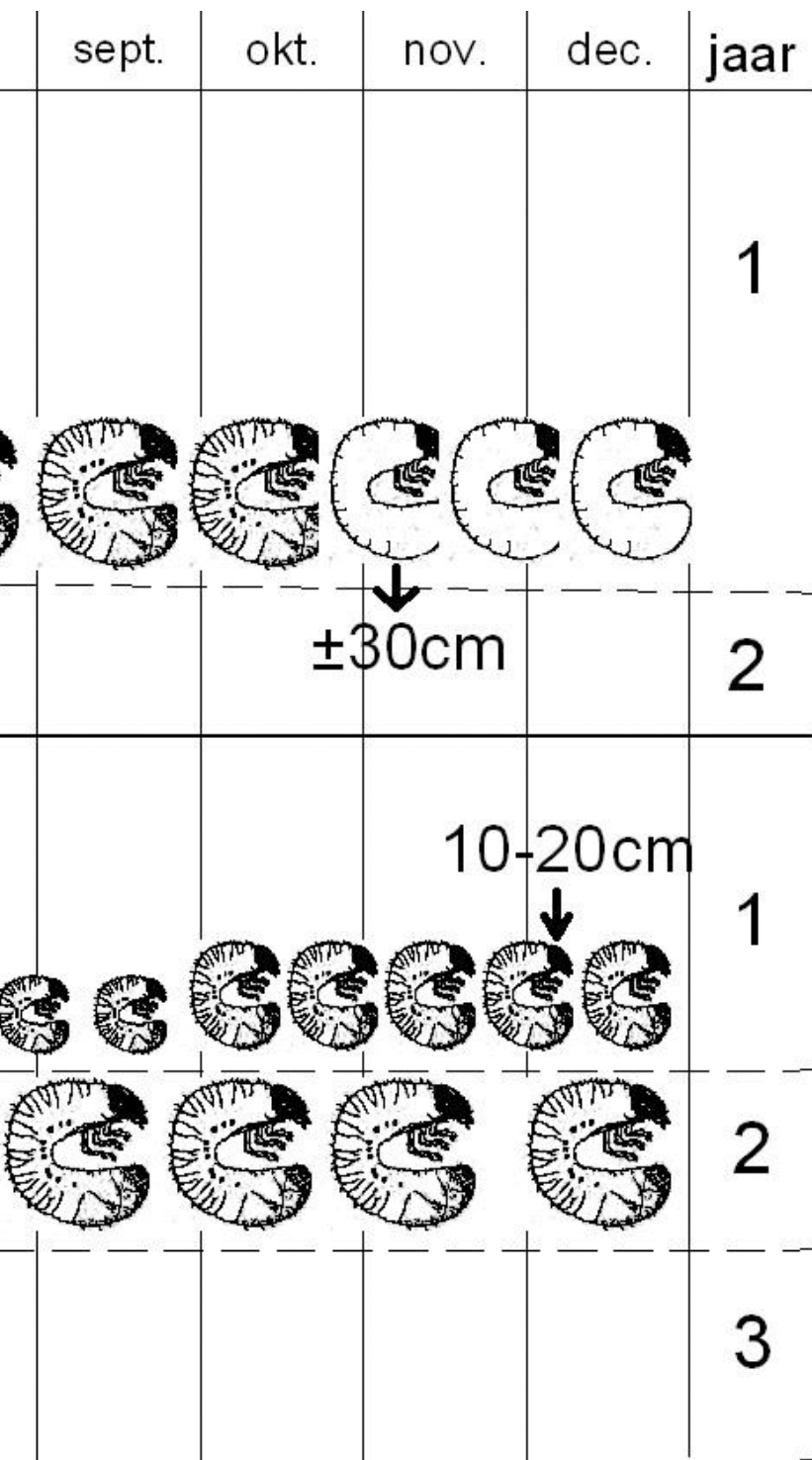


Levenscycli van de rozekever en de Sallandkever

Juiste tijdstip is cruciaal voor effectieve bestrijding



Fenologische tabel voor de rozekever (boven) en de sallandkever (onder). De verschillen in grootte van de engerlingen geven de drie larvale stadia weer.

"Als een combinatie van de rozekever (*Phyllopertha horticola*) en de Sallandkever (*Hoplia philanthus*) optreedt kan men gebruik maken van een late bestrijding van de rozekever waaruit aaltjes komen die net op tijd zijn voor het tweede stadium van de sallandkever"

In de strijd tegen engerlingen is het van het grootste belang om op het juiste tijdstip een bestrijding uit te voeren. In principe is de bestrijding gericht tegen de engerlingen. Kevers en poppen zijn moeilijk of zelfs niet te bestrijden. In een sportveldzode kunnen tot zeven verschillende soorten engerlingen voorkomen. Meestal niet allemaal tegelijkertijd op één locatie, hoewel er ook voorbeelden zijn waar vijf verschillende soorten samen voorkomen. De keuze van het tijdstip voor bestrijding bij het voorkomen van slechts één soort is niet moeilijk af te lezen in bijgaande figuur, als het tenminste om een soort gaat met één generatie per jaar. Het wordt al wat moeilijker als de generatieduur twee jaar is en zich daarbij uitstrekt over drie opeenvolgende jaren. Het tijdstip waarop de verschillende stadia aanwezig zijn hangt vaak sterk af van de weersomstandigheden vlak voor en tijdens de vlucht van de kevers.

