

Jaarplanning 2000

<u>11 februari:</u>	verzenden nieuwsbrief 1
<u>za 19 februari:</u>	zweefvliegendag Naturalis
<u>30 maart:</u>	uiterste kopij-inlever datum <i>Zweefvliegennieuwsbrief</i> nr 2
<u>begin april:</u>	Diptera-dag van de NEV sectie Diptera te Amsterdam
<u>begin seizoen:</u>	zoekkaart rolt van de persen
<u>28 april tot 3 mei:</u>	NJN zweefvliegen-trainingscourse (D'Oost en Drivier) Iedereen welkom te Winterswijk
<u>heel mei:</u>	NJN themamaand water, tip: onderzoekje zweefvliegen uit bulletin!
<u>17/18 & 24/25 juni:</u>	NJN "excursiegolf" zweefvliegen
<u>juli/augustus:</u>	zomerkampen NJN
<u>31 augustus:</u>	uiterste kopij-inlever datum <i>Zweefvliegennieuwsbrief</i> nr 3

Zweefvliegendag 19 februari

Welkom op de Landelijke Zweefvliegendag, in het auditorium van het Naturalis te Leiden. Deze dag is voor iedereen de ideale gelegenheid om meer te weten te komen over zweefvliegen en het zweefvliegenproject, en om de Nederlandse specialisten te ontmoeten. Dus: deze dag mag je niet missen! De zaal is open vanaf 10.00 uur. Er zal koffie en thee aanwezig zijn, zorg zelf voor lunch. De dag is om ongeveer 16.30 uur afgelopen.

Route:

Verlaat het Leiden CS station aan de achterzijde. Loop tussen een kleurige parkeergarage en het oranje/paarse LUMC door. Na tweehonderd meter linksaf over een kunstzinnig bruggetje en je bent bij de publieksingang. 's Ochtends zijn er lezingen die zowel voor specialisten als voor beginners interessant zijn. 's Middags kun je samen met specialisten je determinaties controleren, en is er de mogelijkheid om dia's te bekijken of deze zelf te laten zien. Het uitgebreide programma heb je thuisgestuurd gekregen, maar je kunt het ook laten opsturen, tel. 071-5687594/5687670 (John of Menno)

Een wegvangstonderzoek bij *Myathropa florea*

Op de landelijke NJN zweefvliegendag in 1997 wilde het ZP een leuk en eenvoudig onderzoekje doen. Na een korte flirt met *Rhingia* viel de keus op het schatten van de aantallen van een andere algemene soort, *Myathropa florea*. Als je dit in een afgebakend gebiedje doet, met de wegvangst-methode, (zie Insektenbasisboek) krijg je een betere indruk van de dichtheden waarin zweefvliegen voorkomen. Het weekend was gepland, midden juni. Anne had een handige, enthousiaste folder gemaakt. Helaas was het weer de grote spelbreker: het weekend is grotendeels verregend. Gelukkig had afdeling Zwolle de excursie twee weken eerder gepland en op 31 mei was het schitterend weer: zonnig, een licht briesje en iets boven de 20°C.

DE AANPAK

Tussen Zwolle en de IJsselbrug ligt een aardig park, het "Engelse Werk" inderdaad in de Engelse landschapsstijl. Vlakbij de centrale waterpartij kozen we ons gebiedje uit. Het besloeg 2 bij 6 meter en was onderdeel van een grotere open plek (10 x 15m) in het bos. De aanblik van de vegetatie werd bepaald door Dagkoekoeksbloem, Zevenblad en een beetje Scherpe boterbloem. Het zevenblad stond rijk in bloei, er waren 31 bloeiende schermen aanwezig. Nadat we ons hadden geïnstalleerd en een handig paadje in de vegetatie hadden getrappt kon om 10.48u het wegvangen beginnen.

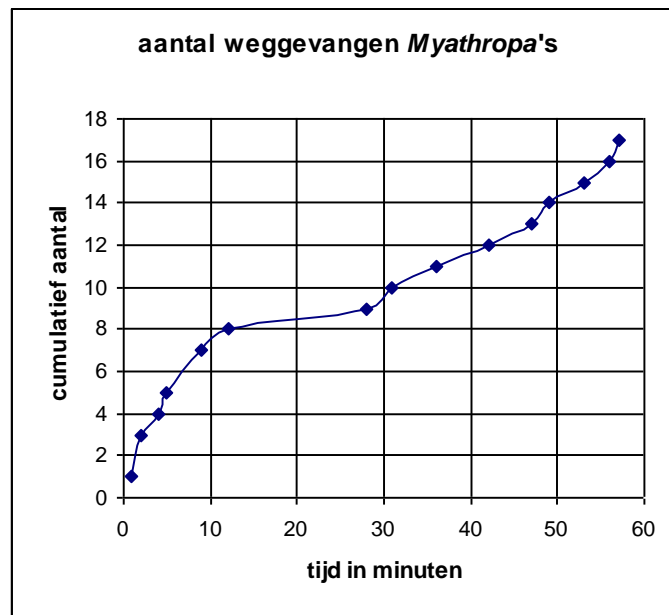
Arjen noteerde per minuut de *Myathropa*'s die ik ving. De gevangen beesten werden bewaard in een net in de schaduw.

