

tussen Duin & Dijk



Natuur in Noord-Holland. Jaargang 6 3 ● 2007

Wespvinders



● Hoornaarvlinder *Sesia apiformis*.

Wespvinders worden in het veld weinig waargenomen, waardoor veel natuurliefhebbers onbekend zijn met deze insecten. In dit artikel maakt u kennis met de Noord-Hollandse soorten en worden de resultaten van een inventarisatie in de omgeving van Petten gepresenteerd.

Het verschijnsel dat ongevaarlijke insecten in kleur en tekening soms sterk lijken op 'gevaarlijke' soorten als wespen en bijen zal bij de meeste insectenliefhebbers bekend zijn. Het is met name bedoeld om vogels en andere insectenetters te misleiden, om zo aan predatie te ontsnappen. Dit bedrog wordt mimicry genoemd, en is vooral bekend bij zweefvliegen. Minder bekend is dat er ook nachtvlinders zijn die aan mimicry doen. Zo is er de glasvleugelpijlstaart die sterk op een hommelt lijkt. Naast deze pijlstaart is er zelfs een hele

vlinderfamilie waarvan alle Nederlandse soorten in meer of mindere mate op wespen lijken. Deze wespvlinders (familie Sesiidae) zijn vaak moeilijk waar te nemen. Het gevolg hiervan is dat er eigenlijk nog maar weinig bekend is over de verspreiding van de meeste soorten in ons land.

Wespvinders en hun levenswijze

Wespvinders behoren tot de nachtvlinders, maar zijn uitsluitend overdag actief. De familie behoort tot

de primitievere vlinders, ook wel micro's genoemd. Het meest uitzonderlijke aan deze vlinders is dat de vleugels voor een groot deel transparant zijn, omdat de schubben die de vleugels van vlinders bedekken, grotendeels ontbreken. En door het zwartachtige lichaam met gele, witte of rode dwarsbanden komen ze erg wespachtig over. Wespvinders zijn warmteminnende insecten die alleen met zonnig weer actief zijn. De meeste soorten bezoeken bloemen om nectar te drinken, maar sommigen, zoals de hoornaarvlinder, kunnen geen voedsel opnemen.

De rupsen hebben een bijzondere levenswijze. Ze leven namelijk niet van het blad van de voedselplant, maar in stammen, wortels of takken van vooral bomen en struiken. Een klein aantal soorten leeft in de wortels en stengels van kruidachtige planten. Het grootste deel van de soorten leeft van slechts één of enkele plantensoorten.

De rupsen knagen gangen in de plant totdat ze volgroeid zijn, wat naargelang de soort één tot drie jaar kan duren. Wanneer de rups klaar is om te verpoppen wordt een ontsnappingsgang naar het oppervlak van de stengel of stam geknaagd, waarbij nog een dun laagje schors voor de gang blijft zitten. De wortelbewonende soorten maken ook nog een ontsnappingstunnel naar het grondoppervlak. De rups verpopt in deze gang. Van een aantal soorten is de pop zeer beweeglijk en kan zich met behulp van haakjes op het achterlijf goed afzetten tegen de binnenzijde van de gang. Hierdoor kan hij zich bij gevaar terugtrekken. Wanneer de pop op

in Noord-Holland

● *Populierenwespvlinder*
Paranthrene tabaniformis.

het punt staat uit te komen, werkt deze zich met kronkelende bewegingen naar voren en doorboort met een puntige stekel het overgebleven laagje schors, waarna hij een heel stuk naar buiten komt. Hierna komt de vlinder uit de pophuid tevoorschijn en kruipt omhoog tegen de stam of tak, waarop hij nog enige tijd blijft zitten om de vleugels te laten drogen. Dit uitkomen vindt vooral in de vroege ochtend plaats.

