

Emeltenbestrijding in het najaar beter dan in het voorjaar

Zoals bekend wordt de emeltenbestrijding in grasland veelal in het voorjaar uitgevoerd. In wezen is dit een verkeerd tijdstip omdat dan de emelten bijna volwassen zijn en daardoor minder gevoelig voor het te gebruiken middel. De schade aan het grasland is dan al aanwezig, omdat de emelten de meeste schade veroorzaken vanaf oktober, en bij zachte winters de gehele winter, tot in het voorjaar tot de maanden maart-april, en zelfs tot in juni. Bovendien is in het voorjaar de kans op neveneffecten o.a. vogelvergiftiging veel groter.

Wat zijn emelten?

Emelten zijn de larven van de langpootmuggen (Tipulidae). Het zijn grauwe pootloze larven, die in het voorjaar tot ongeveer 4 cm lang kunnen worden. In ons land kunnen vele soorten van emelten voorkomen, waarvan het grootste deel leeft in de strooisellaag gevormd door afgestorven plantendelen op moerassige plaatsen en in bossen. In cultuurgrasland komen enkele soorten voor waarvan *Tipula paludosa* regelmatig schade lijkt optreedt en één generatie per jaar heeft. Naast deze soort komt ook *Tipula oleracea* regelmatig in grasland voor, maar als regel in kleinere aantallen. Deze soort heeft twee generaties per jaar.

Een derde soort is de *Nephrotoma maculata*, deze mug heeft één generatie per jaar. De meeste schade wordt toegebracht op ontgonnen voormalige hoogveengebieden in Drenthe, Overijssel en Noord-Brabant en op zandgronden die vochtig zijn in verband met de hoge grondwaterstand welke behalve in andere gebieden als de Achterhoek, ook voorkomen in Noord-Brabant.

Levenswijze

1. *Tipula paludosa*

De volwassen mug legt haar eieren in augustus-begin september. Na 14 tot 20 dagen komen de eieren uit. Na twee vervellingen vóór de winter en nog twee vervellingen na de winter (in het voorjaar in de maanden februari-maart en in de maand april of mei), zijn de larven volwassen. Ze blijven eten tot eind juni of in juli. De verpoping vindt plaats in juli of augustus. Na ongeveer 10 dagen komen de muggen uit.

2. *Tipula oleracea*

Deze soort mug heeft twee generaties per jaar. De muggen van de overwinteringsgeneratie vliegen eind mei. Dan leggen de muggen de eieren waaruit zich onmiddellijk de zomergeneratie ontwikkelt. De emelten verpoppen zich begin september en kort daarop vliegen de muggen weer. Uit de afgezette eieren ontwikkelt zich een nieuwe generatie waarvan de emelten in de maand november het derde larvenstadium bereiken en in april daarop volgende pas het vierde en laatste stadium. Half mei heeft de verpoping plaats en de levenscyclus is gesloten.

3. *Nephrotoma maculata*

Deze mug heeft weer één generatie per jaar en vliegt begin mei. De eieren worden in mei afgezet en blijven tot eind augustus als eieren liggen. Dan komt de larve te voorschijn en bereikt begin december het vierde en laatste larvestadium. De verpoping heeft plaats half april en begin mei vliegt de mug weer.

Uit deze korte beschrijving van de levenswijze kunt u nagaan dat vanaf half oktober - begin november de emelten van alle drie soorten in de grond (1-4 cm diep) aanwezig zijn.

Als de larven nog jong zijn beginnen ze met hun vraat aan graswortels, organische stof, grasstengels en aan klaversoorten. Schade aan het cultuurgewas is dan nog niet of nauwelijks aanwezig. Om schade te voorkomen is dan ook nu het bestrijdingstijdstip aangebroken. Omdat de emelten nu op hun aanwezigheid door aanwezige schade niet zijn te herkennen, zal het toch noodzakelijk zijn het weiland nu op emelten te controleren. Het resultaat hiervan is bepalend of een bespuiting al dan niet noodzakelijk is.

Hoe bepalen we of emelten aanwezig zijn?

Verdeeld over het perceel stukjes grond van 10x10x10 cm uitsteken en dompelen in een bakje met zout water. De concentratie van het zoutbad moet zijn 1 kg keukenzout in 5 liter water. De in de zoden aanwezige insecten komen dan boven drijven. Als één emelt per stukje zode van 10x10x10 cm voorkomt (= 100 per m²) dan moet een bespuiting plaatsvinden. De schadedrempel is bij akkerbouwgewassen ongeveer 50 emelten per m², terwijl bij zeer gevoelige gewassen en in de tuinbouw wordt uitgegaan van 10 emelten per m².

Rouwvlieglarven

De meest voorkomende soort, die in grasland voorkomt is *Dilophus febrilis*. De larven komen vaak talrijk voor in cultuur grasland-gazons en sportvelden. De schade bestaat uit het achterblijven in groei, verdorren van het gras en het loslaten van de zode. Primair leven de rouwvlieglarven van dood organisch materiaal. Dit vindt vooral plaats na droogte, wanneer de larven hun tekort aan vocht trachten aan te vullen. Vooral wordt dit waargenomen in koude droge voorjaren.

Levenswijze

De volwassen insecten vliegen in mei en begin juli en opnieuw gedurende de tweede helft van augustus en begin september. De larven van de tweede generatie komen eind september of oktober uit. Als regel zijn de larven eind maart of in april volwassen, waarna de verpopping plaatsvindt. De vliegen verschijnen weer in mei.