HET RESULTAAT

In **grafiek 1** staan de vangsten *cumulatief* uitgezet, dit betekent dat bij elk nieuwgevangen beest het totale aantal gevangen beesten staat afgebeeld. Bij aankomst

De grafiek ziet er bepaald niet uit zoals je verwacht of hoopt bij een wegvangst-onderzoek. Vooral het gapende gat tussen minuut twaalf en achtentwintig is vreemd.

Mocht het vreemde uiterlijk van de grafiek te repareren zijn, dan nog is duidelijk dat de grafiek in ieder geval niet steeds vlakker gaat lopen naar het einde toe. Betekent dit nu dat ons onderzoekje is mislukt? Ik denk het niet. Behalve dat het vermakelijk was om te doen, en dat we in ieder geval weten dat er meer dan drie *Myathropa*'s op de open plek zaten, valt er ook nog iets meer te speculeren over de vorm van de grafiek.



grafiek 1: de wegvangstgrafiek

INTERPRETATIE

Doorgaans hou je bij een wegvangst onderzoekje op als je tien minuten niets gevangen hebt; maar wij vingden 16 minuten niks. Toch gingen we door. Tussen minuut twaalf en achtentwintig gebeurde het namelijk twee keer dat een *Myathropa* waanzinnig hard door ons plekje scheurde en niet te vangen was. Dit terwijl de meeste van de eerdere beesten rustig aan het foerageren waren op het Zevenblad. Dit duidt erop dat er meer aan de hand is.

Een dergelijk onderzoekje moet aan een aantal voorwaarden voldoen. Ieder individu moet dezelfde vangkans hebben, en de populatiegrootte moet constant blijven tijdens het onderzoek. Voor wat betreft de vangkans verwacht ik weinig problemen. Een constante populatiegrootte houdt in dat er geen migratie optreedt: alle gevangen beesten komen uit het proefvlak. In beginsel zou dat kunnen, en zouden in ons geval 14 van de 17 individuen bijvoorbeeld vanaf de onderkant van een blad of iets dergelijks tevoorschijn kunnen zijn gekomen. Dit is echter niet zo. Niet alleen omdat *Myathropa* zo'n opvallend beest is, maar vooral omdat we de nieuwe beesten ons gebiedje in zagen vliegen. Je moet je bij zo'n onderzoekje altijd afvragen waar je nu eigenlijk de populatiegrootte van bepaalt. Is dit van het proefvlak, de open plek, of het hele bos? Als je uit

in het gebiedje zagen we 3 *Myathropa* mannetjes. In de grafiek zie je dat we deze na twee minuten te pakken hadden. Daarmee waren we echter nog niet klaar: Na bijna een uur, toen we moesten stoppen omdat de plek bijna in de schaduw kwam te liggen, vingden we nog steeds nieuwe beesten. Mannetjes waren sterk in de meerderheid: slechts één van de gevangen beesten was een vrouwtje.

gaat van 2 a 3 beesten per 2x6m, zouden er op de open plek (10x15m) tussen de 25 en 37,5 kunnen zitten. Wij vingden er 17, dus migratie op de korte afstand, vanuit de open plek, is voldoende om het gevangen aantal te verklaren. Ik kan me echter niet meer herinneren hoe eenvormig de open plek was.

Territoria

Zoals iedereen kan zien zijn *Myathropa* erg mannetjes agressief tegen elkaar. Ze zitten vaak op een vaste plek, en maken van daaruit achtervolgingen naar andere mannetjes. Ik denk dat de territoriumgrootte bepaald wordt door het succes waarmee een mannetje erin slaagt concurrenten uit zijn gebied te houden. Sommige mannetjes die hier goed in zijn hebben dus een groot territorium op een goede plek; minder sterke mannetjes een kleiner op een minder goede plek, of zelfs helemaal geen territorium. Nu denk ik dat de eerste beesten een territorium hadden in ons proefvlak. Van de aangrenzende mannetjes (laten we ze buurmannetjes noemen) kun je veronderstellen dat ze aan de kant van ons proefvlak geen tegenstand meer ondervinden van vijandige burens en dus langzaam hun territorium richting ons gebiedje uitbreiden. Het territorium wordt groter en omdat een *Myathropa* ook niet overal tegelijk kan zijn, zullen hun achterburen stukjes territorium kunnen "af-

knabbelen". Uiteindelijk schuiven de territoria in ons proefvlak en worden de beesten één voor één weggevangen. De razendsnelle vlieger(s) tussen minuut twaalf en achtentwintig zouden dan achterburen kunnen zijn die door het wegvallen van twee rijen concurrenten een heel groot territorium krijgen en heel hard moeten vliegen om dit te bewaken. De vraag is dan waarom de nog later gevangen mannetjes niet zo ontzettend snel rondvlogen. Ho! Het speculeren gaat hier te ver. Wat hopelijk duidelijk is, is dat de vorm van de wegvingstgrafiek afhangt van het gedrag van de *Myathropa*'s.

