

THE ROLE OF THE LARVAL STAGES IN STUDIES OF HOVERFLIES – GRAHAM E. ROTHERAY

De larven zijn nog altijd een beetje de ondergeschoven kindjes van de zweefvlieg. Letterlijk, omdat ze zich nogal verborgen houden, en figuurlijk omdat ze nogal veronachtzaamd worden door zweefvliegenvangers. Graham kwam speciaal voor de Zweefvliegendag uit Schotland en maakte ons op enthousiaste wijze duidelijk dat dit eigenlijk anders zou moeten zijn.

Hij begon zijn praatje met enkele dia's van volwassen *Callicera*-soorten: prachtige, grote, goudglanzende vliegen met lange sprieten. Evenals in Nederland zijn *Callicera*'s in Schotland zeldzaam. *Callicera rufa* was maar van enkele plekken bekend. Hier kwam verandering in toen men eenmaal wist waar de larven zich ontwikkelen: in natte holtes van naaldbomen met veel rottend materiaal. Door gerichte zoekacties op dergelijke plaatsen wisten ze nog zo'n 20 plekken te vinden waar deze zeldzame zweefvlieg voorkomt. Ook andere soorten waarvan de volwassen vliegen weinig gevonden worden, blijken als larve makkelijker te vinden. Hier ligt voor de Nederlandse zweefvliegenvangers nog een grote uitdaging!

Uit eigen ervaring weet Graham dat het niet altijd makkelijk is om larven te vinden. Ook hij heeft vele uren vergeefs met zijn handen in de prut gezocht. Maar als je eenmaal weet waar je moet zoeken en je hebt de eerste gevonden, dan volgen er weldra meer. Het grootste probleem is om de eerste te vinden.

Graham ruimde enkele misvattingen uit de weg, zoals het idee dat zweefvlieglarven moeilijk te determineren zouden zijn. Net als met andere insecten is dit na enig oefenen geen probleem. Ook determinatie tot op soortniveau is meestal mogelijk. Een ander misverstand is dat het opkweken moeilijk is. Hiervoor heb je weinig nodig: met het geschikte voer zijn veel soorten onder koele, droge omstandigheden goed op te kweken.

Iedereen die dit interessant vindt, kan niet zonder het boekje 'Colourguide to hoverfly larvae' van Graham Rotheray (Dipterists Digest 9, 1993). Hierin staat veel informatie over herkenning, zoekmethoden etc.

KORTE MEDEDELINGEN

Bob van Aartsen vertelde over zijn intensieve malaiseval-project in het Bargerveen (Zuidoost-Drenthe). Hoogtepunten in dit hoogveengebied waren *Sphaerophoria potentillae*, *Platycheirus perpallidus*, *P. europaeus*, *Sericomyia lappona*, *Eristalis anthophorina*.

Mark van Veen liet zijn website zien met daarop determinatiesleutels voor verschillende Noordwest-Europese zweefvlieggenera. Uiteindelijk moet hier een tabel voor alle soorten op te vinden zijn.

Zweefvlieglarven-excursie, 18 februari 2001

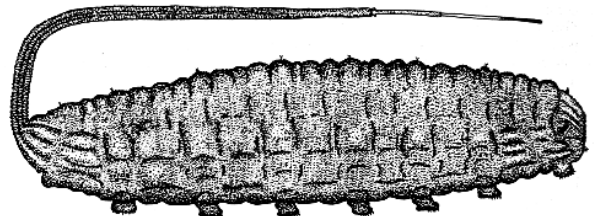
Bastiaan Wakkie

Een dag na de Zweefvliegendag, waar Graham Rotheray een lezing gaf over zweefvlieglarven, was er voor een select groepje een larvenzoek-excursie gepland. Omdat ik al jaren zweefvlieglarven poog te vangen ontwaakte ik die morgen uit een droom met de mooiste larven die mijn geest kon bevatten.

Het is nog vroeg in de morgen als ik buiten sta. We hebben om half elf op station Hilversum afgesproken. Ik heb nog niet ontbeten dus besluit ik gauw wat gevulde koeken en een Spa blauw in te slaan voor het te laat is. Het zal een slopende dag worden gezien mijn korte slaap van drie uur.