Bovenstaande is overgenomen uit CHV/Nieuws 22/77 : 92.

Deze gegevens zijn van belang voor vogelbeschermers in wiens omgeving de bestrijding van emelten, met bijvoorbeeld parathion, geschiedt. De behandeling met parathion wordt bij voorkeur in het najaar (november) aanbevolen. Later in de winter is de kans op een succesvolle bestrijding minder omdat genoemd middel bij lage temperatuur onvoldoende werkzaam blijkt te zijn. De voornaamste motieven die voor een najaarsbestrijding worden gegeven is dat men schade voorkomt (in zachte winters vreten de emelten door) en dat de kans(!) op neveneffecten, zoals vogelvergiftiging, in het voorjaar veel groter is. Bestrijding van emelten wordt in dit bericht aanbevolen met parathion 25% vloeibaar 2 liter per ha.

Indien vast zou staan dat rouwvlieglarven schade veroorzaken dan is een bestrijding alleen in het najaar effectief. Omdat de larven niet zoals emelten boven de grond komen, wordt hier parathion 25% vloeibaar 5 liter per ha aanbevolen, liefst vóór of tijdens regen bespoten.

Het is bekend dat vooral lijsterachtigen, Spreeuwen en Kokmeeuwen goede bestrijders zijn van zowel de larven als de volwassen insecten. Deze soorten, en wellicht ook de Groene Specht, kunnen in de eerste plaats nadelige gevolgen ondervinden van bespuitingen met parathion op landbouwgronden en graslanden. De tegenwoordig opkomende graszodencultuur moet daarbij ook niet uit het oog verloren worden, evenals sportvelden en grote gazons bij grote gebouwen. De nevenwerking van parathion ter bestrijding van emelten en rouwvlieglarven schijnt nog niet voor de 100% bekend te zijn... J.T.

Nakurumeer niet langer door giffabriek bedreigd

Een fabriek van landbouwgif die de laatste jaren een grote bedreiging vormde voor de Flamingo's van het beroemde Nakurumeer in Kenia, zal worden verplaatst.

Dit heeft de regering van Kenia het internationaal Wereld Natuur Fonds medege-deeld. Het fonds had evenals de verschillende Afrikaanse organisaties van natuurbehoud de laatste jaren bij herhaling fel ge-protesteerd tegen de in de omgeving van het meer ter hand genomen productie van landbouwgif. Het vorige jaar nog was met de productie gestart van koper oxychloride, een algenbestrijdingsmiddel. Bij lozing van een geringe hoeveelheid in het meer zou dit ramzalige gevolgen kunnen hebben voor de hier vrijwel constant foeragerende miljoen Flamingo's. De blauwgroene alg, een hier overvloedig voorkomend klein plantenorganisme dat het hoofdvoedsel

vormt voor de vogels, zou hierdoor vernietigd worden. Ook vissen, kleine schaaldieren en insecten belangrijk voedsel voor vele andere dieren, zouden worden gedood. De samenkomst van de miljoen Flamingo's op het Nakurumeer wordt wel eens het grootste vogelspektakel ter wereld genoemd. Het internationaal Wereld Natuur Fonds heeft de regering van Kenia dank gebracht voor de genomen beslissing.

WWF actief voor Ebro-delta

Het Wereld Natuur Fonds heeft nu ook aan de Spaanse regering gevraagd om uitstel van de voorgestelde ontwikkeling van een toeristisch centrum in de Ebro-delta, 150 km ten zuidwesten van Barcelona, één van de belangrijkste waterrijke gebieden van Spanje. Elk jaar overwinteren daar zo'n 60.000 watervogels. In een telegram aan de interministeriële commissie voor het milieu, heeft dr. F. Vollmar (directeur-generaal van het WWF te Morges), gezegd dat er een wetenschappelijk onderzoek nodig is om de waarde van de voorgestelde plannen vast te stellen en aanbevelingen te doen over het beste gebruik dat van het delta-gebied kan worden gemaakt. De voorgestelde ontwikkeling zou leiden tot aanzienlijke vernietiging van de natuurlijke productiviteit van het gebied en bovendien verderfelijke gevolgen hebben voor de aangrenzende gebieden. Over de gevaren schreven wij reeds eerder (zie Het Vogeljaar 24: 218).

Zeldzame fazant heeft overlevingskansen

Het Gehoornde Saterhoen (*Tragopan melanocephalus*) één van de mooiste fazantachtigen van het Himalayagebied wordt misschien minder ernstig bedreigd dan aanvankelijk is aangenomen. Uit een rapport van het internationaal Wereld Natuur Fonds blijkt dat bij een onderzoek in de noordelijke bergen van Pakistan zeventig exemplaren zijn geteld in een gebied van 41 km². Het onderzoek heeft voorts uitgewezen dat de vogel wél als uitgestorven moet worden beschouwd voor de Kaghan Valleï in dit land waar vroeger sprake was van een behoorlijke populatie.

De sterke achteruitgang moet worden geweten aan de vernietiging van bossen, aan allerlei verstoringen en aan de jacht. Ook het stropen vormt nog een probleem hoewel het wildbeheer langzamerhand terrein schijnt te winnen.

In Engeland wordt nog een vrouwelijk exemplaar van het saterhoen in gevangenschap gehouden. Gehoopt wordt dat er ergens op de wereld nog een mannetje is te achterhalen zodat misschien een koppel kan worden gevormd voor het kweken en mogelijk het later terugzetten van het hoen in de natuur.