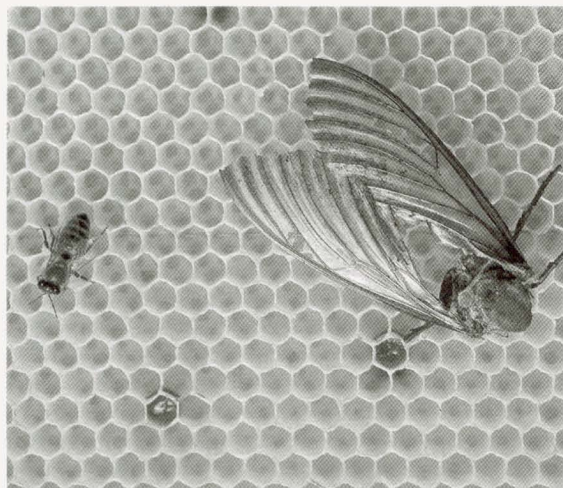


Een ordinaire honingdief of een slachtoffer van misleiding

Peter Elshout

Tijdens werkzaamheden aan mijn bijenvolken in de zomer van 1999 zag ik overblijfselen van een buitengewoon groot insect in een bijenkast. De kop en een deel van het borststuk zaten in de vliegspleet, de vleugels en een aantal poten waren goed te zien bij de inspectie van de onderbak. Alle vliegspleten van mijn bodems zijn exact zeven mm hoog. Voor de ongenode gast net hoog genoeg om binnen te komen, maar te laag om met een gevulde maag ook weer buiten te komen. Het waren de gepropoliseerde resten van de grootste Europese pijlstaartvlinder, de doodshoofdvlinder. De naam dankt deze vlinder aan de op een doodshoofd lijkende tekening op haar borststuk.

338



De gepropoliseerde resten van een onfortuinlijke doodshoofdvlinder. (foto Peter Elshout)

De doodshoofdvlinder (*Acherontia atrops*) is een nachtvlinder die in subtropische landen en in tropische Afrika leeft. Deze geweldige vlieger, met een vleugelspanwijdte van 100 tot 130 mm, is in staat enorme afstanden af te leggen. In warme zomers wordt deze vlinder zelfs in de Scandinavische landen en bij hoge uitzondering tot aan de poolcirkel waargenomen.

De vlinder en ook haar nakomelingen zijn niet in staat om te overleven in het voor deze vlinder te koude klimaat.

Een voorkeur voor aardappelteelten

Ondanks haar formaat heeft deze vlinder, voor pijlstaarten, een nogal kort uitgevallen hoornachtige roltong van z'n vijf cm lengte. Ze peurt niet zoals andere vlinders nectar uit bloemen, maar leeft van de zoetstoffen van overrijp fruit en van floëmsappen uit wonden van bomen.

Het vrouwtje legt haar eieren bij voorkeur op planten van de nachtschadenfamilie (*Solanaceae*). De groengele rupsen met blauwe strepen leven van de bladeren van deze planten. Op het menu staan dan ook de boksdooorn (*Lycium barbarum*), bitterzoet (*Solanum dulcamara*) en de aardappel (*Solanum tuberosum*). Zo lijkt ons landje met zijn enorme aardappelteelten één grote kraamkamer voor haar nageslacht. Helaas leggen de rupsen met een lengte van 15 tot 17 cm na verpopping het loodje ten gevolge van ongunstige weersinvloeden, als ze niet al eerder het slachtoffer werden van landbouwgiften.

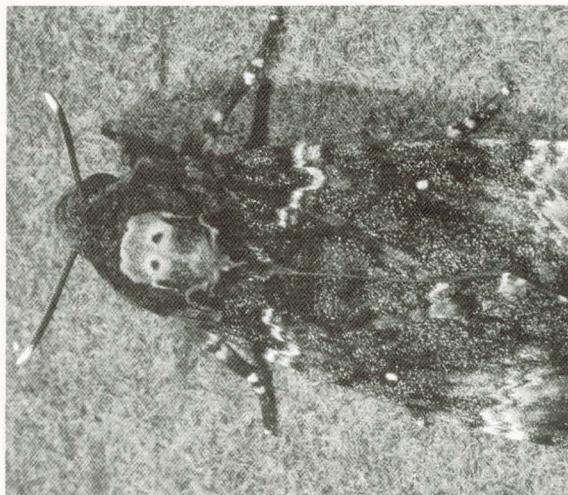
Een honingdief?