Uiteindelijk zijn we compleet bij de fietsenstalling en we vertrekken. Ik wordt vergezeld door Graham Rotheray, Kees Goudsmit, Ton van Haaren, Menno Reemer, Wouter van Steenis en Tim Termaat. Ik heb er zin in. Nu gaat het gebeuren: 'We gaan honderden zweefvlieg larven vinden', droom ik nog half slapend op mijn fiets. Redelijk snel bereiken we de buitenwijken van Hilversum en plotseling stop Graham midden in de wijk en bekijkt een boomwond. Helaas was deze te droog voor *Brachyopa*-larven, maar de alertheid zit er vanaf dit moment bij ons in.

De voorhoede is al van de fiets gesprongen en binnen enkele minuten is iedereen in een boom verwickeld. In elk gat in de boom of boomstronk werd gezocht. Hoewel een langpootmuggen- of keverlarve ook wel leuk is, wordt er eigenlijk nog niets gevonden. Maar gelukkig, we vinden 'rattenstaartlarven' van *Myathropa florea* (figuur 1)! Volgens Graham moeten we ze eigenlijk *langstaartlarven* gaan noemen, want zeg nou zelf: je gaat mooie zweefvlieglarven toch niet vergelijken met ratten! De larven werden gevonden door met een takje in het drabberige water van een boomholte te roeren. Op deze manier komen ze gewoon boven drijven. Soort 1 is binnen.



Figuur 1: De 'rattenstaart'larve van *Myathropa florea* (uit 'Colour Guide to hoverfly larvae', Rotheray 1993).

Ik houd Graham goed in de gaten en doe bijna alles na wat hij doet, dat lijkt me de beste tactiek voor vandaag. Bij hele kleine boomstronkjes waar ik allang niet meer zou zoeken begint hij de wortels op te zoeken en open te breken. Deze blijken van binnen nog lekker sappig te zijn en wit/gelig van kleur. Graham vertelt dat dit de plekken zijn waar resultaat kan worden behaald. Deze keer echter niet. Met blote handen graven we via de boomstronk de wortel in en proberen op de juiste diepte te komen met rottend hout. Dit houtmolmdrabje wordt in een bak gegooid en door weer anderen uitgeplozen. Elke keer hopen op de *Mallota* of *Callicera* natuurlijk! Helaas. We weten in ieder geval waar we ongeveer moeten zoeken.

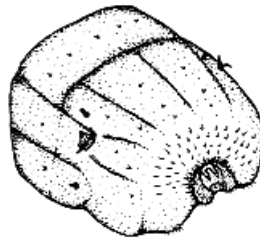
'Ietsje' zwarter van de druipende houtmoolm die we over elkaar goten, stappen we weer op de fiets. 500 meter verderop bij een naar mijn ogen saai beekje midden in een dicht bos stoppen we. Ik herken de brug opeens, we staan in het Spanderswoud! Echter Graham stapt met z'n laarzen de beek in en haalt er een dikke tak uit. Dat is zo'n tak waar kleinere takjes en andere prut aan blijft hangen. Aan de kant onderzoeken we aan tak onder het schors naar larven, en ja hoor! Wat doet een *Myathropa*-larve nou midden boven een beekje! Blijkbaar is een heel klein beetje water in een kuiltje van de tak al voldoende, want daar lag ie in.

Het kenmerk van een *Myathropa*-larve is niet eenvoudig te zien, maar met een getraind oog en een loep lukt het wel. Het vasthouden van zo'n nat beweeglijk kroelend larfje alleen al kost moeite, laat staan dat je een kenmerk op een van de 'voetjes' ziet!

We fietsen een stukje verder en ik begin honger te krijgen. De gevulde koek redt mij gelukkig van dat gevoel. We proberen weer wat bomen te kraken. Opeens is het ook even lekker weer en de jassen kunnen open. Als een soort 'boomholbewoners' lopen we elke boom af. Graham holt een dikke beukenstronk uit. Ik klim met behulp van een gladde boomstam drie meter een boom in op zoek naar hoger geluk...