Wespvinders waarnemen

Er zijn een aantal oorzaken, waardoor wespvlinders weinig worden gezien. Zo worden ze zelden in hoge dichtheden aangetroffen. Bovendien zijn wespvlinders zeer snelle vliegers en meestal vertrokken voordat ze goed bekeken of gevangen kunnen worden. Waarschijnlijk is de belangrijkste reden echter dat ze veelal niet als vlinders worden herkend. Een belangrijk verschil met wespen is dat het lichaam en althans een deel van de vleugels bedekt is met schubben. Bovendien hebben de meeste wespvlinders een roltong, een typisch vlinderkenmerk.

Wespvinders behoren tot de nachtvinders, maar zijn uitsluitend overdag actief

De vliegtijden van wespvlinders zijn vrij kort. Voor inventarisaties zijn de maanden juni en juli de beste perioden. Buiten de genoemde periode kunnen een aantal soorten ook wel vliegen, maar meestal in veel lagere dichtheden. De beste plaatsen om naar wespvlinders te zoeken is op of rondom de voedselplant en op bloemen in



de buurt van de voedselplant. Geschikte bloemen zijn onder andere akkerdistel, schermbloemen en braam. Wespvlinders zijn echter schuw, dus geschikte plaatsen moeten rustig benaderd worden.

Wespvinders lokken met feromonen

Ook al houdt men rekening met de vliegtijd, het weer en de juiste locatie, een ontmoeting met een wespvlinder blijft over het algemeen toch een toevalstreffer. Er is tegenwoordig echter een veel efficiëntere manier om soorten vast te stellen,

te inventarisaties uit te voeren. De bedrijven die synthetische feromonen produceren doen dit over het algemeen niet om vlinderliefhebbers een plezier te doen. Het is vooral bedoeld voor de glas- en tuinbouw, waar de feromonen worden gebruikt om schadelijke insecten vast te stellen. Ook een aantal wespvlindersoorten kan schade aanrichten aan onder andere besenstruiken en (fruit)bomen, met als gevolg dat voor veel Nederlandse soorten nu feromonen te verkrijgen zijn.

De Noord-Hollandse soorten

In Nederland komen dertien soorten wespvlinders voor. Van deze dertien soorten zijn er acht in Noord-Holland gevonden. Hieronder zal ik deze soorten, de ecologie en het voorkomen bespreken.

De **hoornaarvlinder** *Sesia apiformis* is de grootste wespvlinder van ons land. De gelijkenis met een hoornaar in kleur en tekening is bij deze soort verbazingwekkend. De vleugels zijn bijna geheel ongeschubd, waardoor het dier nog ➤

namelijk door gebruik te maken van kunstmatig gefabriceerde feromonen. Feromonen zijn lokstoffen die door vooral vrouwelijke insecten verspreid worden om mannetjes van dezelfde soort aan te trekken. De samenstelling van feromonen is bij iedere soort anders, en het gebruik van deze lokstoffen is dus bij uitstek geschikt om soortgerich-

● *Populierenwespvlinder*
Paranthrene tabaniformis.

maar weinig van een vlinder weg heeft. De roltong is gereduceerd en niet meer bruikbaar. De rupsen leven in de wortels van hoofdzakelijk populieren. Ze overwinteren twee keer en verpoppen uiteindelijk onderin de stammen. Door de aanwezigheid van de uitkruipgaten, die ongeveer 10 mm in doorsnee zijn, en oude pophulzen is de aanwezigheid van de soort het gehele jaar vast te stellen. Na de ontpopping in de vroege ochtend blijven de vlinders nog enige tijd op de stam zitten en vallen dan erg op. Hierdoor wordt de hoornaarvlinder regelmatig waargenomen. Na het uitvliegen, veelal rond elf uur, gaan de vlinders op zoek naar een partner. De paring vindt meestal plaats op de stam van de populier. Hierna strooit het vrouwtje de eieren waarschijnlijk op goed geluk rond in de buurt van de voedselboom. De hoornaarvlinder komt verspreid in geheel Noord-Holland voor. De vlinders worden vooral gezien in populierenlanen, en waarschijnlijk komen ze voor in elke populierenlaan, met meer dan tien bomen. De vlinders vliegen van half mei tot half augustus, maar de beste tijd is van begin juni tot eind juli.

