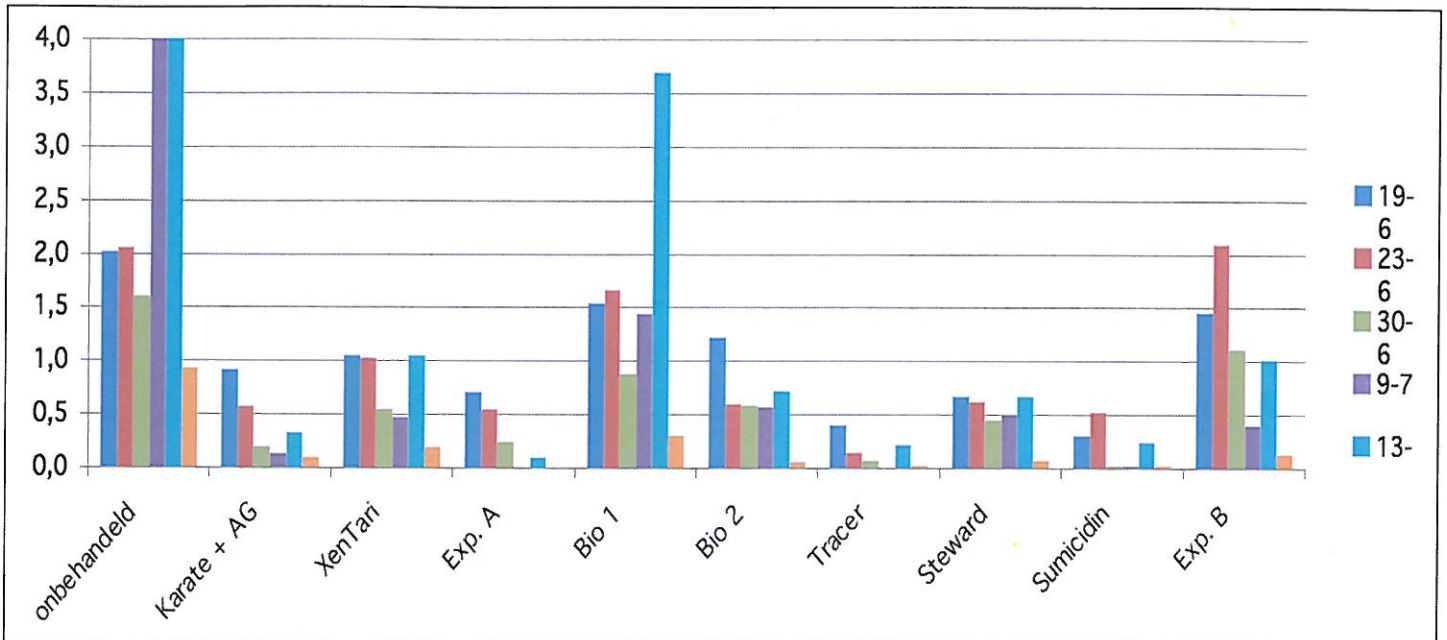


Gatenkaas door koolmot



Grafiek: Gemiddeld aantal rupsen koolmotje per plant.

Tot en met de eerste week van juni was het afgelopen jaar rustig met de koolmotjes. Hierna werden niet al te grote aantallen motjes gevangen in de feromoonvallen, maar in het veld werden al wel gauw kleine rupsjes gevonden.

Met gemiddeld 3 rupsen per plant was de bestrijdingsdrempel ruim overschreden. De mate van aantasting was in tegenstelling tot 2008 ruim voldoende om proeven omtrent de bestrijding van het koolmotje uit te voeren. De infectiedruk steeg met de tweede generatie in juli enorm. Op het proefveld van de door de sluitkoolcommissie aangevraagde proef werden begin juli bijna vijf en half juli ruim acht rupsen per plant bij onbehandeld geteld: een zeer zware aantasting. Onbehandeld zag eruit als gatenkaas. De resultaten van deze proef die via het Productschap Tuinbouw werd gefinancierd worden hieronder, na een beschrijving van de levenscyclus van het koolmotje beschreven.

Schade koolmot

De rupsen van het koolmotje (*Plutella xylostella*) veroorzaken in de koolteelt de meeste economische schade, omdat die haar eitjes op veel verschillende planten afzet, en de larven een voorkeur hebben voor de jongste hartblaadjes. Het hartje kan licht verkleuren en heeft soms spinseldraden. Het rupsje van de koolmot laat zich bij aanraken (aanvallen) kronkelend aan een spindel draad omlaag vallen. De schade wordt veroorzaakt door kwaliteitsverlies van de kolen of zelfs wegvallen van de productie door het ontstaan van hartloze planten.

Levenscyclus

De koolmot verschijnt normaal in mei-juni en legt eieren aan de onderzijde van het blad. Een koolmotje is in staat ca. 80 eitjes af te zetten. Deze worden apart aan de onderzijde van het blad afgezet. Afhankelijk van de temperatuur duurt de ontwikkeling van ei tot rups vier tot acht dagen. De larven vreten van het blad. Eerst vreet het rupsje aan de opperhuid, later zorgt de rups voor kenmerkende ronde venstervraat. Dit larvestadium duurt 3-4 weken. Het verpoppen gebeurt aan de onderzijde van het blad en duurt ongeveer 2 weken. De tweede en derde gene-

ratie verschijnen in juli-augustus en zijn omvangrijker dan de eerste. De 2e en de 3e vlucht zijn vaak niet goed te onderscheiden. De rupsen kunnen goed tegen lage temperatuur, zodat er in november nog vretende rupsen zijn.

Bestrijding

Hoe kan het gewas het beste worden beschermd? Bekend is dat pyrethroiden zoals Karate, Decis en Sumicidin bij hogere temperaturen minder effectief zijn, terwijl de levenscyclus extra snel gaat en er daardoor snel veel schade kan ontstaan. Het bewust kiezen van de beste toepassing onder bepaalde weersomstandigheden en hoge infectiedruk is dus belangrijk. In de PT-proef met het ras Unifor werd op 16-6, 29-6, 14-7 en 28-7 gespoten. Bij de eerste bespuiting had 90% van de planten gemiddeld 3 rupsen. Doordat de temperatuur niet al te hoog was voldeden Karate Zeon + Agral Gold en Sumicidin goed. Ook XenTari voldeed gezien het spuitinterval redelijk goed. De praktijk weet dat je bacteriepreparaten voor een goede effectiviteit bij een hoge infectiedruk beter wekelijks kunt toepassen. Tracer was heel goed met gemiddeld de laagste aantallen rupsen. Hoewel het effect niet betrouwbaar beter was dan bij Karate Zeon en Sumicidin. Steward voldeed over de hele proefperiode minder goed dan deze middelen.

De effectiviteit was vergelijkbaar met XenTari. Bij hoge temperaturen zal Steward wellicht beter presteren ten opzichte van Karate Zeon en Sumicidin. Tracer is de beste keus om een dreigende uit de hand te lopende plaag bij een hoge infectiedruk en hoge temperaturen te bestrijden. Van de nieuwe experimentele middelen voldeed 1 biologisch middel (vergelijkbaar als XenTari). Van de twee experimentele chemische middelen voldeed er één goed. De proef heeft veel bruikbare informatie opgeleverd voor telers en de participerende bedrijven. In de grafieken zijn het percentage koolplanten met rupsen bij de zes teldata weergegeven en het gemiddeld aantal rupsen per plant weergegeven. Hierbij is het aantal rupsen bij onbehandeld op maximaal 4 (in plaats van 8,4) gesteld.

Jan de lange, Proeftuin Zwaagdijk