Als we bijna verzadigd zijn probeer ik als laatste poging een half in het water liggende boomstam te onderzoeken. Ik trek een groot stuk schors van de stam net boven de waterspiegel. In een fractie van een seconde vergeet ik dat mijn schoenen langzaam nat worden: een larve! Gelukkig! Eindelijk iets anders. Wild enthousiast pak ik voorzichtig de crèmekleurige larve en roep de anderen. Na determinatie blijkt het een *Chalcosyrphus*-larve te zijn die zich onderscheidt van de andere Xylotini door zijn twee paar haakjes aan de voorkant (figuur 2). Vermoedelijk is het *Chalcosyrphus nemorum*. Opgelucht, door het vinden van de tweede soort van de dag, trekken we verder en laten we de houtmoolm-zweefvlieglarven achter ons.

De nieuwe uitdaging is het laagveen van de Kortenhoefse plassen. Iets voorzigtiger dan vanochtend spoken de mooiste en zeldzaamste laagveensoorten alweer door m'n hoofd. Na een half uur staan we midden in een prachtig moerassig gebied.



Figuur 2: Voorzijde van de larve van *Chalcosyrphus nemorum* (uit 'Colour Guide to hoverfly larvae', Rotheray 1993).

Eén klein probleempje: er zijn maar twee mensen die laarzen aan hebben. Met koude natte handen ploeteren we door de rottende vegetatie die in de plastic bak wordt gegooid. Onder het ontmoedigend bericht van Graham, dat het zoeken naar moeraszweefvlieglarven uiterst tijdrovend en zeer lastig is. Met bijna onbeweeglijke vingers van de kou probeer ik larven in de drab te vinden. Dit valt inderdaad niet mee en iedereen begint moe en koud te worden. 'Eén larve moet toch wel lukken!', is mijn drijfveer en ik ga door. Ter afwisseling probeer ik een distel-rozet te demonteren op zoek naar een *Cheilosia fraterna* ofzoiets. Op de Zweefvliegendag liet Graham een mooie dia zien van zo'n rozet. Waar je op moet letten is of er een oranje of roestige kleur precies in het midden van de rozet aanwezig is. Helaas in mijn rozet geen larve.

Onder het genot van de op de Zweefvliegendag door Kees gewonnen appeltaart besluiten we nog één poging te wagen en lopen dieper het moerasbos in. Bij een dicht geslibde veensloot wordt aan onze laatste kans gewerkt. Het biotoopje ziet er een beetje uit als drabberige rottende waterplanten, die opgehoopt door de wind in het doodlopende slootje liggen. Met lichte bewondering kijk ik hoe Graham in de verschrikkelijk meurende, stinkende modder begint te graven. 'That smells perfect', zegt ie opgetogen. We pluizen net als de voorgaande keren in de rottende vegetatie op zoek naar iets wittigs dat een larve zou kunnen zijn. Tussen al die wortels doemt eindelijk weer licht op! Weer een larve! Numero 3. Ik haal er een bijna aan een wortel vastgekleefde *Melanogaster*-larve uit, blijkt na deskundig onderzoek ter plaatse. Het kenmerk is dit keer dat de larve een priemachtig boortje heeft om zo via de wortels zuurstof te krijgen. Die wortels bevinden zich normaal immers onder de waterspiegel. Al gauw vind ik er nog een exemplaar bij. Iedereen volgt het voorbeeld en op meerdere plekken langs de oever worden delen omgeklapt voor onderzoek. Al gauw vinden we nog meer *Melanogasters* en kleine *Anasimyia*-achtige larven! Deze zien de er uit als kleinere langstaartlarven! We kunnen tevreden zijn met de buit. Vermoedelijk zitten we op vijf soorten.



Figuur 3: Larve van *Melanogaster* (uit 'Colour Guide to hoverfly larvae', Rotheray 1993).



Figuur 4: Larve *Anasimyia* (uit 'Colour Guide to hoverfly larvae', Rotheray 1993).

Voldaan en vrolijk werden we eindelijk echt warm tijdens het fietsen richting het station. Na een kort afscheid springen we de trein in richting huis. Moe, vies en zeer voldaan zak ik thuis op m'n bank in slaap.