De populierenwespvlinder
Paranthrene tabaniformis is kleiner dan de hoornaarvlinder. De soort is gemakkelijk te herkennen aan het zwarte achterlijf met gele banden en de vrijwel geheel donkerbruine voorvleugels. De vlinders kunnen voedsel opnemen en drinken vooral op schermbloemigen, maar door hun schuwheid en hoge snelheid worden ze zelden waargenomen. De rupsen leven in populieren en overwinteren twee keer. De vlinders zetten de eieren af op een twijg of in een bastgroef laag op de stam. Rupsen die op een twijg uitkomen boren een tunnel waarbij een gal ontstaat, waarin ze overwinteren en in mei verpoppen. De rupsen laag op de stam eten van het hout net onder de bast of van de wortels, en verpoppen net onder de bast. De populierenwespvlinder is slechts bekend van enkele vindplaatsen in vooral het westelijk deel van de provincie. De vlinders vliegen hoofdzakelijk in de maanden juni en juli. Het gebruik van feromonen is bij deze soort zeer succesvol, en de vlinder is waarschijnlijk veel minder schaars dan uit de huidige verspreidingsgegevens blijkt.

De wilgenwespvlinder *Synanthedon formicaeformis* is te herkennen aan de rode vleugeltoppen, de rode band over het achterlijf en het geel en zwart gekleurde pluimpje aan het einde van het achterlijf. De vlinders bezoeken akkerdistels. Het vrouwtje zet de eieren af op vooral smalbladige wilgensoorten en in de duinen op kruipwilg. De rupsen leven in de twijgen waarin ze lange gangen knagen en ook verpoppen. De hoofdvliegtijd van de wilgenwespvlinder ligt tussen half mei en begin juli. De soort wordt verspreid over geheel Noord-Holland waargenomen. De schaarse waarnemingen komen echter vooral uit het westelijk deel, waaronder de duinen.

De berkenglasvlinder *Synanthedon culiciformis* is een forse soort en heeft een zwart lichaam met een rode band over het achterlijf. De voorvleugelbasis is roodachtig geschubd. De vlinders bezoeken de bloemen van de gewone vogelkers, de rupsen leven met name van berk en els. De vlinders zijn zeer kieskeurig wat betreft de staat van de voedselboom waar ze hun eieren op leggen. Ze gebruiken hoofdzakelijk afgezaagde of afgebroken



● Uitkruipgat en pophuls van de hornaarsvlinder.



● Een wilgenwespvliender laat zich verleiden door feromonen.

boomstompen. In Noord-Holland is de berkenglasvlinder slechts bekend van enkele vindplaatsen tussen Purmerend en Hoorn.

Een soort die qua uiterlijk sterk lijkt op de berkenglasvlinder is de **appelglasvlinder** *Synanthedon myopaeformis*. De appelglasvlinder is echter kleiner en mist de rode schubben aan de voorvleugelbasis. De soort is weinig populair bij fruittelers, omdat de rupsen schadelijk kunnen zijn in fruitbomen, vooral appel maar ook kers en peer. Ze doen het vooral goed op entplekken en rond wonden. Rupsen houden zich op tussen het hout en de bast in vochtvoerende gedeelten

onder de bast van vooral eiken, maar ook in beuk, tamme kastanje en populier. De vlinders vliegen tussen half mei en half augustus. Ze houden vooral van zonnige plekken in wat oudere bossen met stronken van eiken. Deze soort is in Noord-Holland slechts één maal waargenomen, in de Pettemer Duinen.

De **bessenglasvlinder** *Synanthedon tipuliformis* heeft wel wat weg van de eikenwespvliender, maar is een stuk kleiner en onopvallender. In vlucht lijkt de soort op een mug, en wordt daarom ook wel mugvlinder-tje genoemd. Deze soort kan schadelijk zijn in bessenstruiken, want

nen geen voedsel opnemen.

