



Engerlingenschade door meikevers en junikevers

Alternatieve oplossingen

De engerlingen van zowel de meikever als de junikever zijn moeilijk te bestrijden. Tegen deze soorten werken de gewone aaltjes zoals gebruikt tegen de rozenkever nauwelijks of niet. Een mengsel van twee soorten aaltjes kan onder ideale omstandigheden zorgen voor een reductie tot 50%, wellicht voldoende om onder de schadedrempel te komen. In het 'Handboek grasveldinsecten. Ecologie en beheersing' wordt gesproken over de rol van vleermuizen als natuurlijke vijanden van de kevers.

Auteur: Henk Vlug, Insect Consultancy

Beide keversoorten vliegen in de avond-schemering. De meikever vliegt in april en mei, soms nog tot in juni en prefereert de wat latere schemering. De meikever komt vooral op licht af, wat duidelijk is te zien aan de schade die ontstaat op verlichte sportvelden, met name onder de lichtmasten. De kevers worden van verre aangetrokken door het licht en strijken na het doven neer op het gras. Bevruchte vrouwtjes leggen hier hun eieren. Meikevers veroorzaken niet alleen schade aan de grasmat, maar ook aan de wortels van diverse kruidachtige planten en bomen. Gevallen van ernstige schade doen zich voor in vrijwel het gehele oostelijke en zuidelijke deel van Nederland, van Groningen tot Midden-Limburg. Er wordt

melding gemaakt van schade aan golfterreinen, grasvelden en in boomteeltgebieden. De junikever heeft een voorkeur voor de vroege avondschemering en vliegt dan vooral naar objecten (bomen en mensen) die donker afsteken tegen de avondlucht. Ze vreten aan de bladeren en hier vindt ook de paring plaats. Vanuit die positie vliegen ze in het nog vage licht naar de grasmat om eieren te leggen. Afhankelijk van de weersontwikkeling vindt de vlucht plaats vanaf eind juni tot eind juli. De junikever leeft uitsluitend van de wortels van gras.

Vleermuizen

Vleermuizen zijn geen muizen; het zijn

geveugelde zoogdieren met twee tepels, waarmee het vrouwtje de jongen zoogt. Vleermuissoorten die in Nederland voorkomen, zijn vooral insectenetende soorten. Afhankelijk van de soort verorbert een vleermuis ruim een kilo insecten per jaar. Vooral de zogende vrouwtjes jagen intensief op insecten vanaf april tot juli, juist in de periode waarin meikevers en junikevers in de avondschemering actief zijn.

Vleermuizen komen door het hele land voor. Er zijn in Nederland zo'n 20 soorten bekend. De bekendste soorten zijn:

De rosse vleermuis: foerageert in open terrein op



Schadebeeld engerlingen

insecten. De rosse vleermuis jaagt vooral boven water en moerassige gebieden en jaagt ook wel bij de straatverlichting.

De laatzvlieger: foerageert boven open tot half-open landschap. Vliegt graag boven vegetatie op (vochtige) graslanden en weilanden en open water (vijvers, sloten).

De watervleermuis: kan grote afstanden afleggen naar zijn foerageergebied en vliegt daarbij graag langs bos- en boomranden, sloten en houtwallen. Heeft een hekel aan sterke lichtbronnen.

De meervleermuis: wordt veel gevonden in waterrijke gebieden, vooral in het westen van ons land. De gewone dwergvleermuis: in Nederland de meest algemene soort. Wordt overal in Nederland aangetroffen. Houdt zich vooral op in gebouwen, spouwmuur, raamluiken en daklijsten en onder dakpannen.

De ruige dwergvleermuis: foerageert vooral in halfopen bosrijk landschap. Kraamkolonies kunnen vijftig tot honderdvijftig vleermuizen bevatten. Ze kunnen meer dan één vleermuis kast gebruiken. De gewone grootvleermuis: foerageert op beschutte plekken in bos en parkachtig landschap, boven bospaden, in lanen en op open plekken. Vleermuizen houden zich overdag verborgen in holle bomen, nauwe spleten in de bebouwing en in speciaal hiervoor ontwikkelde kasten, de

zogenaamde vleermuis kasten. Kraamkamers zijn te vinden in holle bomen en kasten die goed opgewarmd kunnen worden door de zon, of op plaatsen tegen constructies die binnen verwarmd worden. Het zijn echte warmteminnaars.

Een aantal soorten trekt in het najaar weg om te overwinteren, soms tot op grote afstanden. De meeste soorten zoeken een beschutte plek om te overwinteren. Ze zetten hun lichaamsfuncties gedeeltelijk stil en bereiken dan een temperatuur van een paar graden boven nul.

Soorten zoals de ruige dwergvleermuis brengen hun jongen groot in massaal bewoonde kraamkamers; andere soorten, zoals de watervleermuis, doen dat met slechts enkele tientallen tegelijk (Diets en Kieffer, 2016). Vleermuizen brengen slechts één of twee jongen per jaar groot. Dat lijkt weinig, maar vleermuizen leven lang, sommige zelfs vijftien jaar.