Wegvangstonderzoekje—de uitgebreide versie

Het enige wat wij nu opschreven was de minuut waarin een beest gevangen werd. Wanneer je met drie of meer personen bent kan dit onderzoekje echter simpel worden uitgebreid waarbij je leuke extra informatie krijgt. Is het inderdaad zo dat de eerste individuen die je vangt territoriaal zijn op de plek, de volgende territoriale buren en daarna minder territoriale beesten die nu, in niemandsland, niet meer worden weggejaagd? Je kunt verwachten dat de grootte van het mannetje belangrijk is bij het verjagen van concurrenten. De totale lichaamslengte is variabel omdat het achterlijf flexibel is. Meet daarom nauwkeurig (met een schuifmaat!) lengte en breedte van het borststuk en een standaardmaat voor de vleugellengte: van 1) de vleugelvorrant bij het korte dwarsadertje op één mm van de basis tot 2) de top waar ader 3 in de rand uitmondt.

Gele vlekken

De volgende aanvulling komt van Roy van Grunsven: hij suggereert dat de grootte van de gele vlekken op het achterlijf ook verband houdt met de territorialiteit. Is er een directe relatie tussen geelheid en grootte (grote mannetjes hebben relatief grotere vlekken) of is er meer aan de hand? In aanvulling op de lengtematen, schat je ook de relatieve grootte van de gele vlekken. Bedenk hier zelf een methode voor. Dit kun je het beste eerder voorbereiden, en de relatie tussen lichaamsgrootte en geelheid kun je altijd onderzoeken, in collecties zelfs 's winters.

Optimaal

Meteen na het einde van ons onderzoekje zocht ik de open plek af naar overgebleven *Myathropa*'s. Direct naast ons proefvlak zat niks, maar aan de overkant, op een randje struiken in de zon, zaten vier grote gele mannetjes. Dit suggereert nog een aanvullend mechanisme: mannetjes met een zeer goed territorium blijven op hun plek. Ze worden niet door het wegvangen "opgezogen". Door het beesten weg te vangen en vervolgens te kijken op welke plekken (qua vegetatiestructuur etc.) nog beesten blijven zitten, kun je er misschien achter komen wat *Myathropa* als de optimale plek beschouwd. En dat is toch best leuk om te weten.

Hierbij wil ik iedereen aanmoedigen om verder te gaan met deze onderzoekjes. Alleen al een uur staan kijken op één plek is erg leuk en inzichtelijk. Als je gewend bent lopend te vangen denk je al snel dat de zweefvliegen op hun plek stil zitten te wachten totdat je ze komt vangen. Wanneer je stil blijft staan blijkt echter dat de vliegen behoorlijk mobiel zijn. Allerlei beesten komen langs vliegen. Zo werd ons proefvlak tijdens het onderzoekje bezocht door 1 ww *Criorhina berberina*, 1 ww *Chrysotoxum cautum* en 1 ww *Didea fasciata*.

Bart Achterkamp

(met dank aan Arjen Goutbeek voor de leuke excursie, Roy van Grunsven voor discussie en Anne Rutten voor de folder)

literatuur: M. van Veen en Th. Zeegers, (red.) Insekten basis boek, Jeugdbondsuitgeverij, Utrecht.



Tekening: impressie van een *Myathropa* door Anne Rutten

De Databank Nederlandse Zweefvliegen: een stand van zaken

Het zweefvliegenproject is sinds de verschijning van de *Voorlopige atlas van de Nederlandse zweefvliegen* alweer twee jaar verder. Het databestand dat voor de voorlopige atlas is gebruikt, was een onvolledige bewerking van de beschikbare gegevens. Je kon er bijvoorbeeld nog niet in terugvinden of een vangst een mannetje of vrouwtje betreft. In de afgelopen maanden zijn alle gegevens opnieuw bewerkt. Dit heeft geleid tot een bestand waarin alle belangrijke gegevens verwerkt zijn: de Databank Nederlandse Zweefvliegen. Hoeveel gegevens zijn er nu eigenlijk? En hoe zijn deze over Nederland verdeeld? Hieronder kun je kort meer lezen over de stand van zaken.

GETALLEN

Het zweefvliegenbestand omvat 113.285 gegevens van zweefvliegen (stand 25 januari 2000). Deze zijn afkomstig van de volgende bronnen:

Literatuur: 839
Collecties: 50527
Waarnemingen: 61919