål- og gammaugler.

Limpladerne ser dog ud til at virke særdeles godt til fangst af kålsommerfugle,

snudebiller, glimmerbøsser, bladlopper, trips, bladtæger og kålmøl (hvis der er et stort antal), så det er disse arter, der bliver fokuseret på fremadrettet i projektet. ■



Insektnet på blomkål.

Om projektet

Alternativ, pesticidfri bekæmpelse af skadevoldere i produktionen af frugt og grønt.

De tre økologiske grønsagsavlere:

- Tinggaard Økologiske Grøntsager
- Østerkrog Økologi ApS
- Axel Månsson Øko ApS

Projektet gentages i 2018 men kun hos én producent, hvor der fokuseres på de arter, der blev fundet egnet til monitorering i 2017, primært trips, snudebiller og glimmerbøsser. Monitoreringen for trips udvides med blå limplader i højrisikoperioden fra midsommer. Der vil også blive arbejdet med sammenligning af forskellig maskestørrelse i insektnettene.

Projektet er støttet af Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribrug.