

Vlinders

tijdschrift van De Vlinderstichting
jaargang 34, mei 2019



Nieuwe Rode Lijst Dagvlinders
De Vlinderstichting in 2018

'Vlinders' is het kwartaaltijdschrift van De Vlinderstichting. Het geeft informatie over vlinders en libellen in Nederland.

ISSN 0923-1846

Redactie

Jurriën van Deijk, Samuelle van Deutekom, Maarten Immerzeel, Louis van Oort, Albert Vliegthart

Hoofd- en eindredactie en vormgeving

Liesbeth van Agt

Omslag

Oranjetipje

Foto: Chris van Swaay

Kopij

sturen naar redactieadres, uiterlijk twee maanden voor het verschijnen van het nummer. Auteurs wordt verzocht alvorens te gaan schrijven contact op te nemen met de redactie.

Druk

Propress, Renkum

Advertenties

liesbeth.vanagt@vlinderstichting.nl

Redactieadres

liesbeth.vanagt@vlinderstichting.nl

Overname van artikelen is alleen toegestaan na toestemming van de redactie en de auteur.

Donateurs

U kunt zich aanmelden als donateur via onze website of uw donatie overmaken op IBAN NL70 INGB 0005 1344 25 t.n.v. De Vlinderstichting te Wageningen. Donateurs (vanaf € 30 per jaar) ontvangen elk kwartaal het tijdschrift Vlinders. Een donateurschap voor het leven bedraagt € 1.000. Giften zijn natuurlijk ook altijd welkom. Opzeggen kan schriftelijk of via info@vlinderstichting.nl.

Algemeen contactadres

De Vlinderstichting
Postbus 506
6700 AM Wageningen
tel. 0317 - 46 73 46
info@vlinderstichting.nl



Bezoekadres

Mennonietenweg 10, Wageningen
www.vlinderstichting.nl

Volg ons op



Vlinder of libel gezien?

Geef het door via www.telmee.nl.

Vragen over een vlinder of libel? Kijk op www.vlinderstichting.nl. U kunt uw vraag ook sturen naar vragen@vlinderstichting.nl.



4



5



8



10



12



19



22



26



Titia Wolterbeek

Beste donateurs,

Op de – wederom zeer inspirerende – Landelijke Dag hebben we de nieuwe Rode Lijst gepresenteerd. Daarmee is een nieuwe tussenstand bepaald voor hoe het met de vlinders gaat: welke soorten die zich in 1950 voortplantten in Nederland zijn nu verdwenen, welke zijn (ernstig) bedreigd of met welke gaat het slecht en welke soorten zijn ‘thans niet bedreigd’ in hun voorkomen. Naast slecht nieuws – al is de Rode Lijst dan niet sterk gewijzigd, de aantallen vlinders nemen nog altijd af – verwelkomen we soms ook nieuwe soorten in Nederland, zoals het oostelijk resedawitje. Door mensen als Sepp kunnen we ook enkele eeuwen terugkijken naar welke vlinders hier toen voorkwamen. In deze Vlinders leest u hier allemaal meer over. Ik moet bekennen dat ik, sinds ik in maart de Goedaert-conferentie in Middelburg heb bezocht, met extra aandacht de artikelen van Kees Beart en Mirjam Lambermon lees.

Mede wegens de berichten over de achteruitgang van de insecten zijn wij, samen met EIS en met velen van u, steeds meer hommels en andere bestuivers aan het tellen. De eerste resultaten zijn veelbelovend! Bovendien breidt het nachtvlindermeetnet zich snel uit. Met name in het agrarisch gebied is dit een belangrijke aanvulling op de langlopende vlinder- en libellenmeetnetten. Wanneer u nog mee wilt helpen met tellen, kunt u zich aanmelden via meetnet@vlinderstichting.nl. Alle hulp is welkom!

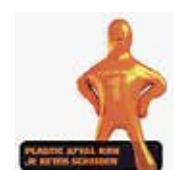
Titia Wolterbeek

Directeur De Vlinderstichting

PS Elk jaar vragen wij u eenmalig om een extra gift. Wij hopen dat wij weer op uw steun mogen rekenen! Meer informatie vindt u in de bijgaande brief.

Inhoud

Meetnet hommels al na één jaar een succes	4
Vrijwilligers tellen bestuivers in Groninger akkernatuur	5
Een nieuwe Rode Lijst Dagvlinders	7
Vlinderwerkgroep Drenthe: Van Ate tot atlas	8
Rupsen oranjetipje in je tuin	10
(Oostelijke) resedawitjes in Nederland	12
Jaarverslag	15
Van drinkebroers tot blauwe knoop	19
Verdwenen vlinders in de boeken van Sepp: de dingen die voorbijgaan (2)	22
Nieuw leefgebied voor de grote weerschijnvlinder	26
Wetenschappelijk	28
Vlinderportret: oranjetipje	28
Nieuws	29
Giften, Boeken	30
(Web)winkel	31
Opmerkelijk	32



Het tijdschrift Vlinders wordt gedrukt op FSC-papier. Het hoesje waarin Vlinders wordt verzonden, kan bij het plastic afval.

Meetnet hommels al na é

In 2018 startten De Vlinderstichting en EIS Kenniscentrum Insecten met een nieuw meetnet voor hommels. We vroegen aan vlindertellers of zij op hun vlinderroutes van het meetnet dagvlinders ook hommels wilden tellen. Met na één jaar tellen al prachtige resultaten!

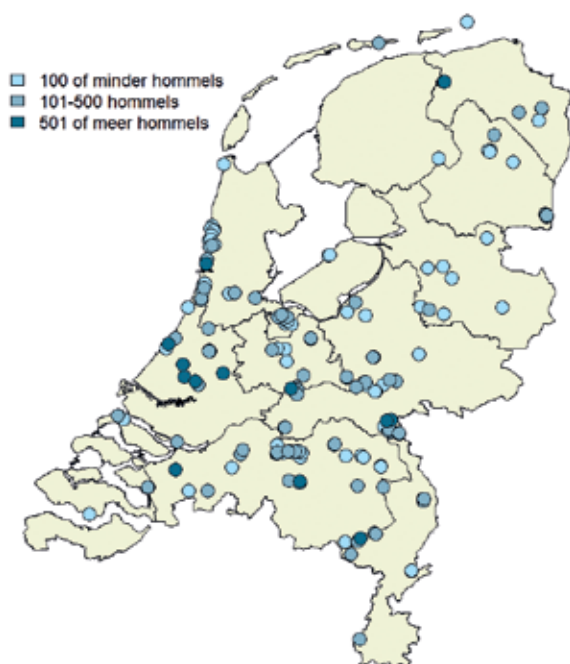
Tekst:
Anthonie Stip,
Chris van Swaay
De Vlinderstichting
& Vincent Kalkman
EIS Kenniscentrum
Insecten

De methode is vrij eenvoudig: op een vlinderroute tel je tijdens elk bezoek niet alleen de vlinders maar ook de aanwezige hommels. Naar soorten hoeft je in eerste instantie niet te kijken, het aantal hommels geeft al waardevolle informatie. Tellers die hommels wel tot op soort wilden determineren, zijn eerst bezocht door een medewerker van De Vlinderstichting of EIS. Als bleek dat de soortenkennis aanwezig was, werd het voor hen mogelijk om hommels tot op soort te tellen. Invoer van alle gegevens gaat via het meetnet-portaal van De Vlinderstichting.

