

BROMVLIEGEN ALS LAATSTE GETUIGEN

Hans Huijbregts

huijbregts@naturalis.nl

In de afgelopen 15 jaar kreeg de Nederlandse politie in meer dan 80 zaken hulp van insectenkenners. Kennis over insecten blijkt namelijk te kunnen bijdragen aan de oplossing van misdrijven, zoals kijkers van de populaire CSI (Crime Scene Investigation)-programma's op televisie weten. Nu moet erbij gezegd worden dat deze series meestal niet erg realistisch zijn. Hooggehakte, blonde fotomodellen staan zonder handschoenen te rommelen op een plaats delict, alle deelonderzoeken hebben resultaat en binnen de kortste keren zit de boef achter de tralies. De werkelijkheid van het researchewerk is helaas minder romantisch.

Het gaat meestal erg langzaam en er worden veel onderzoeken ingezet



Figuur 1. CSI-programma's zijn meestal niet erg realistisch.

die uiteindelijk geen in de rechtzaal bruikbare informatie opleveren. Ook het belang van de forensische entomologie (insectenkunde ten behoeve van politie en justitie) en de nauwkeurigheid van de entomologische uitspraken worden op de televisie nogal overdreven. Niettemin vormt de forensische entomologie soms een nuttige aanvulling op de klassieke researchemethoden.

DE PRAKTIJK

Bij een misdrijf met dodelijke afloop wil de recherche zo snel mogelijk vaststellen wanneer het slachtoffer is overleden. Als dat tijdstip bekend is kan het researcheteam veel gerichter naar de dader zoeken. Onderzoek van het stoffelijk overschot door pathologen levert slechts een betrouwbare uitspraak tot maximaal drie dagen na overlijden. Is het slachtoffer langer dood, dan moet de recherche op zoek naar indirecte aanwijzingen afkomstig van bijvoorbeeld brievenbussen, mobiele telefoons of levensmiddelen met een houdbaarheidsdatum.

De recherche kan dan een forensisch entomoloog inschakelen. Op basis van gedetailleerde kennis van de levenscyclus van aasinsecten kan hij veelal uitspraken doen over veel langere perioden dan drie dagen. Ook zijn kennis over de verspreiding van deze insecten kan van pas komen. Bromvliegen vormen het belangrijkste gereedschap van de forensisch entomoloog. De bromvliegen hebben een kadaver namelijk heel snel in de gaten en leggen er meteen eieren op. Uit die eieren komen maden en uiteindelijk weer volwassen vliegen. De forensisch entomoloog kan nu op basis van het oudste insectenstadium, de temperatuur en de ontwikkelingsgegevens van de aangetroffen soort uitrekenen hoe lang iemand minstens dood moet zijn.

BROMVLIEGEN

In Nederland komen 37 soorten bromvliegen voor waarvan er elf regelmatig op zoogdierkadavers worden gevonden. De globale verspreiding van bromvliegen in Nederland is inmiddels duidelijk, maar er wordt gewerkt aan verdere detaillering. Vanwege het belang als forensische indicator bestaat er een bijzondere belangstelling voor deze groep insecten. In feite zijn alle biologische details relevant, zoals de vliegtijd van de volwassen dieren, de ontwikkeling van de onvolwassen stadia, de ruststadia, enzovoort. Literatuurkennis is vaak onvoldoende, bijvoorbeeld omdat eenzelfde soort zich in Italië anders kan gedragen dan in Nederland. Er is dan ook nog heel wat te doen...

FOTO'S THEODOOR HEIJERMAN



Figuur 2. Onderzoek aan kadavers van zwijnen en herten in natuurgebieden helpt om informatie te verzamelen voor forensisch onderzoek. Dit zwijn is overdekt met een laag maden.