Auteur: Henk Vlug (Insect Consultancy)

Rozekever

Deze soort vliegt vanaf half mei tot half juni in de tweede helft van de ochtend als de zon schijnt. De eieren zijn aanwezig vanaf half mei tot eind juni. Het eerste larvale stadium komt na vier weken uit het ei en is te vinden vanaf eind juni tot eind juli. Halverwege juli gaan de vroege engertingen over naar het tweede larvale stadium en vervolgens in augustus naar het derde larvale stadium. Aan het eind van oktober leggen de vroege engertingen hun darminhoud en worden ze roomwit. Dit wordt het voorpopstadium genoemd. In dit stadium overwinteren ze nadat ze weggekropen zijn tot op een diepte van ongeveer 30 cm. In april verpoppen ze en naar gelang de weersomstandigheden en de temperatuursom beginnen de kevers weer te vliegen in mei. Als men wil bestrijden met behulp van insectenparasitaire nematoden (aaltjes), moet men bemonsteren om het juiste en meest gevoelige stadium te pakken te krijgen. Dat is het tweede larvale stadium. Als men de schade wil afwachten, dan zal die ontstaan door het derde stadium vanaf half augustus tot laat in september. Het voordeel van een bestrijding op het tweede stadium is het voorkómen van de schade. Het nadeel hierbij is dat de volgende generatie aaltjes veel kleiner is dan de generatie die ontstaat uit engertingen uit het grotere derde stadium, waardoor het proces langzamer verloopt. Het voordeel van bestrijding van het derde stadium zit in het feit dat men aan de schade kan zien waar ze zitten. Bij het tweede stadium is een bemonstering van het gehele areaal noodzakelijk.

Sallandkever

De Sallandkever heeft een generatieduur van twee jaar die zich uitstrekt over drie jaren. Deze soort vliegt vanaf begin juni tot aan de tweede helft van juli. Ze kunnen niet onmiddellijk rijpe eieren leggen. Pas na een paar dagen rijpingsvraat overdag op bomen en struiken (vaak bloembeschadiging!) zijn de eieren geschikt om gelegd te worden. De eieren zijn aanwezig tot begin augustus, het eerste larvale stadium is aanwezig vanaf half juli tot eind september. In oktober begint het tweede larvale stadium. De larven gaan dan aan het eind van november (afhankelijk koude) iets dieper de grond in. In maart van het volgende jaar komen ze weer naar boven en vreten opnieuw. Bij lage dichtheden is de schade dan nog niet zichtbaar. Pas als ze zich in juli naar het derde stadium ontwikkelen is de schade goed zichtbaar. Dat duurt tot eind november en dan gaan ze opnieuw even in winterrust.

"De Sallandkever heeft een generatieduur van twee jaar die zich uitstrekt over drie jaren"

In het voorjaar van het derde jaar vreten ze nog even een maand en verpoppen dan. Het lijkt simpeler dan het is. Na enkele jaren aantasting lopen er meerdere generaties door elkaar. Enkele exemplaren doen soms langer over hun ontwikkeling en plakken er nog een jaartje aan vast. In heel gunstige jaren kan de ontwikkeling van de vroege eieren en engertingen zo goed gaan dat er in het volgende jaar al enkele kevers ontstaan. Hierdoor gaan de generaties door elkaar lopen en kunnen we op elk moment de diverse stadia tegenkomen. Evenals bij de rozekever is hier ook het tweede stadium het meest gevoelig voor aaltjes, maar genereert het derde stadium de meeste nakomelingen aaltjes. Omdat op een bepaald moment niet alle stadia even gevoelig zijn, is het vaak verstandig om twee maal te behandelen. De eerste maal in april/mei op exemplaren van het tweede larvale stadium en een enkele larve die nog niet in het voorpop stadium is. Daarna zou men opnieuw moeten behandelen op engertingen uit tweede stadium aan het eind van september.

Als een combinatie van de rozekever (*Phyllopertha horticola*) en de Sallandkever (*Hoplia philanthus*) voorkomt, kan men gebruik maken van een late bestrijding van de rozekever waaruit aaltjes komen die net op tijd zijn voor het tweede stadium van de sallandkever. Komen er daarnaast ook nog de kleine julikever (*Anomala dubia*), de roestbruine bladspruitkever (*Serica brunnea*), de junikever (*Amphimallon solstitialis*), de meikever (*Melolontha melolontha*) en de mestkever (*Aphodius contaminatus*) voor dan is het zaak om in eerste instantie niet zelf iets te doen, maar om toch maar wat kennis in huis te halen.

Henk Vlug
h.j.vlug@hetnet.nl
www.insectconsultancy.nl



Henk Vlug
h.j.vlug@hetnet.nl
www.insectconsultancy.nl