



Foto: Bart van Kollenburg

## Engerlingen, pak ze nu aan!

**Hoe voorkom je schade aan je golfbaan of sportveld(en) als gevolg van engertingen? Dat blijft voor veel greenkeepers en fieldmanagers een jaarlijks terugkerende vraag. Om schade te voorkomen of in ieder geval te beperken is kennis van zaken van belang! Schroom niet om je te laten helpen door een specialist!**

Engertingen zijn keverlarven. In sport- en recreatiegrassen zijn het vooral de larven van de meikever, junikever, julikever, rozenkever, Sallandkever en soms mestkever die voor schade aan de grasmat zorgen. De larve, die zich onder de grond bevindt, vreet aan de graswortels. Hierdoor ontstaat directe groeischaade maar neemt ook de opnamecapaciteit voor water en voeding sterk af. Het grootste probleem wordt echter veroorzaakt doordat vogels en sommige andere insecteneters zoals dassen actief op zoek gaan naar engertingen en deze met grof geweld uit de bodem trekken.

Deze laatste vorm van overlast treedt doorgaans in de maanden augustus en september op. De engertingen zijn dan voldoende groot zodat onder andere de vogels ze feilloos weten te vinden.

Om nu tot een effectieve bestrijdingsstrategie te komen is het van belang dat bekend is van welke keversoort de engerting is. Niet alle middelen werken namelijk even goed tegen alle soorten engertingen. Feromoonvallen zijn hierbij het aangewezen hulpmiddel. Gebruik hiervoor altijd de zogenaamde "cross-barrier" vallen. Deze

dienen tijdig, in ieder geval nog voor de vlucht, te worden opgehangen. In deze vallen worden de vliegende kevers gevangen waardoor je een goed beeld krijgt van de intensiteit van de plaag en de piek van de vlucht. Houdt zelf ook bij, bijvoorbeeld door waarnemingen van de maaiers op de locatie, waar vluchten worden waargenomen. De vlucht van de meikevers start eind april, begin juni. Meikevers vliegen hoofdzakelijk in de avond waarbij ze op licht afkomen. De rozenkever begint te vliegen vanaf half mei. Rozenkevers vliegen meestal tussen 10.00 uur en 14.00 uur. Juni- juli- en bladspruitkevers vliegen globaal vanaf medio juni.

Het meest ideale bestrijdingsmoment is als de eieren zijn uitgekomen en de jonge larven aan het begin van hun ontwikkeling staan. Hoe ouder en groter de larve wordt, hoe lastiger de bestrijding wordt, of deze nu chemisch of biologisch wordt uitgevoerd...

Er zit ook verschil in leeftijden van de verschillende engertingen. Een meikever heeft een drie- tot vierjarige cyclus, de junikever een tweejarige en de rozenkever heeft een éénjarige cyclus.

Uit waarnemingen op sportvelden en golfbanen

door het land door de adviseurs van Vos Capelle blijkt dat (afhankelijk van de soort en regio) vanaf begin juli het optimale tijdstip is om effectief engertingen te bestrijden. De eieren van zowel mei- en rozenkever zijn inmiddels uitgekomen. Indien u wilt kiezen voor een biologische bestrijding met insectparasitaire aaltjes (Terranem van Koppert) is het zeker van belang de engertingen te determineren. De periode van de vlucht geeft al een indicatie van de soort engerting waar u mee te maken hebt, maar u kunt zelf of met hulp van een specialist de engerting ook determineren. Met een loep is aan de achterzijde van de larve duidelijk te zien om welke engerting het gaat. Iedere soort heeft een typerende haarbezetting en anale opening.

Daarnaast zijn er nog enkele handige weetjes (vuistregels):

- Engertingen in gras die groter zijn dan circa 30 mm zijn bijna altijd engertingen van de meikever (of neushoornkever of vliegend hert, maar die komen erg weinig in gras voor);
- Larven die kleiner zijn dan 20 mm en aanwezig zijn in de grasmat in de periode november tot april zijn doorgaans larven van de mestkever;

- Larven die kleiner zijn dan 20 mm en aanwezig zijn in de grasmat in de periode juni tot oktober, zijn meestal eerste- of tweede larvale stadia van de junikever, tweede- of derde stadia van de rozenkever of eerste stadia mei kever;
- Enkel de engerlingen van de rozenkever en Sallandkever zullen zich indien ze op uw hand liggen gaan rechten en gaan "kruipen".