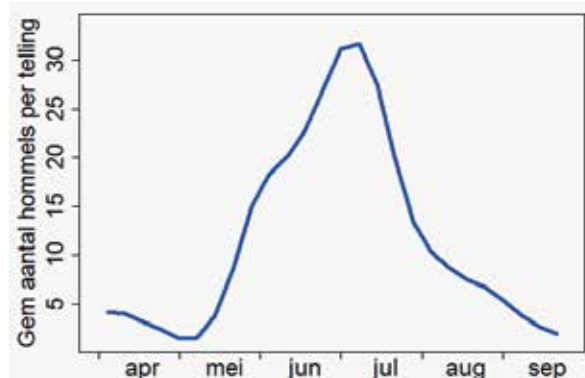
Grote verschillen

Tot onze verrassing zijn de hommels in 2018 op maar liefst 181 (een vijfde deel) van de vlinderroutes geteld, in totaal ruim 33.000 exemplaren. Opvallend zijn de grote verschillen in het land, met op sommige routes in totaal meer dan 500 hommels en op andere routes veel lagere aantallen (Figuur 1). Op het kaartje is tevens te zien dat bepaalde regio's nog wel wat tellers en tellingen kunnen gebruiken, bijvoorbeeld in Drenthe, Flevoland, Friesland, Groningen en Zeeland.

Bij de start van de tellingen in april zijn er gemiddeld vijf hommels per telling gezien (Figuur 2). Dit zijn de koninginnen die vanaf de eerste warme voorjaarsdag actief zijn en zoeken naar bloemen en een nestplek. Vanaf de eerste decade van mei nemen de aantallen



Figuur 1. Het totaal aantal getelde hommels op vlinderroutes in 2018.



Figuur 2. Het gemiddeld aantal getelde hommels op vlinderroutes in 2018.

sterk toe om te pieken rond de maandwisseling van juni en juli met gemiddeld ruim dertig hommels per telling. Hieruit kunnen we afleiden dat de hommelnesten rond die tijd op hun top zijn en er veel werkers buiten rondvliegen om de larven in het nest te voorzien van voldoende stuifmeel. In de loop van juli en augustus neemt het gemiddelde aantal per telling snel af. Mogelijk is de droge zomer hierop van invloed, maar dat kunnen we in het eerste meetjaar nog niet vergelijken met 'normale' jaren. In september vliegen er alleen nog maar nieuwe koninginnen rond die voldoende nectar moeten verzamelen om de winter door te kunnen komen.

Tel de hommels mee

Het is heel spannend hoeveel hommels er in 2019 gezien gaan worden op de telroutes. Hebt u de smaak te pakken en wilt u ook hommels gaan tellen? Dat stellen wij zeer op prijs! In het meetnetportaal kunt u onder 'hommel spec' standaard het aantal hommels doorgeven bij elke telling, net zoals dat kan voor dagactieve nachtvlinders. Het tellen van een route op alleen hommels of een zeldzame hommelssoort behoort eveneens tot de mogelijkheden. Wilt u hommels – al dan niet tot op soort – gaan tellen, dan kunt u contact opnemen via meetnet@vlinderstichting.nl.

Alle tellers die de moeite hebben genomen om hommels te tellen in 2018 bedanken wij hartelijk voor hun inspanningen! Wij hopen dat u, net als wij, de smaak te pakken hebt en wilt doorgaan met 'hommelen'. Mogen wij op u rekenen?

Tip: voor meer informatie over het herkennen van hommels kan het beste de Basisgids hommels geraadpleegd worden. Deze is tegen portokosten verkrijgbaar in de webshop van De Vlinderstichting.

én jaar een succes



Anthonie Stip

Vrijwilligers tellen bestuivers in Groninger akkernatuur

Bijen en zweefvliegen staan bekend als lastig te herkennen insecten. Een nieuwe vorm van monitoring, opgezet door De Vlinderstichting en EIS Kenniscentrum Insecten, laat echter zien dat vrijwilligers deze bestuivers kunnen monitoren. De eerste resultaten van twee jaar tellen op akkernatuurmaatregelen in Groningen zijn hoopgevend.

In Groningen is de Vogelakker uitgevonden door de Werkgroep Grauwe Kiekendief. Deze meerjarige maatregel op perceelsniveau bestaat uit een afwisseling van stroken meerjarig eiwitgewas (luzerne of rode klaver) met stroken natuurbraak (meerjarig kruidenmengsel). Hoewel Vogelakkers voor akkervogels als de grauwe kiekendief een bewezen toegevoegde waarde hebben, is nooit eerder onderzocht wat de betekenis van Vogelakkers is voor bloembezoekende insecten als bijen en zweefvliegen. Om deze kennisla-

cune te vullen, is in 2016 een netwerk van Groninger vrijwilligers opgezet door De Vlinderstichting en EIS Kenniscentrum Insecten, met ondersteuning door Werkgroep Grauwe Kiekendief (tegenwoordig: Grauwe Kiekendief-Kenniscentrum Akkervogels).

Laagdrempelig

De circa twintig vrijwilligers hebben een korte cursus gehad om beter thuis te raken in het herkennen en monitoren van zweefvliegen en bijen. In 2017 zijn

Tekst:
Anthonie Stip
De Vlinderstichting



Anthony Stip

Vrijwilligers tellen bestuivers op een Vogelakker nabij Schildwolde.



Anthony Stip

Een Vogelakker bestaat uit een afwisseling van brede stroken luzerne met brede kruidenstroken.

op een vijftal Vogelakkers in de provincie Groningen monitoringstransecten uitgezet in de kruidenstroken van de Vogelakkers. Vanaf juli 2017 tot en met september 2018 zijn maandelijkse tellingen uitgevoerd door de vrijwilligers (Fig. 2; in de maanden dat bestuivers actief zijn, namelijk april t/m september). De hiervoor gebruikte methode is laagdrempelig: voor vier onderscheiden groepen bijen en negen groepen zweefvliegen is per telling het aantal per groep bepaald binnen een transect. Determinatie tot op soortniveau, die vaak als moeilijk wordt ervaren, is hiermee voorkomen.

