

De liftende larven van de oliekever

De gewone oliekever (*Meloe proscarabaeus*) is een bijzonder beest. Alleen al de verschijning van het dier is indrukwekkend. Ze zijn zeer groot, vrouwtjes tot ruim 35 millimeter; mannetjes slechts ongeveer 10 millimeter. De dekschilden zien er wat vreemd uit. Ze staan iets zijwaarts gericht, maar hebben verder geen functie want er zitten geen ondervleugels onder. Deze kevers kunnen dus niet vliegen. Ze moeten daarom alles lopend doen. Het voedsel bestaat uit kruidachtige planten, vooral boterbloemen.

Tekst & foto's Albert de Wilde

De wijze van voortplanting van oliekevers is parasitair. De larven groeien op ten koste van de larven van de gastheer. Men noemt dat kleptoparasitisme. Dan zou je bij een kever niet direct denken aan een geheel andere insectenfamilie, maar dat is dus wel het geval. Het enige wat in overeenstemming is, is dat de

kevers en hun larven plantaardig voedsel gebruiken. Bij de larven is dat vooral eiwitrijk stuifmeel. Dat wordt gevonden in de nesten van enkele soorten solitaire bijen. Vanwege de grootte van de kevervrouwtjes moeten de gastheerbijen vrij groot zijn, want die bijen zullen grote larven willen produceren met grotere hoeveelheden voedsel dan kleinere bijen nodig hebben. De waardbijen zijn daarom

beperkt tot grote soorten als sachembijen, grote zijdebijen en grotere zandbijen, die in het voorjaar actief zijn.

Als oliekevers zouden kunnen vliegen zou je kunnen bedenken, dat ze hun eieren graag heel dicht in de buurt van de geschikte bijennesten zouden leggen. Helaas kunnen ze niet vliegen en moeten ze dus een truc hebben om hun larven in de nesten van de geschikte waardbijen te



Vrouwtje gewone oliekever (*Meloe proscarabaeus*)

krijgen. Ze leggen daartoe zeer veel eitjes in de grond in grote clusters. Dat kunnen ruim 1000 eitjes zijn. Als de eitjes uitkomen, klimmen de larven massaal tegen planten en bloemen op en vertoeven daar dikwijls in grote klonten.

Het waarom is niet helemaal duidelijk, maar wetenschappers veronderstellen, dat deze clusters keverlarven stoffen uitscheiden die aantrekkelijk zijn voor bijen. Ze zitten lang niet altijd op bloemen, maar ook op toppen van planten zonder bloemen. Normaal zou een foeragerende bij daar niet zo snel op landen, maar bij de juiste geur vermoedelijk wel. Dan zou je kunnen denken aan een soort bloemengeur, die aan de bij de hint geeft dat er wellicht nectar aanwezig is. De keverlarven zijn ongeveer 1,5 tot 1,8 millimeter lang.

Excursie Sint-Pietersberg

Toen ik eind april 2014 met een groep entomologen op een excursie naar de Sint-Pietersberg te Maastricht ging, kwam ik deze larven tegen op diverse bloemen, maar de grootste clusters zaten op de toppen van rucolaplanten. Ook de kevervrouwtjes lieten zich zien. De larven van die clusters hebben een sterke neiging om zich direct te hechten aan een bezoekend insect. Dat is in zeer veel gevallen een verkeerde keus, want ze zijn ook gezien op bijvoorbeeld veldwespen (*Polistes*) en vuurkevers (*Pyrochroa*). Die insecten hebben voor hun eigen energie suikers nodig uit nectar, maar hebben larven die van dierlijk voedsel leven. De larven van de oliekevers hebben dus niets te zoeken in hun nesten. Zo gaan er zeer veel verloren en de grote aantallen eitjes zijn er niet voor niets. Het is een soort opportunisme, waarbij dan geldt dat hoe meer larven er zijn, hoe groter de kans is dat er eentje slaagt. De natuur is soms overdadig met aantallen om uiteindelijk slechts een gering resultaat te bereiken. Ik kwam de larven op die excursie niet alleen tegen in clusters op planten, maar ik zag er ook enkele op bijen. Een vrouwtje van het roodgatje (*Andrena haemorrhoa*) had een larve bij zich (tussen kop en borststuk), maar zij is vermoedelijk te klein van stuk om in haar nest voldoende voedsel voor de keverlarve te kunnen bieden. Ik zag ook een mannetje van de witkopdwergzandbij (*Andrena subopaca*) met een keverlarve. Het bijenmannetje is zelf maar 6 millimeter groot en dus is de soort te klein, maar omdat het een mannetje was, zou de kans



Clusters triunguline oliekeverlarven op rucola

om in een nest te belanden nihil zijn, want mannetjesbijen gaan immers bij broednesten normaal niet naar binnen.

Hypermetamorfose

De larven van de oliekever noemt men triunguline larven. Dat wijst op de 3-nagelige voetjes van de larven. Ze hebben ook nog andere uitsteeksels in dat eerste stadium. Alles is gericht op het zich

kunnen vastklampen aan een passerend insect. De larven van de oliekever kennen een zogenaamde hypermetamorfose. Normaal is de metamorfose van een larve tot imago zo, dat de larve steeds na een vervelling wat groter wordt, dan verpopt en daarna uitkomt als imago. Als er twee verschillende stadia zijn in het larvestadium spreekt men van hypermetamorfose. De weinige oliekeverlarven die zich



Triunguline oliekeverlarve

succesvol kunnen vestigen in een bijenbroednest vreten eerst de eitjes of larven van de bij op. Dan volgt een vervelling en in het volgende larvestadium ontbreken bijna alle eerdere uitsteeksels en is het een madechtig dier. Dat doet zich dan tegoed aan de stuifmeelvoorraad en vervelt nog enkele keren. Dan pas volgt de verpopping tot imago. Ze overwinteren als imago nog in het bijennest en gaan pas het volgende voorjaar op stap. Slechts enkele van de eerder ruim duizend gelegde eitjes zullen dit stadium halen. Door deze ingewikkelde voortplantingswijze en verlies van geschikte biotopen zijn oliekevers tegenwoordig vrij zeldzaam.



Vrouw roodgatje (*Andrena haemorrhoa*) met oliekeverlarve

Kers op de taart

Een waarschijnlijk nog zeldzamer beestje is een bepaald knutje. Dat is een muggensoort, die leeft van de uitscheiding van oliekeverlarven. Bij verstoring kunnen oliekevers op de buitenkant van hun lichaam een olieachtige stof afscheiden die bij aanraking blaartrekkend is. Je krijgt er dan op de huid een soort brandwonden van. Het knutje is er echter op gespecialiseerd en heeft die stoffen juist nodig. Op een oliekever die net wat aan een boterbloem vratt, zat zo'n knutje. Voor mij was dat de kers op de taart. <

> Op de website van Albert de Wilde (www.ahw.me) is meer informatie over insecten te vinden.



Man witkopdwergzandbij (*Andrena subopaca*) met oliekeverlarve



Knutje op oliekever