

# Mierwespen of platkopwespen: zijn het mieren of niet?

Vrijwel elk jaar ontvangt het KAD monsters van 'mierwespen' of 'platkopwespen'; over het algemeen toegestuurd door dierplaagbestrijders die zijn gaan twifelen. Zijn het nu mieren of niet? Nee, het zijn parasitaire wespen, weliswaar van een zeer kleine soort.

## BORSTSTUK VAST AAN HET ACHTERLIJF

De officiële Nederlandse naam in de vakliteratuur is 'platkopwespen'. Platkopwespen behoren tot de familie *Bethylidae*. Platkopwespen lijken uiterlijk erg veel op de kleinere mierensoorten. Voor een juiste determinatie, waarvoor een binoculair met een vergroting van ten minste 30 tot 60 keer noodzakelijk is, kan men het beste de determinatietabel van Hedqvist (1975) aangevuld met die van Perkins (1976) hanteren.

Platkopwespen hebben -evenals mieren- hun lichaam verdeeld in kop, borststuk en achterlijf. Afwijkend van de bouw van mieren is dat bij platkopwespen het einde van het borststuk direct aan het begin van het achterlijf vastzit. Bij mieren zit op deze plaats een achterlijfssteel met opstaande schub (petiolus). Deze achterlijfssteel kan ook uit 2 knopen bestaan (petiolus en postpetiolus).

De platkopwespen vormen een kleine familie, sober gekleurde parasitaire wespen. Hun lichaam is neerwaarts afgeplat met korte poten die voorzien zijn van stevige dijnen. De kop is ook afgeplat en horizontaal gericht ten opzichte van het borststuk. De totale lichaamslengte is 1,0 tot 7,0 mm. Er zijn ook soorten waar de vrouwtjes geen vleugelschubben hebben. Platkopwespen komen op alle werelddelen voor, behalve in het uiterste noorden van Europa, Azië en Amerika. Het aantal genera wordt geschat op 40 (Evans 1978), met 2200 beschreven soorten (Hawkins & Cordh 1986). In Europa komen 20 genera en ongeveer 165 soorten voor. In Nederland zijn in de vrije natuur 13 soorten uit 7 genera waargenomen.

## GASTHEER\* GEDOOD OP TERMIJN

Vrijwel alle platkopwespen leven van keverlarven of rupsen van nachtvlinders die een verborgen leefwijze hebben. Het zijn idiobionte ectoparasitoïden. Dat wil zeggen dat ze hun prooi volledig immobiliseren (de prooi blijft wel leven, maar kan niet meer weg) en er alleen met de kop binnendringen om de (eiwitrijke) lichaamssappen aan de bloedsomloop te onttrekken. In een later stadium wordt de gastheer alsnog gedood, waarna ook de rest van de lichaamshoud wordt geconsumeerd. Door hun platte lichaamsbouw zijn platkopwespen uitstekend in staat om hun prooidieren op verborgen plaatsen op te sporen en te bemachtigen. Ze bijten of steken hun prooidier en likken vervolgens het eiwitrijke lichaamsvocht (haemolimfe) op dat wordt afgescheiden.

### \* Enkele gastheergroepen

*Coleoptera* (kevers): *Tenebrionidae*, *Dermestidae*, *Trogoderma* en *Anobiidae*.

*Lepidoptera* (vlinders): *Gelechchioidea*, *Tortricoidea*, *Pyraloidea* en *Liparidae*.

## AFZETTEN VAN DE EIERN

Platkopwespen produceren vaak legfels van meer dan één ei per gastheer (gregaire legfels). Dat is tamelijk uitzonderlijk voor angeldragende parasitoïden, die meestal slechts één ei per legsel produceren. Bij veel platkopwespen neemt de grootte van het legsel toe naarmate het prooidier groter is. Er zijn soorten platkopwespen die na de ei-afzetting het legsel bewaken en in de buurt van de eieren blijven. Er zijn echter ook soorten die na de ei-afzetting het legsel niet meer bewaken en dit aan zijn lot overlaten.

De Amerikaanse soort *Laelius pedatus* Say verwijderd voor de ei-afzetting eerst de dikke haren van de buikzijde van het prooidier, zodat zij hier ongehinderd haar eieren op kan vastplakken.

## GAATJE BIJTEN

De larven van de platkopwespen bijten na het uitkomen een gaatje in het vlies tussen de segmenten van de gastheer en hechten zich met hun kop achter een achterlijfsring. In hun eerste levensfase zijn ze vrijwel bewegingloos en voeden ze zich met de lichaamssappen van hun prooidier. In het laatste stadium van de larvefase wordt het prooidier gedood doordat de larven dan ook de vitale delen consumeren. Er blijft niets meer over dan een verschrompelde huid. Hierna wordt door de larve een eenvoudige cocon gesponnen die meestal wit tot geelachtig is. Na enige tijd ontpopt deze zich tot een nieuwe generatie platkopwespen waarna de cyclus zich herhaalt.