Transecttellingen

Tijdens in totaal 240 transecttellingen zijn in 2017 en 2018 samen in totaal 1027 bijen en 1120 zweefvliegen geteld. De groepen hommels (70% van het aantal tellingen), honingbijen (60%), langlijfjes (43%) en grote bijvliegen (34%) waren daarbij het talrijkst. In 12% van de transecttellingen werd geen enkele bestuiver waargenomen. Gemiddeld over het hele seizoen werden er per transecttelling ruim 9 bestuivers in een transect geteld. Dit indiceert dat Vogelakkers geregeld bezocht worden door bijen en zweefvliegen. Er werd een negatief verband gevonden tussen het aantal honingbijen en het aantal wilde bijen in een telling:

meer honingbijen resulteerde in een kleiner aantal wilde bijen in een transect. Daarom wordt aanbevolen geen bijenkasten te plaatsen in de nabijheid van Vogelakkers. Bijzonder was de vondst van de landelijk zeldzame moshommel in drie van de vijf onderzochte Vogelakkers. Deze soort was sinds 2007 niet meer op het vasteland van Groningen gezien.

Bloemen

In veel van de tellingen is tevens het bloemaanbod nauwkeurig bepaald. Daaruit blijkt dat er een positief verband is tussen het aantal bloemen en het aantal bijen en zweefvliegen in een transect: meer bloemen betekent meer bestuivers. Ook blijkt dat het bloem-aanbod in 2018 lager was dan in 2017. Wellicht als gevolg hiervan werden er in 2018 minder bestuivers per telling gezien dan in 2017.

Uit deze studie blijkt voor het eerst dat Vogelakkers gebruikt kunnen worden door bijen en zweefvliegen, zowel door algemene als zeldzame soorten. Verder wordt de grote waarde van monitoring door vrijwilligers onderstreept. Zelfs groepen die bekend staan om hun lastige determinatie zijn op laagdrempelige wijze door vrijwilligers te monitoren, mits er een opleiding en goede professionele ondersteuning geboden worden.



Kaart met locaties van de getelde Vogelakkers Buijs (1), Van Dongen (2), Nieuw Lotven (3), Haansplassen (4) en Struif (5). Bron kaart: Grauwe Kiekendief-Kenniscentrum Akkervogels.



Voorbeeld van een zoekkaart waarmee vrijwilligers in het veld zweefvliegen monitoren op het niveau van groepen.

Een nieuwe Rode Lijst Dagvlinders

In maart is een nieuwe Rode Lijst Dagvlinders vastgesteld op basis van het voorstel dat De Vlinderstichting had gemaakt in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Tijdens de Landelijke Dag van De Vlinderstichting werd deze officieel gepresenteerd.

De Rode Lijst laat zien hoe het gaat met een bepaalde soortgroep: welke soorten zijn bedreigd of zelfs verdwenen en welke niet? De bedreigde soorten zijn wettelijk beschermd en vragen extra aandacht van beleid en beheer, zodat hun verdere achteruitgang kan worden tegengegaan en zij weer in een goede staat van instandhouding komen. Rode Lijsten worden elke tien jaar door het rijk geactualiseerd en vastgesteld. Voor het maken van de Rode Lijst wordt zowel gekeken naar de zeldzaamheid nu als naar de trend in aantal en verspreiding sinds 1950. De laatste Rode Lijst Dagvlinders dateerde uit 2006.

Achteruitgang zet door

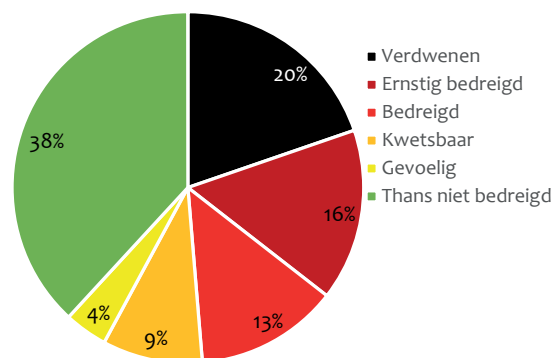
Van 76 Nederlandse stand- en trekvlinders is bepaald of ze al of niet op de nieuwe Rode Lijst 2019 thuishoren. 47 soorten (62%) staan op de lijst:

- 15 Verdwenen uit Nederland
- 12 Ernstig bedreigd
- 10 Bedreigd
- 7 Kwetsbaar
- 3 Gevoelig
- Slechts 29 soorten (38%) zijn Thans niet bedreigd.

Voorals tussen 1950 en 1990 zijn veel vlinders in aantal afgenomen. Maar ook daarna is de achteruitgang alerminst gestopt. Ook de afgelopen 25 jaar daalde het aantal vlinders in Nederland met 43%. Dit betreft vooral talrijke en wijdverbreide soorten, die meest buiten natuurgebieden voorkomen en nog steeds te boek staan als niet bedreigd. Bij het bruin zandoogje en het icarusblauwtje bijvoorbeeld, die nu nog voorkomen in bijna heel Nederland, zijn de dichtheden nu veel lager: ze komen alleen nog in een paar bermen voor, terwijl ze vroeger bijna overal vlogen.

Natuurbeleid en -beheer werkt

Rode Lijst-soorten komen nu vrijwel alleen nog in natuurgebieden voor. Het is voor een aantal Rode Lijst-soorten gelukt om de decennialange afname tot stilstand te brengen. Sommige zijn zelfs sterk in aantal toegenomen (keizersmantel en kleine ijsvogelvlinder). Zonder het realiseren van het Natuurnetwerk Nederland en de toenemende aandacht in het natuur-



beheer voor insecten zoals dagvlinders zou dat nooit gelukt zijn. Natuurbeleid en natuurbeheer werken dus voor deze soorten.

Lokale initiatieven laten zien dat het met extra aandacht mogelijk is om het aantal vlinders te vergroten, ook in het agrarisch gebied. Het is daarbij belangrijk dat bermen goed beheerd worden. Zij vormen de verbinding met vlinderpopulaties elders. Op hun eigen terrein kunnen boeren ook een verschil maken door vlindervriendelijke maatregelen. In natuurgebieden wordt steeds vaker rekening gehouden met het voorkomen van bedreigde vlinders. Maar soortspecifieke maatregelen zijn duur en daarom dwingen financiële redenen soms toch tot grootschalig beheer. Met grootschalige maatregelen als plaggen moet voorzichtig worden omgesprongen: deze kunnen niet eendeloos worden herhaald omdat ook voedingsstoffen als organische stof en mineralen worden afgevoerd, waardoor planten en dieren tekorten oplopen. Bovendien is het beheer op deze manier heel intensief en daar kunnen veel soorten, waaronder veel vlinders, helemaal niet tegen.

Dank!

Het maken van deze Rode Lijst zou nooit mogelijk zijn geweest zonder alle informatie die door vrijwilligers verzameld is, zowel in de NEM-meetnetten als door losse waarnemingen via de NDFF. Ontzettend bedankt daarvoor!