Deze historische excursie met dé wereldspecialist Graham Rotheray heeft zoals we hoopten z'n vruchten afgeworpen. Hoewel we naar zijn zeggen meer hadden moeten vinden ben ik hartstikke blij eindelijk wat gevonden te hebben. Van de vijf soorten zijn ongeveer 30 exemplaren meegenomen. Mijn larven heb ik in een bakje op een koele donkere plek op mijn zolder staan. Voor alle larven heb ik eten (rotte vegetatie en houtmoolm) meegenomen. Alle soorten heb ik in één bakje met een laagje water gedaan, dat lijkt me niet zo bezwaarlijk. Nu is het een kwestie van tijd en geduld voor ze uitkomen en ik ze in de voor mij meer bekende volwassen vorm kan bewonderen.

Na jaren begin ik langzaam te snappen waar zweefvlieglarven de grootste tijd van hun leven doorbrengen. Het onderzoek naar zweefvlieglarven is nog echt pionierswerk binnen de wetenschapswereld. Er zijn zelfs in Nederland voorkomende soorten waar men bijna niets vanaf weet. Ik denk dat ik hier wel een uitdaging in kan vinden!

Het komend jaar zal ik een paar excursies proberen te houden om deze zoektocht voort te zetten. Jullie zijn van harte welkom (tel.: 020-7701599).

LITERATUUR

Rotheray, G.E. 1993. Colour guide to hoverfly larvae (Diptera, Syrphidae). – *Dipterists Digest* 9: 1-156.

Zweefvliegwaarnemingen in het Bargerveen

Bob van Aartsen

In het zuidoosten van Drenthe ligt het hoogveenreservaat Bargerveen. Het is één van de weinige overgebleven hoogveengebieden van ons land. Het Bargerveen is 2000 hectare groot en wordt beheerd door Staatsbosbeheer.

Het Bargerveen bestaat uit drie delen; in het noorden het Meerstalblok, in het midden het Amsterdamse Veld en in het zuiden het Schoonebeker Veld. Mijn waarnemingen waren hoofdzakelijk gericht op het Meerstalblok, het is het meest afwisselende deel. Hier zijn alle landschapstypen van het Bargerveen te vinden. Er is gevangen met het net en met malaisevallen. Opmerkelijk is dat er van dit prachtige en bijzondere biotoop weinig entomologische gegevens bekend zijn. Dit was voor mij dan ook een reden het Bargerveen op het voorkomen van insecten te inventariseren en dan in hoofdzaak Tachinidae en Syrphidae. Van beide families zij er nogal wat verassende waarnemingen gedaan. Het onderzoek was van begin mei tot eind augustus 2000, het zal nog in 2001 worden voortgezet. Van de familie Syrphidae werden 79 soorten waargenomen (zie bijgaande lijst). Zeker een behoorlijk aantal, ook al omdat er hier geen bosgebied is en een groot aantal soorten die hieraan gebonden zijn ontbreken dan ook.

Een aantal opmerkelijke soorten zijn:

Chrysotoxum verralli (totaal 9 stuks) is hier zeker niet zeldzaam. *C. verralli* vliegt van half juni tot half augustus.

Sphaerophoria potentillae, 1 mannetje. Waarschijnlijk ook een aantal vrouwtjes. *S. potentillae* kon hier verwacht worden en zal zeker meer voorkomen.

Van het genus *Platycheirus* werden 9 soorten waargenomen, waaronder *P. occultus*, *P. europaeus* en *P. perpallidus*.

Cheilosia chrysocoma (2 exemplaren). Wel heel bijzonder, daar dit eigenlijk geen biotoop is voor deze soort.

Van het genus *Orthonevra* werden liefst 3 soorten gevangen en wel *O. brevicornis* (in aantal), *O. intermedia* en *O. geniculata*. De laatste is hier heel algemeen.

Van *Chrysogaster virescens* werden twee vrouwtjes gevangen.

Ook *Sericomyia lappona* komt hier algemeen voor.

Heel opmerkelijk is het talrijke voorkomen van *Eristalis anthophorina* in het Bargerveen. Deze soort is bezig uit Noord-Nederland te verdwijnen, maar hier zit gelukkig nog een flinke populatie. De soort vliegt graag op bloeiende braamstruiken.

Ook een andere *Eristalis*-soort vliegt hier algemeen en wel *E. picea*.