

# Actie *Episyrphus balteatus*: één Epibal maakt nog geen zomer!

Bart Achterkamp

## INLEIDING

Vroeger dacht men dat zwaluwen in de modder overwinterden, nu is duidelijk dat het trekkers zijn. Iets dergelijks speelt momenteel ook bij de zeer algemene, maar ook zeer bijzondere *Episyrphus balteatus* (ook wel pyjamazweefvlieg, of snorretjeszweef). De brandende kwestie is deze; is *E. balteatus* een inheemse, overwinterende soort? Of een trekker uit zuidelijker landen, die iedere winter hier weer uitsterft en ieder voorjaar opnieuw het land veroverd?

Ondanks dat bovenstaande ideeën al vrij lang leven (Van der Goot 1979) is het antwoord op de vraag nog niet echt in zicht en zeker niet in de literatuur te vinden. Dat kan toch eigenlijk niet bij zo'n algemene en uit oogpunt van bladluisbestrijding zo interessante soort. Ons Nederlandse ZweefvliegenProject kan komend jaar een belangrijke bijdrage aan de oplossing leveren!

## HOE PAKKEN WE DIT AAN?

Vanuit het projectgroepje is een actie opgestart om deze vraag met twee hypothesen – trekker of overwinteraar - aan te pakken. Wij kunnen dit niet oplossen d.m.v. directe waarnemingen aan individuele beesten, zoals wel bij geringde trekvogels mogelijk is. Wel kunnen we in ruimte (geografie NL) en tijd (dagen in april/mei/juni) het aantalspatroon bepalen. Het mooie is nu dat beide hypothesen duidelijk verschillende voorspellingen doen over dit patroon. Dit in kaart brengen is iets wat ons project bij uitstek kan! Deze gegevens kunnen niet uit de Databank komen, want daarin ontbreken nulwaarnemingen. Daarom hebben we voor dit onderzoek iedere nieuwsbrieflezer nodig die hier in het voorjaar per dag een kwartier aan wil besteden.

Overzichtelijk gezegd:

- zoveel mogelijk waarnemers gaan
- door heel Nederland
- elke dag op een vaste, kleine oppervlakte
- een kwartiertje het aantal Epiballen tellen
- vanaf de laatste week van april tot en met de tweede week van juni

We zien dit onderzoek als een ideale combinatie van het oplossen van een belangrijke vraag, met de waarneemlust van jonge waarnemers. Daarbij komt nog natuureducatie: *Episyrphus balteatus* is erg goed herkenbaar en dus een ideale soort om mee te

beginnen. Een deel van de waarnemers voor deze actie zal zich zeker verder op de zweefvliegen willen storten. Binnen de NJN hebben we al ruim 50 deelnemers geworven door het hele land, maar het is absoluut niet de bedoeling dat de actie beperkt blijft tot de jeugdbond. Met dit stuk wil ik vooral iedereen die in de gelegenheid is om een bijdrage te leveren, oproepen zich bij mij aan te melden. In de rest van dit stukje ga ik in op de achtergronden van de twee hypothesen, de manier van waarnemingen verzamelen, de levenswijze en een aantal mitsen en maren.

## FENOLOGIE EN VOORSPELLINGEN

De fenologie van *Episyrphus balteatus* verloopt globaal als volgt: op zonnige dagen in december en januari enkele schaarse waarnemingen, dit kabbelt door in februari, een lichte toename in maart, april en begin mei, waarna eind mei/ begin juni opeens een explosie van aantallen te zien geeft. Daarna zie je *Episyrphus balteatus* overal en altijd, totdat je er in augustus soms helemaal gek van wordt! In de zomer ontwikkelen de larven en poppen zich snel en zijn er meerdere, overlappende generaties. Maar ons gaat het om wat er nou precies gebeurt eind mei/begin juni, de periode dat de aantallen snel toenemen.

Welke hypothese verklaart deze snelle toename het best? De volgende voorspellingen kunnen worden afgeleid: A, B en C.

A) Trekkers komen uit het zuiden, dus je verwacht ze tegelijk in Vlissingen en Venlo, omdat dat even noordelijk ligt. Nakomelingen van overwintersaars groeien, in larve en popstadium, veel sneller als de temperatuur hoger is. De temperatuur is in april/mei het hoogst in het zuidoosten (Limburg) en neemt naar het noordwesten af. Daarom verwacht je de eerste ontpoppende Epiballen in Venlo (het zuidoosten) dagen eerder dan in Vlissingen (het westen).

B) Trekkers vliegen waarschijnlijk behoorlijk hard. Ze zitten dus in twee à drie dagen van Venlo tot in Noordpolderzijk. Nakomelingen van overwintersaars hebben net als bij A) te maken met grote vertragingen als de temperatuur een paar graden lager is.