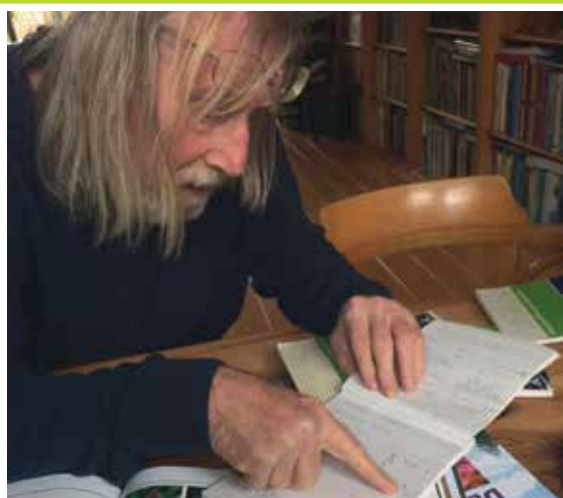
De actuele Rode Lijst is te vinden op www.vlinderstichting.nl/rode-lijst.

Tekst:
Chris van Swaay
De Vlinderstichting

Vlinderwerkgroep Drenthe

Van Ate tot atlas

Al een aantal decennia zet de Vlinderwerkgroep Drenthe zich in voor het vergroten van de kennis over de Drentse dagvlinders en nachtvlinders. Door het in beeld brengen van de verspreiding en ontwikkeling van de vlinderpopulaties draagt de Vlinderwerkgroep direct en indirect bij aan de bescherming van dagvlinders in de provincie. En dat op vrijwillige basis.



Stefan Pronk

Tekst:

Stefan Pronk

Vlinderwerkgroep

Drenthe

Ate Dijkstra

Een van de grondleggers van de Vlinderwerkgroep Drenthe is Ate Dijkstra. Vanaf het begin is hij betrokken bij de oprichting en de activiteiten. Als veldmedewerker bij de provincie heeft hij veel uren in het veld doorgebracht voor het uitvoeren van flora-karteringen. Waarnemingen van vlinders kon hij daarbij gemakkelijk 'meenemen'. Alles werd vastgelegd in notitieblokjes.

Tegenwoordig kunnen waarnemingen digitaal worden doorgegeven, onder andere via apps op de smartphone. Natuurlijk stimuleert de Vlinderwerkgroep de vrijwilligers om met de tijd mee te gaan, maar ook vandaag de dag zijn er nog steeds enthousiaste tellers die hun waarnemingen alleen op papier aanleveren. En ook voor Ate geldt dat hij niet volledig meegaat met de digitale ontwikkelingen. Dat weerhoudt hem echter niet om zowel in het veld als achter de schermen nog steeds veel werk te verzetten.

Vanaf 2004 was Ate voorzitter van de Vlinderwerkgroep. Eind 2018 heeft hij het stokje overgedragen aan Stefan Pronk, waarmee Ate een jonge generatie vlinderliefhebbers de ruimte geeft om zich in te zetten voor de vlinders in Drenthe.

De Vlinderwerkgroep Drenthe hoopt nog vele jaren te kunnen bouwen op zijn kennis en trouwe dienst, maar grijpt dit artikel graag nog even aan om hem te bedanken voor zijn jarenlange inzet voor de dagvlinders in Drenthe!

De Vlinderwerkgroep Drenthe is als een van de eerste werkgroepen opgericht en uitgegroeid tot een van de grotere in Nederland. En ook op dit moment zit de Vlinderwerkgroep zeker niet stil! Wat is het geheim in Drenthe?

Ontpopping

De Vlinderstichting riep 1989 uit tot Nationaal Vlinderjaar. Verschillende organisaties in Drenthe sloegen als voorbereiding daarop in 1988 onder de noemer 'Vlindervriendelijk Drenthe' de handen ineen. Er werd een groot aantal activiteiten ontplooid. Zo is er onder andere voorlichting gegeven over en veel aandacht besteed aan het vlindervriendelijk beheer van allerlei lijnvormige landschapselementen zoals wegbermen. Vervolgactiviteiten werden georganiseerd onder de naam Werkgroep Vlinders Drenthe, waarmee de basis voor de in 1990 officieel opgerichte Vlinderwerkgroep Drenthe werd gelegd.

De Werkgroep Vlinders Drenthe wil onder andere de kennis over de (verspreiding van) Drentse dagvlinders vergroten en meer aandacht vragen voor typisch Drentse vlinders, zoals de precare situatie van de heide- en veenvlinders. De Vlinderwerkgroep wordt gevormd door tientallen vlinderliefhebbers die een bijdrage leveren aan de provinciale doelstelling van de groep. Het bestuur vervult vooral een rol in het overdragen van kennis en het organiseren van kennisuitwisseling en samenwerking tussen de vlinderliefhebbers. Zo is er twee maal per jaar een vrijwilligersavond en elk jaar brengt de Vlinderwerkgroep een uitgebreide nieuwsbrief uit met onderzoeksresultaten, bijzondere waarnemingen en ontwikkelingen en interessante weetjes. Ze zijn te vinden op de website www.vlinderwerkgroepdrenthe.nl.

Andere vlinder- en libellenwerkgroepen

In heel Nederland zijn vlinder- en libellenwerkgroepen actief. Een lijst met alle werkgroepen is te vinden op www.vlinderstichting.nl. Willen jullie als werkgroep ook een keer in Vlinders wat vertellen over jullie activiteiten, neem dan contact op met Liesbeth van Agt.



Stefan Pronk

De drie versies van de Drentse dagvlinderatlas.

Drie Drentse dagvlinderatlassen

Dankzij de vele waarnemingen van dagvlinders die sinds het ontstaan van de Vlinderwerkgroep zijn verzameld, kon in 1992 'Dagvlinders in Drenthe' verschijnen. In deze atlas is de verspreiding van de dagvlindersoorten per atlasblok (5 x 5 km) weergegeven. Voor een meer provinciale aanpak van de bescherming van en het beheer gericht op dagvlinders is dat echter een te grove schaal. Begin jaren '90 is daarom besloten een atlas te maken met verspreidingskaartjes per kilometerhok. In deze inventarisatieperiode (1989 - 2001) is ook expliciet gekeken welke nectarplanten de verschillende vlindersoorten bezoeken. Daardoor kon de Vlinderwerkgroep in 2003 in de tweede 'Dagvlinders in Drenthe' een compleet overzicht van nectarplanten van de Drentse dagvlinders

presenteren. Informatie die van onschatbare waarde is om de dagvlinders bescherming te kunnen bieden. Eind 2016 is opnieuw een verspreidingsatlas verschenen, waarin het voorkomen en de verspreiding van dagvlinders over de periode 2007-2015 in beeld is gebracht. De resultaten in deze atlas laten voor veel dagvlinders in Drenthe helaas een achteruitgang zien.

