

Landgoed 't Hoosden: schatkist vol glimmers en juweelzweefvliegen

Menno Reemer, EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Postbus 9517, 2300 RA Leiden, e-mail: menno.reemer@naturalis.nl

John T. Smit, EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Postbus 9517, 2300 RA Leiden, e-mail: john.smit@naturalis.nl

Landgoed 't Hoosden bij Sint Odiliënberg is één van de parels van het Roerdal. De combinatie van oud bos met een door kwelwater gevoed moeras levert een bijzondere leefomgeving op voor allerlei bijzondere planten en dieren. Zo komen hier verschillende soorten zweefvliegen voor die elders in Nederland zeldzaam zijn. Tijdens de 1000-soorten-dag in 2013 werd het belang van dit gebied voor zweefvliegen nog eens bevestigd.

ZWEEFVLIEGEN

Zweefvliegen zijn bekend vanwege hun zweefgedrag. Schijnbaar hangen de dieren stil in de lucht, maar van zweven is strikt genomen geen sprake: de vleugels trillen met een frequentie van 200-300 keer per seconde. Het zijn alleen de mannetjes die dit doen om zo hun tijdelijke territorium te verdedigen en snel achter passerende vrouwtjes aan te kunnen vliegen. Daarnaast zijn zweefvliegen bekend om hun mimicry: opvallend veel soorten lijken op bijen, hommels of wespen. Naast het uiterlijk wordt in veel gevallen zelfs het gedrag nagebootst, waardoor het soms bijzonder lastig is een zweefvlieg van zijn voorbeeld te onderscheiden. Bijvliegen (*Eristalis*) laten bijvoorbeeld in de vlucht hun poten hangen, net als honingbijen. Wespvliegen (*Temnostoma*) steken hun zwarte voorpoten langs hun kop in lucht en bewegen er mee alsof het de antennen van een echte wesp zijn.

Volwassen zweefvliegen zijn vaak op bloemen te vinden. Zij voeden zich met nectar en stuifmeel. Vanwege hun korte tong bezoeken zweefvliegen vooral bloemen waarvan de nectar niet te diep zit, zoals composieten en schermbloemen. Kieskeurig zijn ze verder niet: de meeste soorten zweefvliegen bezoeken een groot aantal verschillende soorten bloemen.

De larven zijn veel kieskeuriger. Hun dieet bepaalt in grote mate waar een zweefvliegensoort voorkomt. Grofweg zijn de larven in te delen in vier categorieën: predatoren (die vooral bladluizen eten), houtbewonende bacterieëters, waterbewonende bacterieëters en planten- of paddenstoeleneters. Een klein aantal soorten past niet goed in deze categorieën, zoals een soort die in koeienmest leeft en enkele soorten die in de nesten van hommels en wespen voorkomen. Meer informatie over zweefvliegen is te vinden in *De Nederlandse zweefvliegen* (REEMER *et al.*, 2009).

Vooral onder de soorten met houtbewonende en waterbewonende bacterieëters bevinden zich de nodige zeldzame soorten, en juist hiervan zijn er verschillende te vinden in het landgoed 't Hoosden.

'T HOOSDEN

Bij het plaatsje Sint Odiliënberg in het Roerdal ligt een bijzonder bosgebied: landgoed 't Hoosden. Een groot deel van dit gebied bestaat uit zeer nat elzenbroekbos gevoed door kwelwater. Op de zandgrond rondom is goed ontwikkeld loofbos te vinden. Al sinds de jaren 1960 bezoeken insectenkenners met een voorliefde voor zweefvliegen het gebied: inmiddels zijn er 166 soorten zweefvliegen bekend (bron: databestand EIS Kenniscentrum Insecten). Hieronder zijn diverse zeldzaamheden en zelfs echte juweeltjes. De meest bijzondere zweefvliegensoorten in het gebied zijn te danken aan de combinatie van kwelmoeras en oud loofbos. Beide biotopen herbergen verschillende zeldzame soorten met zeer specifieke habitateisen, die hieronder besproken zullen worden.



FIGUUR 1

Juweelzweefvlieg (Caliprobola speciosa) (foto: Jens-Hermann Stuke).



FIGUUR 2

Polulierenwoudzwever (Criorhina pachymera)
(foto: John Smit).