C) In de steden is het iets warmer dan in natuurgebieden of het platteland. Deze temperatuur is alleen van invloed op de overwintersaars (snellere larvale groei).

Samenvattend. Als het trekkers zijn verwacht je dat:

A) ze van zuid naar noord het land bevolken;

B) ze in enkele (twee à drie) dagen van Zuid-Nederland naar Noord-Nederland oprukken.

C) ze in de stad tegelijkertijd verschijnen als in agrarisch of natuurgebied.

Maar als de explosie in het voorjaar daarentegen veroorzaakt wordt door nakomelingen van in Nederland overwinterende vrouwtjes, verwacht je dat:

- A) ze van het zuidoosten naar het noordwesten Nederland opvullen;  
 B) ze er minstens één à twee weken over doen om het noordwesten te bereiken;  
 C) ze in de stad enkele dagen eerder verschijnen dan daarbuiten.

De analyse gebruikt het aantal per m<sup>2</sup> om plaatsen en tijden te vergelijken en vergt veel statistiek. Hierop zal ik nu niet verder ingaan. Niet alles is al uitgekristalliseerd. We krijgen tips van de statistiekhulpdesk van de Utrechtse universiteit, waarvoor dank.

#### VOOR EIND APRIL

De allervroegste waarnemingen zijn ook erg belangrijk, maar we beginnen pas eind april met systematisch noteren. Dit omdat het eerder nog niet leuk is om elke dag een kwartier op een plek in de kou te staan zonder een *Episyrphus balteatus*. Daarom willen we graag alle waarnemingen van voor het begin van het standaard opschrijven eind april 2001 apart ontvangen!

#### TELROUTES

Kies een gebied waar je zonder moeite (bijna) elke dag een kwartier kunt doorbrengen, bijvoorbeeld een gebiedje onderweg voor scholieren, of voor de werkenden onder ons, een gebiedje wat tijdens de lunchpauze te doen is. *Episyrphus balteatus* komt uiteraard overal voor maar een zonnige struikenrand met liefst wat bloemen is ideaal. Bijvoorbeeld de rand van een plantsoentje. Een langgerekt stuk zal het beste werken omdat je dan relatief weinig verstoord tijdens het tellen. Heel belangrijk is om altijd op dezelfde manier te tellen, precies dezelfde oppervlakte in precies een kwartier.

Van dit gebied maak je één keer een uitgebreide omschrijving met situatieschets. Het meest van belang is de ligging in NL (Amersfoortcoördinaten), de ligging in de stad/dorpskern of op het platteland, en een schatting van de oppervlakte in m<sup>2</sup>. Besteed in je beschrijving aandacht aan de vegetatie (structuur van boomlaag, struiklaag en kruidlaag) en de expositie t.o.v. zon en wind. Voor jezelf is het wellicht leuk om een aantal extra's te noteren, zoals hoeveel bloemen er bloeien en van welke soort, zodat je achteraf de aantallen op jouw telroute beter kan begrijpen. Weergegevens verzamelen we centraal.

#### SYSTEMATISCH NOTEREN

Als je je opgeeft als waarnemer, krijg je hier mooie formulieren voor.

Elke dag van 23 april tot half juni noteer je of je bent gaan tellen of niet, tijd op de dag, en natuurlijk het aantal! Liefst hebben we mannetjes en vrouwtjes apart, maar het is niet verplicht, ga in geen geval gokken. Voor gevorderde waarnemers is het ook mogelijk om

het kleurpatroon van het achterlijf te noteren, volgens een codering die je bij de formulieren krijgt. Dit patroon hangt namelijk af van de temperatuur tijdens het larvale en popstadium en kan dus belangrijke informatie opleveren. Je moet dan wel alle beesten op je route vangen!

#### WANNEER KUN JE MEEDOEN?

Als je *Episyrphus balteatus* kan herkennen. We vragen niet niks, maar het is dan ook erg leuk om te doen: veel het veld in en waarnemen! Even tot rust komen na school of werk. Het 'veld' mag je zelf uitkiezen. Moet je elke dag tellen? En hoe laat? Dit zijn moeilijke punten. Als het hard regent, hoef je geen poging te doen. Niemand kan echt iedere dag tellen, maar probeer het wel zoveel mogelijk. Probeer ook de tijd constant te houden; hiervoor is de lunchpauze ideaal! Kun je echt alleen voor 9.00 uur en na 18.00 uur, probeer dan 's ochtends een bosrand op het oosten te tellen. Hier zitten vaak veel beesten op te warmen. Natuurlijk natuurlijk, als we op deze punten heel streng zijn, kan niemand meedoen. Maar één of twee keer per week om 18 uur is duidelijk te weinig.