Vlinder(com)motie in Drenthe

De alarmerende resultaten uit de recentste dagvlinderatlas van de Vlinderwerkgroep zijn voor de Provinciale Staten van Drenthe aanleiding geweest om in 2017 unaniem de 'motie boerenlandvlinders' aan te nemen. Die heeft eind 2018 geresulteerd in een afsprakenkader, waarin de provincie, gemeenten en waterschappen met ondersteuning van groene organisaties hebben vastgelegd dat ze zich sterk gaan maken voor natuurvriendelijke bermen, oevers en overhoekjes. De Vlinderwerkgroep is uiteraard blij met het feit dat de achteruitgang van de biodiversiteit en specifiek de dagvlinders in Drenthe een prominente(re) plek op de provinciale politieke agenda heeft gekregen.

De nieuwe uitdaging: Nachtvinders Drenthe

Een aantal jaren geleden is onder de hoede van de Vlinderwerkgroep een werkgroep gestart met inventarisatie van nachtvinders. Doel hiervan is om ook voor de nachtvinders binnen een aantal jaren een eerste verspreidingsatlas te kunnen presenteren. Een nieuwe uitdaging voor de vlinderaars in Drenthe is geboren!



Joop Verbung

Leden van de werkgroep in actie tijdens de Nationale Nachtvindersnacht.

Rupsen oranjetipje in je tuin



Piet Bremer

Oranjetipje op knolboterbloem.

In de jaren negentig vond in Zwolle onderzoek plaats naar de verspreiding van het oranjetipje (*Anthocharis cardamines*). In totaal werden enkele honderden waarnemingen doorgegeven. Elk jaar werd de waarnemers ook gevraagd om waarnemingen van rupsen door te geven. Dat leverde niets op: het waarnemen aan vlinders is iets anders dan het ontdekken van rupsen.

Tekst: Uit het onderzoek bleek dat het oranjetipje in Zwolle algemeen is, vooral in de buitenwijken. Het vermoeden bestond dat de grote groeiplaatsen van look-zonder-look (*Alliaria petiolata*) van belang waren voor de voortplanting. Look-zonder-look komt in het Zwolse plantsoen en parkbossen algemeen voor, mede dankzij uitzaai en is met de pinksterbloem een geliefde waardplant. Het was dus niet helemaal een verrassing om op deze plantensoort in mei 2002 rupsen te ontdekken in mijn eigen tuin. In de jaren daarna heb ik de rupsen in de gaten gehouden en foto's gemaakt van hun gedrag.

Look-zonder-look

Sinds 2003 werden bijna elk jaar rupsen gezien op de speciaal voor het oranjetipje door mij geplante look-zonder-look. Bij de ei-afzetting wordt in de regel één

eitje per waardplant afgezet, maar twee kan ook. Uit mijn waarnemingen blijkt – ook in de jaren nadien – dat zoiets regelmatig gebeurt op look-zonder-look. De ene rups eet van het ene hauwtje, de andere rups van het andere, waarbij het mogelijk is dat de een boven in de plant zit, de andere halverwege, en dat bij het verhuizen naar een ander hauwtje de dieren elkaar passeren. Na drie jaar observeren van de rupsen (totaal acht rupsen) kon worden gezegd dat ze tamelijk honkvast zijn. Van de vijf in 2003 geobserveerde rupsen verbleven er vier van het begin tot het eind op dezelfde plant.

Judaspenning

In 2018 waren maar liefst acht rupsen in de tuin present. In de tuin stond meer look-zonder-look dan in de jaren ervoor, maar er stond nu ook een achttal plan-



Piet Bremer

Rups op look-zonder-look gericht op hauwtjes als voedsel.

ten van de tuinjudaspenning (*Lunaria annua*). Alle rupsen hadden een voorkeur voor deze soort. Misschien ook wel begrijpelijk, want een hauwtje tuinjudaspenning biedt meer eten dan die van look-zonder-look. En vijf hauwtjes zijn voldoende voor een volgroeide rups. De acht rupsen werden van dag tot dag, soms zelfs van uur tot uur, gevolgd tot ze eind mei alle volgroeid waren. Het bleek dat op judaspenning tegelijkertijd drie rupsen kunnen leven, ieder op een eigen zijtak en met voldoende hauwtjes voorhanden.

Waardplant in je tuin

Uit het voorgaande blijkt dus dat het goed mogelijk is om het oranjetipje in je tuin zich te laten voortplanten en dat je dit zelfs in positieve zin kunt beïnvloeden. Belangrijk is dat er sprake is van de aanwezigheid van waardplanten en van een luw gedeelte naast opgaande struikbeplanting dat dagelijks voor enige tijd in de zon mag staan. Look-zonder-look laat zich makkelijk in een tuin uitzaaïen, maar zaaïen in de voorzomer van het ene jaar levert pas bloei op in het daaropvolgende



Piet Bremer

Judaspenning met vraat door één rups. Drie kleinere hauwtjes en stukken van twee wat grotere hauwtjes waren nodig voordat de rups volgroeid was.



Piet Bremer

Rups etend aan blad van look-zonder-look.

jaar. De tuinjudaspenning is eveneens tweejarig. Nu is de eerstgenoemde een autochtone soort. Dat geldt niet voor de andere soort, die niet van nature in ons land voorkomt en uit Zuidoost-Europa afkomstig is en wel als ingeburgerd wordt beschouwd. Hoewel ik graag een lans wil breken voor zo veel mogelijk inheemse planten in elke Nederlandse tuin, lijkt het er wel op dat de tuinjudaspenning aantrekkelijker is voor het oranjetipje. En laten we ook de pinksterbloem – die ik niet in mijn eigen tuin heb – niet vergeten. Mijn advies aan alle lezers: zorg voor deze waardplanten in uw tuin!



Judaspenning en tuinjudaspenning zijn te bestellen via de webwinkel van De Vlinderstichting op www.vlinderstichting.nl.



Piet Bremer

Tuinjudaspenningplant met tegelijkertijd drie rupsen van het oranjetipje (oranje omcirkeld).

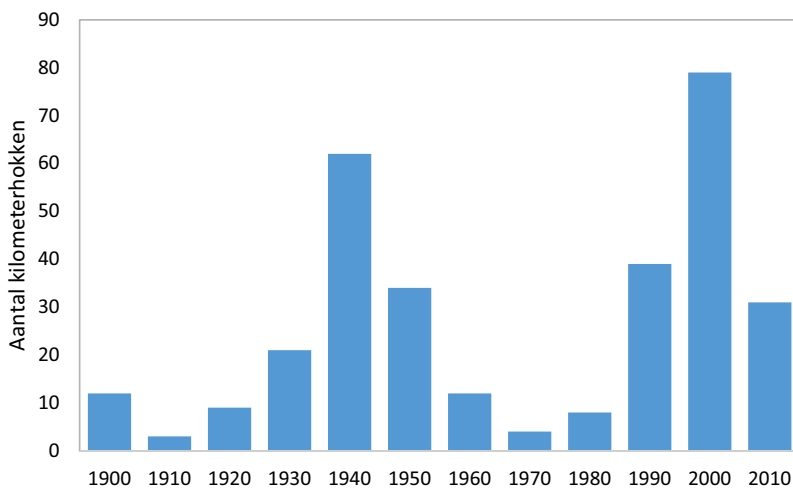
(Oostelijke) resedawitjes in Nederland

In de zomer van 2018 doken resedawitjes op in Nederland. Maar welke soort was het nu, het 'gewone' of het oostelijk resedawitje?