Vleermuizen leven in diverse biotopen: bewoonde gebieden, waterrijke gebieden of bossen. De ene soort heeft een voorkeur voor gebieden waar water aanwezig is; andere soorten hebben weinig voorkeur en weer andere leven graag aan de rand van bosgebieden. De meeste sportgrasvelden vallen in die laatste categorie, als we bedenken dat enkele boomgroepen al gezien worden als bosranden. Op golfterreinen is vaak open water aanwezig; hier kan worden gerekend op meerdere soorten. Op deze plaatsen vinden ze ook de belangrijkste prooidieren, zoals meikevers.

Meikevers veroorzaken niet alleen schade aan de grasmat, maar ook aan de wortels van diverse kruidachtige planten en bomen

De vrouwtjes van de meikever vliegen in de avond naar bomen, vooral eiken, om te eten. De geur die bij het eten vrijkomt, trekt de mannetjes van verre aan. Dichterbij speelt het vrouwelijk feromoon de belangrijkste rol bij de paring in de boom. Tijdens deze trek naar de bomen kunnen vleermuizen een groot deel van de populatie opruimen. Rond lichtmasten die meikevers aantrekken, zwermen groepen vleermuizen die de meikevers eten. Ze eten het voedselrijke achterlijf weg en laten de resten vallen, zodat op de grond resten van dode meikevers aan te treffen zijn. Ook de rondzwermende junikevers worden in de vlucht gegrepen op het moment dat ze naar de bomen vliegen en weer terug naar het gras. Niet alleen kevers, maar ook andere insecten worden bejaagd door vleermuizen. Naast de nodige langpootmuggen die geconsumeerd worden, eten vleermuizen ook nachtvinders, zoals de eikenprocessievinder. In de regel reageren ze op voedsel dat op het juiste moment massaal rondvliegt.

Er is geen onderzoek gedaan naar de effectiviteit van de predatie door vleermuizen. In gebieden waarin de populatie meikevers en junikevers zich juist begint te ontwikkelen, kan de uitbraak van de populatie sterk geremd worden door de aanwezigheid van vleermuizen. Om te zorgen dat vleermuizen zich goed kunnen ontwikkelen en in het gebied kunnen blijven, is het noodzakelijk om vleermuis kasten op te hangen.

Henk Vlug



Er is geen onderzoek gedaan naar de **effectiviteit van de predatie door vleermuizen**

Kasten

Er bestaan meerdere typen vleermuiskasten. Elke vleermuissoort heeft min of meer voorkeur voor een bepaalde kast. Voor jongen producerende vrouwtjes zijn speciale kraamkasten beschikbaar. Het verdient aanbeveling om meerdere typen op te hangen, zoals kraamkasten, platte kasten voor spleetbewoners (gewone en ruige dwergvleermuis), bolle kasten voor holtebewoners (grootoorvleermuis en rosse vleermuis) en overwinteringskasten. Combineer op één terrein zowel simpele spleetkasten als kasten met meerdere

Zorg ervoor dat de vleermuizen genoeg ruimte hebben om ongestoord hun vlucht te beginnen

spleten. Hang de kasten in een boom of tegen een gebouw op een hoogte van minimaal vier meter. Bedenk bij plaatsing aan een boom dat die boom groeit. Zoek daarom naar een verplaatsbare ophangmethode waarbij de boom niet wordt beschadigd. De kraamkasten worden bij voorkeur aan de zuidzijde van een boom of gebouw gehangen. De andere, kleinere kasten kunnen in alle windrichtingen gehangen worden. Zorg ervoor dat de vleermuizen genoeg ruimte hebben om ongestoord hun vlucht te beginnen, door rondom de kast een vrije ruimte te houden van minimaal 5 meter. Zijn er geen mogelijkheden om kasten op te hangen, dan is een paalconstructie een goed alternatief. Vleermuizen stellen, afhankelijk van het seizoen, steeds andere eisen aan de klimaatomstandigheden van de verblijfplaats. Daarom gebruiken zij meerdere verblijfplaatsen. Dit wordt het netwerk van verblijfplaatsen genoemd. Verblijfplaatsen in dit netwerk kunnen verschillende functies hebben: winterverblijfplaatsen (winterslaap), paarverblijfplaatsen (paargroep en paren), zomerverblijfplaatsen (individuele dieren of kleine groepen zonder kraam- of paarfunctie) en kraamverblijfplaatsen (zwangere vrouwtjes en vrouwtjes met jongen).

De constructies zijn van hout of houtbeton. De laatste gaan langer mee, maar houten kasten kunnen behandeld worden met milieuvriendelijke verf om de levensduur te verlengen (verf op waterbasis). Informeer bij Insect Consultancy (www.insectconsultancy.nl) naar de mogelijkheden en de plaatsen waar vleermuiskasten effectief opgehangen kunnen worden.

Literatuur

Diets, C. and Kiefer, A., 2016. Bats of Britain and Europe. Boek. Bloomsbury Publishing, New York and London. 400 pp.

Vlug, H.J., 2015. Handboek grasveldinsecten. Ecologie en beheersing. Boek. Wageningen Academic Publishers (216 pp).



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-6246