#### ACHTERGRONDEN LEVENSWIJZE

##### Overwinteren

De soort overwintert in principe alleen als volwassen vrouwtje, dit terwijl bij verreweg de meeste soorten de larve het overwinterende stadium is. In onze streken kan *Episyrphus balteatus*, blijkens Duits onderzoek, wel degelijk overwinteren en daarom kun je zelfs midden in de winter vrouwtjes zien bij goed weer. De conclusie lijkt snel dat het een normale, inheemse soort is. Maar makkelijk gaat het overwinteren niet. De sterfte bleek bij Brits onderzoek bijzonder hoog te zijn. En overwinteren alleen is niet genoeg, de overwinteraars moeten zich ook voortplanten om de status 'standvogel' te bereiken. Een individu dat in januari of februari rondvliegt is waarschijnlijk kansloos wat dit betreft; geen bladluis te bekennen. Voor maart en april beesten zijn de voortplantingsmogelijkheden allicht meer aanwezig.

##### Trek

Er zijn sterke aanwijzingen dat trek een belangrijke rol speelt in het leven van de Noord-Europese populatie. *Episyrphus balteatus* is namelijk één van de 17 soorten waarvan in de Schwabische Alpen in Zuid-Duitsland gevonden is dat ze in het voorjaar naar het noorden vliegen en in het najaar naar het zuiden. De suggestie ligt er dik bovenop dat overwinterd wordt in Zuid-Frankrijk, Spanje, Italië etc. Hier is de winter beter te overleven, het voorjaar begint eerder, en daarmee de voortplanting. De eerste nieuwe generatie komt in mei uit de pop en vliegt richting het noorden. Maar harde feiten en waarnemingen uit het Middellandse-Zeegebied zijn onbekend. Ook leuk om te melden is dat Vincent Kalkman hoge aantallen vond in begin

september op een hotspot voor trekvogels: Falsterbo, waar de zee tussen Denemarken en Zweden het meest geschikt is voor oversteek. Waarschijnlijk verzamelden de duizenden Epiballen zich daar op luwe plekken, omdat de zweefvliegen door de harde wind de tocht over zee richting zuiden niet aandurfd (Kalkman 1999).

### *HAKEN & OGEN*

We willen kiezen tussen twee hypothesen. Maar overlap is ruimschoots mogelijk en zelfs waarschijnlijk: bovenstaande zijn slechts de uiterste twee theorieën. Anders gezegd, we willen eigenlijk weten hoe groot de relatieve bijdragen van de twee mogelijkheden zijn in de snelle aantalstoename eind mei. We verwachten dus niet perse een zwart/wit antwoord.

Onze overwinteraar-hypothese gaat er van uit dat het voortplanten door de overwinterende vrouwtjes overal op dezelfde dag plaatsvindt, of eerder in het zuidoosten. Daarom verwachten we hun nakomelingen veel eerder in het zuidoosten vanwege hun snelle larvale ontwikkeling door de hogere temperaturen. Maar stel dat vrouwtjes vanwege het zachte weer langs de kust, daar eerder gaan rondvliegen en zich voortplanten. Dit zou kunnen dat betekenen dat de voorsprong van de 'kust' eitjes door de larven weer verloren wordt en netto komen de voorjaars-explosie –beesten dan overal tegelijk.

Het grootste probleem zit echter in de aantallen. Als het voorjaar laat is, kunnen deze erg laag zijn, en dan is het voor iedereen de kunst om toch gemotiveerd te blijven. De vraag is er interessant genoeg voor! Om de boel scherp te houden, moeten waarnemers elke week hun telformulier van de vorige week insturen. In ruil daarvoor krijg je per week een brief / e-mail met de jongste resultaten! Meld je aan bij Bart Achterkamp:

W.A. Scholtenstraat 10  
9712 KW Groningen  
050-3603458  
b.achterkamp@zonnet.nl

Roy van Grunsven, Kim Meijer, Marc Kamsteeg, Maartje Wouters, Tim Termaat, Carola van der Muren, Theo Zeegers en from Hannover, Peter Hondelmann worden bedankt voor hun bijdragen.

### *LITERATUUR*

- Goot, V.S. van der 1979. *Eristalis tenax* (Linnaeus) en *Episyrphus balteatus* (de Geer) elk jaar als trekkers vanuit het zuiden? - Entomologische Berichten, Amsterdam 39 (3): 34
- Kalkman, V.J 1999. Migratie van de zweefvlieg *Episyrphus balteatus* op Falsterbo. - Amoeba 1 (73): 7-9.
- NJN 1998. Voorlopige atlas van de Nederlandse zweefvliegen (Syrphidae). - EIS-Nederland, Leiden en NJN, 's-Graveland.