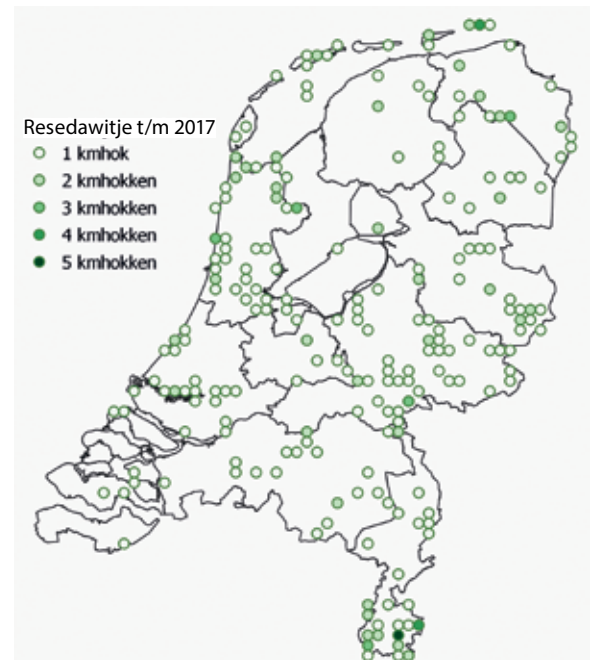
Tekst: Vroeger was het makkelijk: er was maar één soort, het resedawitje (*Pontia daplidice*). Vanaf 1982 is echter bekend dat er twee soorten zijn (Geiger & Scholl, 1982): het resedawitje (*P. daplidice*) en het oostelijk resedawitje (*P. edusa*). Beide soorten zijn in het veld, van foto en/of door genitaliënonderzoek niet van elkaar te onderscheiden; alleen DNA- en enzymonderzoek kan uitsluitsel geven.

Resedawitjes komen voor vanaf de Canarische eilanden in het westen tot ver in Azië in het oosten. Het resedawitje komt voor in Noord-Afrika, het Iberisch schiereiland, van Zuidoost-Frankrijk tot aan Genua, Israël, Libanon, Cyprus en Zuidoost-Turkije, Ethiopië en Eritrea, terwijl het oostelijk resedawitje voorkomt vanuit Italië en Zuidoost- en Centraal-Europa tot Turkije en dan verder oostwaarts tot in Japan en noordwaarts tot Zuid-Zweden. Beide soorten hybridiseren in een smalle zone in Noordwest-Italië en in het Midden-Oosten.

In de zomer van 2018 doken van juli tot in september op diverse locaties in Nederland resedawitjes (*Pontia spec.*) op. Onder andere op de Planken Wambuis (GD), in de Millingerwaard (GD) en in het Zalkerbos (OV) waren zelfs meerdere exemplaren langer dan één dag aanwezig. Een DNA-analyse van twee verzamelde exemplaren wees uit dat het beide keren om oostelijk resedawitjes ging. In dit artikel wordt deze influx (instroom) verder behandeld.



Figuur 1. Aantal kilometerhokken met 'resedawitjes' per periode van tien jaar (behalve de laatste periode, die maar acht jaar beslaat).



Figuur 2. Verspreiding van de 'resedawitjes' tot en met 2017. De kleur van de stip geeft een indicatie van het aantal kilometerhokken met een waarneming.

Historische waarnemingen in Nederland

In Nederland zijn resedawitjes bijzondere soorten die altijd al vlindersaars hebben aangetrokken. De oudste waarneming is van 15 augustus 1700 en werd gedaan in Rotterdam. Later werden daar ook rupsen gevonden en in september weer een vlinder, wellicht een lokale nakomeling (bron: NDFF).

Om het voorkomen van beide soorten in Nederland weer te geven is het aantal kilometerhokken per periode van tien jaar geteld. Hiermee zijn veel 'herhaalwaarnemingen' voorkomen (figuur 1). We kunnen drie golfjes zien: eind 19e en begin 20e eeuw, tussen 1930 en 1960, en weer vanaf 1990. Al bijna dertig jaar geleden liet Van Swaay (1990) zien dat het 'resedawitje' vooral gezien werd in periodes met warme zomers.

Eigenlijk zijn de resedawitjes door heel Nederland aan te treffen geweest. Bovendien is er eind jaren veertig bij Egmond vermoedelijk voortplanting geweest. Er zijn toen enkele jaren achtereen vlinders in hetzelfde gebied gezien (Bos *et al.*, 2006). Figuur 2 geeft een kaartje op atlasblokniveau voor de waarnemingen t/m 2017.

Weersomstandigheden

De weersomstandigheden in de zomer van 2018 waren uitzonderlijk warm, zonnig en droog (KNMI, 2019a). Noordenwinden hadden gedurende juni en juli de overhand, maar eind juni overheerste een noord-oostelijke stroming. Ook in de laatste tien dagen van juli draaide de wind in oostelijke richting met een hittegolf tot gevolg. De windrichting was begin augustus wederom noordelijk, maar draaide via het oosten naar het zuidwesten in de loop van de maand. In september hield deze westelijke stroming aan (KNMI, 2019b).

Influx 2018 (bron: NDDF)

Het eerste resedawitje dat in 2018 opdook in Nederland, werd op 1 juli gefotografeerd in Hoogeveen (DR). Tot het eind van de maand doken op nog meer locaties vlinders op, namelijk nabij Brakel (GD), Deventer (OV) en Purmerend (NH). Op Terschelling (FR) werd op 22 juli zelfs een tweetal gefotografeerd. Het exemplaar dat op 29 en 30 juli bij Den Oever werd waargenomen, was het eerste dat met zekerheid langer dan één dag aanwezig was (figuur 3). Op 29 juli werd een resedawitje waargenomen op een zogenaamde vogelakker in Planken Wambuis, op de Veluwe. Op dit door Natuurmonumenten ingezaaide perceel bleken in de daaropvolgende dagen minstens vijf exemplaren aanwezig te zijn (1 augustus). Op 19 september werd voor het laatst een exemplaar waargenomen in Planken Wambuis. Tevens werd hier ei-afzetting vastgesteld. Op 7 augustus werden minimaal vijf resedawitjes ontdekt in een ontwikkelingsgebied van rivierduinen langs de IJssel, nabij Zalk (OV). Op 21 augustus werd daar voor het laatst een exemplaar waargenomen. Deze exemplaren foerageerden voornamelijk op sikkelklaver. Ook in de



Figuur 3. Verspreiding van het oostelijk resedawitje in 2018. De kleur van de stip geeft een indicatie van het aantal kilometerhokken met een waarneming.