Inventarisatie in de omgeving van Petten

In 1995 is er bij de vlinderstichting een atlasproject voor wespvlinders van start gegaan, om een beter beeld te verkrijgen van de verspreiding van de verschillende soorten. Om meer gegevens te vergaren werden in 1996 feromoonlokkers uitgedeeld aan geïnteresseerde vlinderliefhebbers die zich graag wilden bezighouden met het inventariseren van wespvlinders. Deze feromoonlokkers zijn gemaakt van rubber en geïmpregneerd met het feromoon, zodat de lokstoffen geleidelijk worden afgegeven. Ze kunnen vele malen gebruikt worden.

Arnold en Rineke Gronert en ik hebben meegedaan met dit project in de omgeving van Petten. We zochten locaties op waar de voedselplanten van één of meerdere soorten stonden, zoals duinvalleien met kruipwilg of bos- en struweelranden met eik of populier. Hier plaatsten we de opgedraaide potjes met daarin de feromoonlokkers op een plankje, waarna het afwachten was of er wespvlinders op afkwamen.

Met de feromonen konden we in 1996 twee soorten wespvlinders vaststellen, namelijk de populierenwespvlinder met twee exemplaren en de eikenwespvliender met één exemplaar. De populierenwespvlinders vingen we in en langs de noordrand van het Pettemer Bos, de eikenwespvliender in de noordwesthoek van hetzelfde bos met vele jonge eiken. De laatste soort was nog niet eerder vastgesteld in Noord-Holland. We waren erg ►

De appelglasvlinder is weinig populair bij fruittelers, omdat de rupsen schadelijk kunnen zijn in fruitbomen

en knagen hier gangen tot 10 cm lang. De rupsen overwinteren één of twee keer. De vlinders vliegen van eind mei tot eind juli en de soort wordt in deze periode wel bestreden door overmatig feromonen te verspreiden. Dit maakt het voor de mannetjes moeilijker om de vrouwtjes op te sporen waardoor weinig paringen plaatsvinden.

De **eikenwespvliender** *Synanthedon vespiformis* is een zwarte soort met gele banden over het achterlijf. Het vrouwtje is goed te herkennen aan het gele pluimpje aan het achterlijf, bij het mannetje is dat zwart. De eikenwespvliender wordt meer dan andere soorten op bloemen waargenomen, en distels, schermbloemen en liguster zijn favoriet. De rupsen leven in woekerverdikkingen of net

de rupsen knagen gangen in de takken. De vlinders zitten vaak op de bladeren van de voedselplant te zonnen, en hier ontmoeten het mannetje en het vrouwtje elkaar ook. Omdat bessenstruiken veel worden aangeplant is de bessenglasvlinder overal in cultuurgebied gewoon.

De laatste soort in het rijtje is de **klaverwespvliender** *Bembicia ichneumoniformis*. De soort is slechts eenmaal in de kuststreek waargenomen. Verder is de vlinder in Nederland alleen bekend van enkele vindplaatsen in Zuid Limburg. Het is een warmte- en kalkminnende soort, waarvan de rupsen leven in de wortels van vlinderbloemigen. De vlinders worden wel op bloemen waargenomen, maar kun-



● Wilgenwespvliinder *Synanthedon formicaeformis*.

Literatuur

- GARREVOET, TH., 1997. Het inventariseren van wepvlinders (Sesiidae) met behulp van feromonen. *De Levende Natuur: tijdschrift voor natuursport* 98(5), 180-183.
- ZEEGERS, TH., 1994. Wespvlinders, bedriegelijk fraai! *Vlinders* 9(2), 19-22.
- ZEEGERS, TH., 1995. Wespvlinders: insecten in vermomming. *Natura* 92(3), 66-68.
- ZEEGERS, TH., 1996. *De Wespvlinders van Nederland en België*, 2e druk. Jeugdbondsuitgeverij, Utrecht.

enthousiast over de resultaten, maar omdat de feromoonlokken na verloop van tijd steeds minder bruikbaar werden, zijn we na 1996 niet verder gegaan met onze wespvlinderinventarisatie.