HET BOS: WOUZWEVERS, BLADLOPERS EN JUWEEZWEEFVLIEGEN

Veel van de in 't Hoosden gevonden zweefvliegen zijn gebonden aan bos. Sommige omdat hun larven leven van planten die in bossen groeien; andere omdat hun larven zich voeden met bladluizen in bomen. De binding aan bossen, vooral oude bossen, is het sterkst onder de soorten waarvan de larven zich in rottend hout, natte boomholten en sapstromen ontwikkelen. In 't Hoosden zijn 23 van zulke soorten gevonden. Tot deze bijzondere groep behoren de woudzwevers, bladlopers en juweelzweefvliegen.

Een bos is pas een bos als er woudzwevers (*Criorhina*) [figuur 2] leven. Deze grote bij- en hommelmachtige zweefvliegen zijn in het voorjaar te vinden op wilgenkatjes en meidoornbloemen, of luid zoemend aan de voet van dikke bomen. Alle vijf de Nederlandse soorten komen voor in 't Hoosden en dat mag bijzonder genoemd worden. Dit geeft aan dat het bos goed ontwikkeld is en dat er voldoende dood hout en oude bomen aanwezig zijn waarin de larven zich kunnen ontwikkelen.

Ook de bladlopers van 't Hoosden getuigen van een goede bosont-

wikkeling. Van deze groep zweefvliegen zijn maar liefst zeven verschillende soorten gevonden (behorende tot de genera *Brachypalpoides*, *Chalcosyrphus* en *Xylota*). Het zijn slanke, fraai gekleurde vliegen, die door hun uiterlijk en gedrag aan bladwespen doen denken. Ze lopen namelijk veel over bladeren van bomen en struiken waar ze stuifmeel en honingdauw oplikken. In tegenstelling tot andere zweefvliegen zijn ze zelden op bloemen te vinden.

Het pronkstuk van 't Hoosden is toch wel de Juweelzweefvlieg (*Caliprobola speciosa*): een grote, goudglimmende vlieg met

feloranje poten en antennen [figuur 1]. Jarenlang kwam deze zeldzame soort alleen voor in het uiterste zuiden van Limburg en een gebiedje bij Nijmegen, maar recent is hij ook in 't Hoosden opgedoken. In 2013 is de soort hier herhaaldelijk gezien, soms met meerdere exemplaren per dag. De larven ontwikkelen zich in natte boomholten, vooral in Beuken (*Fagus sylvatica*). Het zou goed zijn om te weten in welke boom of bomen de dieren zich voortplanten om de soort te kunnen beschermen en behouden voor het gebied.

Andere bijzondere bossoorten van 't Hoosden zijn de Gele myolepta (*Myolepta dubia*) en de Hommelmallota (*Mallota fuciformis*) [figuur 3]. De eerste is in de jaren 1990 enkele malen gevonden, de laatste één maal in 2010. Net als de Juweelzweefvlieg ontwikkelen beide soorten zich als larve in natte boomholten.

Voor al deze soorten geldt dat kwijnende, stervende en dode bomen van levensbelang zijn. Vooral het laten ontstaan en behouden van rottingsholten en het laten weggroten van zowel staand als liggend dood hout is voor de genoemde soorten van belang. Zolang hierin wordt voorzien hebben deze soorten een kans om te overleven en idealiter zich zelfs uit te breiden.



HET KWELMOERAS: GLIMMERS EN BRONZWEEFVLIEGEN

Onder de zweefvliegsoorten van 't Hoosden zijn er 41 die als larve aan water gebonden zijn. De larven leven in moerassige omstandigheden en voeden zich door bacteriën uit het water te filteren. Ze halen adem door een telescopisch uitschuifbare adembuis. Veel zeer algemene soorten die weinig eisen aan de waterkwaliteit stellen behoren tot deze groep, zoals de bekende bijvliegen (*Eristalis*) en pendelvliegen (*Helophilus*).

FIGUUR 3

Hommelmallota (Mallota fuciformis) (foto: John Smit).

FIGUUR 4

Beek-bronzweefvlieg (*Sphegina elegans*) (foto: Tim Faasen).



Er zijn echter ook kritische soorten die veel zeldzamer zijn, zoals soorten die aan kwel en stromend water gebonden zijn. Hier van komen er verschillende voor in 't Hoosden. Het is opmerkelijk dat hier maar liefst vier soorten glimmers en vijf soorten bronzweefvliegen bij zijn. Weinig Nederlandse natuurgebieden doen dit 't Hoosden na.