Millingerwaard (GD) waren meerdere exemplaren langere tijd aanwezig nabij rivierduinen. Van 3 september t/m 26 september werden minimaal twee exemplaren gezien. Tevens werd hier ei-afzetting vastgesteld op onder andere moeraskers.

Naast deze hotspots werden ook elders nog enkele exemplaren ter plaatse of langsvliegend waargenomen. Uiteindelijk werden in negen provincies tientallen resedawitjes waargenomen; alleen in Limburg, Flevoland en Groningen werden geen exemplaren vastgesteld.

Kijken we naar de verdeling over de zomer, dan lijken er wat meer gezien te zijn begin juli en eind juli/eerste helft augustus. De aantallen zijn echter laag, zodat het lastig is hier een conclusie uit te trekken. Wellicht zijn er ook, met name in augustus en september, lokale nakomelingen geweest.

Figuur 3 geeft een kaartje met de waarnemingen uit 2018.

Verzamelde individuen

Omdat op basis van de uiterlijke kenmerken het resedawitje en oostelijk resedawitje niet zijn te onderscheiden, zijn twee exemplaren gevangen:

- Op 11 augustus 2018 in het Zalkerbos (OV) door Cornelis Fokker, Sander Elzerman en Laurens van der Wind. Dit exemplaar werd gezien samen met een ander resedawitje en foerageerde op met name sikkelklaver en duizendblad (*Achillea millefolium*).
- Op 9 september 2018 op de dijk bij Kekerdom (GD) door Paul Vossen.

Het eerste exemplaar is geanalyseerd door Martin Wiemers van het Helmholtz Zentrum für Umweltforschung UFZ in Halle (DE) (GenBank accession number: MK541994), het tweede exemplaar door Peter de Knijff van het LUMC in Leiden (zie ook <https://forum.waarneming.nl/smf/index.php?topic=445694.0>). Beide bleken oostelijke resedawitjes.

Nieuwe soort

Daarmee is nu voor het eerst het oostelijk resedawitje met zekerheid in Nederland aangetoond. We vermoeden dat de andere vlinders van de laatste dertig jaar ook oostelijke resedawitjes geweest zullen zijn. De windrichting deze zomer was vooral uit het oosten, en ook in het westen van Duitsland zijn de laatste jaren oostelijke resedawitjes gevonden (Hensle & Seizmair, 2017). Maar hoe zat het met de vlinders die zich in de jaren veertig in de duinen hebben voortgeplant? Want misschien waren dat wel resedawitjes uit Frankrijk? Omdat het tegenwoordig mogelijk is om zelfs oude gedroogde vlinders te analyseren, willen we dat gaan proberen. Helaas is Naturalis in verbouwing, dus voor het resultaat moet u even wachten tot na de zomer. Maar we wilden u dit goede nieuws niet onthouden: het oostelijk resedawitje vloog afgelopen jaar in Nederland!



Oostelijk resedawitje, gefotografeerd in de Millingerwaard.

Literatuur

- Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff en De Vlinderstichting (2006). De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna deel 7, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij en European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden
- Geiger, H., & Scholl, A. (1982). *Pontia daplidice* (Lepidoptera, Pieridae) in Südeuropa - eine Gruppe von zwei Arten. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Bulletin de la Societe entomologique Suisse.
- Geiger, H., Descimon, H., & Scholl, A. (1988). Evidence for speciation within nominal *Pontia daplidice* (Linnaeus, 1758) in southern Europe (Lepidoptera: Pieridae). *Nota Lepidopterologica*, 11(1), 7-20.
- Hensle, J.; Seizmair, M. (2017): Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae, Lycaenidae und Hesperidae 2016. *Atalanta* 48 (1/4), 7-78.
- KNMI (2019a). Maandoverzicht van het weer in Nederland (MOW). Geraadpleegd op 31-01-2019 via <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/gegevens/mow>.
- KNMI (2019b). Windrozen van de Nederlandse hoofdstations. Geraadpleegd op 31-01-2019 via <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/grafieken/maand/windrozen>.
- John, E., Wiemers, M., Makris, C., & Russell, P. (2013). The *Pontia daplidice* (Linnaeus, 1758) *Pontia edusa* (Fabricius, 1777) complex (Lepidoptera: Pieridae): confirmation of

the presence of *Pontia daplidice* in Cyprus, and of *Cleome iberica* DC. as a new host-plant for this species in the Levant. *Entomologist's Gazette*, 64, 69-78.

Porter, A. H., Wenger, R., Geiger, H., Scholl, A., & Shapiro, A.M. (1997). The *Pontia daplidice* – *edusa* hybrid zone in Northwestern Italy. *Evolution*, 51(5), 1561-1573.

Swaay, C.A.M. van (1990): Klimaatverandering: wat is de invloed op onze dagvlinders? *Vlinders* 5 (4), 98-101.



Met korting naar de tuinen van Appeltern

Inspiratie opdoen voor je tuin tijdens een heerlijke ontspannen dagje uit?

De vlinderstichting biedt haar donateurs €3,50 korting op een dagje toegang tot het grootste tuinspiratiepark van Europa!

De Tuinen van Appeltern telt 22 hectare en heeft ruim tweehonderd inspiratietuinen, die aangelegd zijn volgens de laatste trends en ontwikkelingen op tuingebied. U doet er kennis op over tuinieren, tuinaanleg en tuintrends, maar kunt hier ook genieten van een gezellig dagje uit met een ontdekkingsland, een plantenmarkt, gezellige restaurants en een interactieve beleving op maat: de flusterbuis.

Dok voor kinderen genoeg te doen, want voor hen er een speciaal boekje gemaakt met een speurtocht naar vele diertjes in de natuur. Uiteraard komen vlinders hier volop in voor!

ACTIEVERBODEN Geldig op de af te ruimen geldende reguliere prijs van €12,50 of €15,00. Deze kan in gebruik zijn tot november 2019. Maximaal 4 personen. Het geldige t.o.v. het aantal volwassenen en het maximum aantal kinderen.

SPECIALE DISCOUNT € 3,50

DE TUINEN VAN APPELTERN • WALSTRAAT 2A • 6625 AD • APPELTERN • (0487) 54 17 32 • [INFO@APPELTERN.NL](mailto:info@appeltern.nl)

De Vlinderstichting in 2018



Wij zijn De Vlinderstichting

Even voorstellen (vanaf linksboven met de klok mee) Chris, Gerdien, Peter, Fiona, Jan, Annemarie, Luke, Maikel, Roely, Henk, Els, Ida, Titia, Albert, Ineke, Bas, Irma, Rob, Cristina, Sicco, Kim, Lia, Liesbeth, Jurriën, Michiel, José en Kars. Niet op de foto: Jolanda, Satu, Menno, Erik-Jan, Anthonie en Magda.