Iedere imker kent tijdens een periode van dracht de neiging diep adem te halen om te genieten van de aromatische geuren rond zijn bijenstand. De dracht van al die heerlijk geurende nectar bevat veel vocht en wordt met vele duizenden bijenvleugeltjes de bijenwoning uitgeventileerd. Ook een hongerige doodshoofdvlinder zal deze zoete geuren met haar voelspriet waarnemen. De vlinder landt zonder een moment van aarzeling op de vliegplank en loopt de bijenkast binnen. Waarom de bijen deze indringer niet onmiddellijk aanvallen is niet met enige zekerheid te zeggen. Of het haar geurstoffen zijn, of het piepende geluid dat ze maakt, wat veel weg heeft van een tutende bijenkoningin, is niet bekend. De vlinder zal indien de vliegspleet waardoor ze de bijenkast binnenkwam hoger is dan 7 mm de bijenkast met een gevulde maag verlaten. Zij haalt de nectar uit de raten die dicht bij de vliegspleet gelegen zijn. Het gaat dan ook meestal om nectar die daar kortstondig bij een rijke dracht wordt gestockeerd, om later, ingedikt, naar de honingzolder te worden getransporteerd. De vlinder verlaat, indien haar niets in de weg gelegd wordt, met een volle maag (zo'n 10 tot 50 mg) heerlijk geurende nectar de kast.

Restanten van deze onschuldige honingdief worden vooral in subtropische landen geregeld aangetroffen.

Mogelijk zijn ze de weg kwijt geraakt of was de vliegspleet net niet hoog genoeg om een volgegeten vlinder door te laten.

Waarschijnlijk werkt het afweersysteem van de vlinder bij de daardoor ontstane paniek niet meer. Voor sommige van deze schitterende vlinders is deze heerlijke zoete verleiding het galgenmaal en sterven ze aan de vele venijnige angeltjes met bijengif. De zachte resten, zoals het achterlijf, de ogen, sprieten en beharing, worden door de bijen verwijderd waarna de rest met een laagje propolis wordt geconserveerd.



Een doodshoofdvlinder, waargenomen door het geluid dat zij maakte. (foto gemaakt door de natuurfotograaf Dhr. Wim Frijs te Nuth).

bijen

MEDEBEWONERS

De stuifmeelmijt

Peter Elshout

In vakbladen voor imkers wordt met een grote regelmaat aandacht besteed aan mijten en dan vooral aan de varroamijt en in mindere mate aan de tracheeënmijt. In bijenvolken leven vele soorten, veelal onschuldige medebewoners. Deze medebewoners leven van de door bijen gemorste restjes en restanten van bijen en zijn dan ook veelvuldig in de varroalade te vinden. Een van deze medebewoners is de stuifmeelmijt.

De stuifmeelmijt (*Tyroglyphidae* en *Glyciphagidae*), krap 0,5 mm groot, is meestal een onopvallende parasiet in het bijenvolk. Overal waar stuifmeel aanwezig is, zelfs in de pels van bijen is ze te vinden. Zo kan ze met de bijen liften van bloem naar



Onder de microscoop gefotografeerde stuifmeelmijt.

bijenvolk. In sterke bijenvolken, die hun ratenbestand goed kunnen beheren, zullen deze kleine mee-eters geen schade aanrichten. In kleine volken met een verhoudingsgewijs te groot ratenbestand zijn deze mijten in staat de niet door bijen beheerde raten met stuifmeel volledig te vernietigen. Dat wat overblijft van de stuifmeelvoorraad is een waardeloze, poederige substantie. Evenzo zullen door de imker opgeslagen stuifmeelraten, indien de klimatologische omstandigheden meewerken, eveneens door deze mijt vernietigd worden. Een relatief droge omgeving als in het broednest van een bijenvolk met een RV rond de 40% en een temperatuur van 35°C is ongunstig, daarentegen werkt een hogere RV van rond de 54% bevorderend voor de ontwikkeling van deze spinachtige.

Stuifmeelverliezen door mijten

Houd bijenvolken in overeenstemming met het noodzakelijke ratenbestand en de noodzakelijke ruimte. Laat de zorg over de stuifmeelraten zoveel mogelijk aan de bijen over. Sla overcomplete stuifmeelraten droog op. Indien de varroabodem gesloten is, maak de er onderliggende schuif geregeld schoon. Om mogelijke aantasting van stuifmeelmijten en wasmotten uit te sluiten is het raadzaam het ratenbestand te ontsmetten met technisch zuiver azijnzuur (60 tot 98% à 2 ml per liter). Daarbij worden ook de sporen van nosema, amoëbe, kalk- en steenbroed en schimmels gedood.