Een gemiddelde wandelaar loopt er aan voorbij; voor wie er oog voor heeft zijn glimmers (*Orthonevra*- en *Riponnensia*-soorten) echter mooie, kleine, metaalglanzende zweefvliegjes. Uit 't Hoosden zijn vier van de vijf Nederlandse soorten bekend, waarvan de grote Limburgse glimmer (*Riponnensia splendens*) de bijzondere is. Groot is hij met zijn 8 à 9 mm eigenlijk niet echt, maar wel groter dan de andere soorten glimmers. In Nederland is hij uitsluitend uit de provincie Limburg bekend. Ze zijn te vinden op schermbloemen zoals Gewone berenklaauw (*Heracleum sphondylium*) en mannetjes zweven, steeds op en neer bewegend, in zonnestralen boven bloeischermen. Ook bronzweefvliegen (*Sphegina*-soorten) zijn niet erg opvallend. Deze kleine, slanke, zwarte zweefvliegjes vliegen op beschaduwde plekken tussen de vegetatie. Bij enige vergroting blijken het zeer elegante diertjes met een fraaie wespentaille [figuur 4]. Alle vijf de Nederlandse soorten komen in 't Hoosden voor, zelfs de zeldzame Roodspriet-bronzweefvlieg (*Sphegina nigra*). Alleen in Zuid-Limburg, waar vergelijkbare bossen met kwel en stromend water te vinden zijn, kunnen de vijf soorten samen gevonden worden.

Het vermelden waard is nog de Bronlangsprietwapenvlieg (*Stratiomys potamida*). Geen zweefvlieg, maar een wapenvlieg die door zijn zwart-gele kleurenpatroon wel aan zweefvliegen doet denken. De larven van deze wapenvlieg leven in schone bronnetjes en kleine beekjes. Dat het met de waterkwaliteit in 't Hoosden wel snor zit bleek tijdens de 1000-soortendag in juni 2013: er zijn toen tientallen langsprietwapenvliegen gezien.

SLOTWOORD

Zoals al vermeld zijn er nu uit 't Hoosden 166 soorten zweefvliegen

bekend. Dit is een groot aantal voor een gebied met een oppervlakte van circa een halve vierkante kilometer. Niet alleen is de soorten-dichtheid dus hoog, ook komen er in 't Hoosden diverse zeer bijzondere soorten voor. Bij meer onderzoek zijn er ongetwijfeld nog andere bijzonderheden te vinden. Het is dus een gebied om zuinig op te zijn. Beheerders kunnen verschillende dingen doen om hun bossen geschikter te maken voor zweefvliegen. In het geval van 't Hoosden is de waterkwaliteit van groot belang voor de aanwezige soorten; deze dient op peil gehouden te worden. Verder is vooral het behoud van de diversiteit aan dood hout van belang. Door zowel oude bossen te laten kwijnen waarbij rottingsholten mogen ontstaan op plekken van afgebroken takken, en het aanbod aan staand en liggend dood hout te bevorderen zullen de bijzondere houtbewonende soorten behouden blijven. Een overzicht van mogelijke maatregelen vindt u in het artikel van VAN STEENIS & REEMER (2013).

DANKWOORD

Wij danken de vele waarnemers die in de loop der jaren en op de 1000-soortendag in 2013 waarnemingen van zweefvliegen in 't Hoosden hebben doorgegeven. In het bijzonder noemen we hier graag Willem Renema en Wim Maassen, die het gebied herhaaldelijk bezochten en hiermee flink aan de soortenlijst hebben bijgedragen. Tim Faasen en Jens-Hermann Stuke worden bedankt voor het beschikbaar stellen van hun foto's.

Summary

'T HOOSDEN ESTATE: A PARADISE FOR SAPROXYLIC AND SEEPAGE-BOUND HOVERFLIES

The 't Hoosden estate is a true paradise for hoverflies. The unique combination of old broadleaved forest and a seepage-fed marsh provides habitats for several rare

and beautiful species. A total of 166 species have been recorded in the area, including an extraordinary number of species with saproxylic larvae as well as those with aquatic larvae. The water quality as well as the amount and variety of dead wood or dying trees is essential for these species and this habitat should be maintained and expanded.

Literatuur

- REEMER, M., W. RENEMA, W. VAN STEENIS, T. ZEEGERS, A. BARENDREGT, J.T. SMIT, M.P. VAN VEEN, J. VAN STEENIS & L. VAN DER LEIJ, 2009. De Nederlandse zweefvliegen (Diptera: Syrphidae). Nederlandse Fauna 8, KNNV-uitgeverij, Zeist.
- STEENIS, W. VAN & M. REEMER; 2013. Zweefvliegen houden van oude bossen. De Levende Natuur 114 (5): 177-181.