Bovenstaande vuistregels zijn slechts ter indicatie. Indien gewenst kan een adviseur van Vos Capelle u met het determineren helpen. Vos Capelle heeft ook determinatietabellen beschikbaar.

De werking van nematoden op meikeverlarven is minimaal te noemen (maximaal 10-15%). U heeft dan twee keuzes: u kunt kiezen voor bestrijding met Merit Turf van Bayer, mits de engerlingen geen tweede- of derdejaars larven zijn, óf u kunt de schade voor lief nemen.

Het kan interessant zijn om op uw golfbaan of bij uw sportvelden wilde peen in te zaaien. Door inzaai van wilde peen wordt de natuurlijke vijand van de rozenkever, de rozenkeverdolkwesp aangehouden. Deze parasiteert op de engerlingen van de rozenkever.

Om tot een goede bestrijding te komen is het voor beide toepassingen (zowel chemisch als biologisch met nematoden) van belang enkele randvoorwaarden in acht te nemen.

Bij bestrijding met nematoden is het belangrijk om aan de volgende voorwaarden te voldoen:



Foto: Dirk de Jong

- Belucht de grasmat voor de toepassing door middel van vertidrainen of prikken. De avond voor de toepassing het grondoppervlak beregenen met 5-10 mm. De bodem moet op veldcapaciteit zijn;
- Spuit een wetting agent (15 ltr TriCure AD per ha) de avond voor de toepassing;
- Beregen 1 à 2 uur voor het toepassen de grasmat nogmaals met 5 mm water;
- Toepassen van de aaltjes over vochtig grondoppervlak met gieter, rugspuit of motor- / veldspuit;
- Verwijder alle zeefjes om verstopping te voorkomen. Spuitdop opening 0,8-1 mm (=800-1000 micron). Druk maximaal 5 bar. Vermijd dat de aaltjes met direct zonlicht in aanraking komen. Meng voortdurend met minimale druk om bezinken van aaltjes te voorkomen;
- Beregen de grasmat na toepassing met minimaal 5 mm om de aaltjes in de grond te spoelen;
- Houd grond tot 2 weken na toepassing vochtig.

Aandachtspunten voor toepassing van Merit Turf:

- Belucht de grasmat voor de toepassing door middel van vertidrainen of prikken. De avond voor de toepassing het grondoppervlak beregenen met 5-10 mm. De bodem moet op veldcapaciteit zijn;
- Spuit een wetting agent (15 ltr TriCure AD per ha) de avond voor de toepassing;
- Strooien met een hiervoor geschikte granulaat strooier. Gebruik geen standaard kunstmest strooier! Earthway strooier op stand 9 en de Everris Accupro 2000 op stand G. Er zijn ook GPS strooiers die perfect kleine hoeveelheden

kunnen strooien (Vicon RO-EDW GPS) of elektrische schijvenstrooiers;

- Voorkom verwaaien van product en strooi nooit op bloeiende (on)kruiden!
- Beregen de grasmat na toepassing met minimaal 5-15 mm om het product vast te leggen in de toplaag en om verwaaiing te voorkomen.

Engerlingen verkleuren na toepassing van wit-beige naar rood-bruin en het insect verslijmt waardoor het vaak moeilijk terug te vinden is. Vaak is al snel zichtbaar dat de engerling veel minder actief is. De eerste gedode engerlingen kunnen al na twee tot vier dagen worden waargenomen.

Voor meer achtergrondinformatie over dit onderwerp, kijk op [www.voscapelle.nl/engerlingen](http://www.voscapelle.nl/engerlingen)



Voor meer vragen over dit onderwerp kunt u contact opnemen met:

Vos Capelle  
[www.voscapelle.nl](http://www.voscapelle.nl)  
[info@voscapelle.nl](mailto:info@voscapelle.nl)  
 T: 0416-311326

Geschreven onder verantwoordelijkheid van Bart van Kollenburg