In 2004 hebben we echter besloten de inventarisatie voort te zetten. Hoewel we niet altijd succes hadden, waren de vangsten met de nieuwe feromonen die we hadden aangeschaft toch erg goed. We vingen opnieuw de populierenwespvlinder in de Pettemerduinen, waar we ook de wilgenwespvlinder konden vaststellen. En we vingen de bessenglasvlinder in de bebouwde kom van Petten. Gemotiveerd door

deze resultaten, zetten we het onderzoek voort in 2005 en 2006 met nog meer vondsten van de populieren- en wilgenwespvlinder. Deze twee soorten werden op meerdere plaatsen in de Pettemerduinen aangetroffen, soms in grote aantallen. De tabel laat een overzicht zien van alle wespvlinderwaarnemingen in de omgeving van Petten.

We kunnen met deze resultaten weinig zeggen over de werkelijke aantallen en dichtheden, daar sommige soorten de feromonen al op een kilometer afstand kunnen waarnemen. Het is echter wel duidelijk dat in ieder geval de populieren- en

wilgenwespvlinder niet zeldzaam zijn in de Pettemerduinen. Het is te verwachten dat deze soorten op veel meer plaatsen in Noord-Holland voorkomen, daar (kruip)wilg en populier bijna overal te vinden zijn. Maar de enige manier om hier echt achter te komen is, dat meer vlinderliefhebbers met feromonen op zoek gaan naar deze fascinerende vlinders.

Dankwoord

Met dank aan Pherobank te Wageningen voor het kosteloos leveren van de wespvlinderferomonen voor onze inventarisatie.

De Nederlandse wespvlinders kunnen op naam worden gebracht met Zeegers, Th., 1996. *De Wespvlinders van Nederland en België*. Waarnemingen van wespvlinders kunnen worden doorgegeven op de website van de vlinderstichting; www.vlinderstichting.nl. Voor meer informatie over het bestellen van feromonen zie: www.pherobank.nl.

Peter Spannenburg
Singel 40
1755 NT Petten
tel. 0226-381705
s.spannenburg@quicknet.nl

Jaar	Soort	Aantal	Locatie	Vangmethode
1994	<i>Synanthedon formicaeformis</i>	1	Pettemer Bos	veldwaarneming
1996	<i>Paranthrene tabaniformis</i>	2	Pettemer Bos, Pettemer Duinen	feromonen
1996	<i>Synanthedon vespiformis</i>	1	Pettemer Bos, noordrand	feromonen
2004	<i>Paranthrene tabaniformis</i>	4	Sint Maartenszee, Pettemer Duinen, noord-oostelijk deel	feromonen
2004	<i>Synanthedon formicaeformis</i>	3	Petten, Pettemer Duinen, zuidelijk deel	feromonen
2004	<i>Synanthedon formicaeformis</i>	2	Sint Maartenszee, Pettemer Duinen, noord-oostelijk deel	feromonen
2004	<i>Synanthedon tipuliformis</i>	1	Petten, Tweede Kunstduin	feromonen
2005	<i>Paranthrene tabaniformis</i>	1	Sint Maartenszee, Pettemer Duinen, noord-oostelijk deel	feromonen
2005	<i>Paranthrene tabaniformis</i>	12	Petten, Pettemer Duinen, zuidelijk deel	feromonen
2005	<i>Synanthedon formicaeformis</i>	1	Petten, Pettemer Duinen, zuidelijk deel	feromonen
2006	<i>Paranthrene tabaniformis</i>	7	Petten, Pettemer Duinen, zuidelijk deel	feromonen
2006	<i>Synanthedon formicaeformis</i>	8	Petten, Pettemer Duinen, zuid-w. deel	feromonen

- Alle waarnemingen van wespvlinders in de omgeving van Petten tussen 1994 en 2006.