Wij zetten ons met z'n allen vol enthousiasme in voor de bescherming van vlinders en libellen, als indicatoren voor de rijkdom aan insectenbiodiversiteit. Wij doen alles wat we kunnen om te zorgen dat over honderd jaar alle vlinder- en libellensoorten weer voorkomen waar ze van nature thuishoren. Wij vinden insecten – met name vlinders en libellen – niet alleen nuttige maar ook super-interessante dieren. Wij houden van vlinders en gunnen het de volgende generaties dat ook zij ervan zullen kunnen genieten!

Wij hebben zelf geen gebieden en kunnen dus niet daadwerkelijk zelf de vlinders en libellen een goed leefgebied geven. Onze kracht zit in kennis en inspiratie:

- Wij zorgen dat wij weten hoe het met de vlinders en libellen gaat (monitoring) en wat ze nodig hebben (ecologisch onderzoek).
- Op basis daarvan adviseren en inspireren wij beheerders – van natuur, boerenland, openbare ruimte en tuinen – om rekening te houden met vlinders en libellen.
- Daarvoor ontplooiën wij activiteiten en voeren wij projecten uit.

Wat wij zelf daadwerkelijk kunnen doen hangt samen met de mogelijkheden voor financiering van onze activiteiten en projecten en daarmee van de financiers die bij willen dragen aan onze doelstellingen. Daartoe spelen wij in op maatschappelijke ontwikkelingen in onze omgeving, die urgentie geven aan ons werk.

In dit jaarverslag vatten wij samen waarop in 2018 de focus van ons werk heeft gelegen.

De Vlinderstichting in cijfers

Kantoor in Wageningen

28 medewerkers (20,7 fte)

Enkele vrijwilligers

20 à 25 studenten (hbo, mbo en universitair)

Achterban

Instagram: 5.550 volgers

Twitter: 12.646 volgers

Facebook: 28.019 vrienden

vlinderstichting.nl: 574.646 unieke

bezoekers / 1.002.195 bezoeken

Donateurs: 5.500

Waarnemers: 3.000

Nieuwsbrief: 18.000 abonnees

Financieel jaarverslag

Het financieel jaarverslag wordt in mei vastgesteld door de Raad van Toezicht.

Daarna wordt het gepubliceerd op onze website www.vlinderstichting.nl en in het augustusnummer van Vlinders.



Wij zetten ons in voor de biodiversiteit

Natuurinclusief bouwen

Misschien niet het meest voor de hand liggende landschap, maar ook in de stad is veel meer mogelijk dan je denkt! In 2018 deed De Vlinderstichting een aantal proeven met biodiversiteit op daken, om te onderzoeken welke planten het beste werken om insecten aan te trekken. Deze 'natuurdaken' bieden nestgelegenheid aan vlinders, bijen en vogels, en zorgen voor zuivering van de lucht. Gebouwen kunnen op die manier bijdragen aan de (lokale) biodiversiteit. De Vlinderstichting heeft (samen met VHG, BTL, Vogelbescherming Nederland, NIOO en anderen) de Handreiking Natuurdaken opgezet. Deze laat zien hoe je met je dak een verschil kunt maken voor de natuur. Op www.greendealgroenedaken.nl kunt u hier meer over lezen.



Groene daken bieden plaats aan vlinders, bijen en vogels.



Louise Vet, een van de trekkers van het Deltaplan, gaf hierover tekst en uitleg tijdens de Landelijke Dag van De Vlinderstichting.

Deltaplan biodiversiteitsherstel

Dat tuinen vergroenen en dat mensen meer oog hebben voor biodiversiteit, is een stap in de goede richting. Maar al zouden alle stenen uit de Nederlandse tuinen verdwijnen, dat betekent nog niet de redding van de vlinders. De sleutel ligt in de intensieve landbouw, de grootste oorzaak van de achteruitgang van vlinders. Banken, supermarkten en Europese regels dwingen agrariërs in een keurslijf waarin geen ruimte is voor de natuur. Dat zorgt voor weilanden waar geen bloemetje meer groeit. Akkerbouw is zonder bestrijdingsmiddelen niet meer rendabel. Daarom is De Vlinderstichting sinds 2017 nauw betrokken bij het Deltaplan Biodiversiteitsherstel. Doel van het plan is om samen het biodiversiteitsverlies in Nederland om te buigen naar herstel. Daarvoor is een begin gemaakt met een brede samenwerking van boeren, terreinbeheerders, particulieren, onderzoekers en overheden op gebiedsniveau.



Agrarisch gebied met bloemen.

Een 'rijker' Nederland is het gezamenlijke droombeeld. Door samen ervoor te zorgen dat Nederland weer een land is waar de biodiversiteit floreert. Waardoor de natuur weer rijker en de landbouw weer gezonder wordt en mensen kunnen genieten van een prachtig en divers landschap.

Initiatiefnemers

Netherlands Ecological Research Network (NERN) in samenwerking met BoerenNatuur, Commonland, Duurzame Zuivelketen, Federatie Particulier Grondbezit, IUCN NL, LandschappenNL, LTO Nederland, Milieudefensie, Natuurmonumenten, Natuur- en Milieufederaties, Royal Agrifirm Group, Rabobank, SoortenNL, Stichting Natuur en Milieu, Unilever, Vogelbescherming Nederland, Wereld Natuur Fonds, Werkgroep Grauwe Kiekendief en De Vlinderstichting.

Wij brengen meer kleur in het landschap

Blues in the Marshes

Dankzij Blues in the Marshes heeft het 'blauwgrasland' veel meer ruimte gekregen. In dit bijzondere landschap leeft het pimperlblauwtje, samen met veel meer bijzondere planten en dieren. Samen met heel veel andere organisaties heeft De Vlinderstichting honderden hectares nieuwe natuur aangelegd, op een plek die voorheen intensief agrarisch landschap was.



Blues in the marshes: het Vlijmens Ven in 2018. Inzet: het pimperlblauwtje heeft de blues!



Groene glazenmaker tussen krabbenscheer.

Agrarisch Meetnet

Ook buiten natuurgebieden komen bijzondere soorten voor. Daarom brengt De Vlinderstichting biodiversiteit van het agrarisch landschap in kaart. Langs krabbenscheersloten die agrarisch in gebruik zijn, tellen we twee echte boerenlandsoorten: krabbenscheer en groene glazenmaker. Het belangrijkste doel is om te onderzoeken in welke mate agrarisch natuurbeheer het verschil maakt.



Kleurkeur: keurmerk voor beter maaien.



Bloemrijke bermen: goed voor insecten.

Bloemrijke bermen

Ze vormen belangrijke elementen in ons landschap: bermen. Langs wegen, spoorlijnen, kanalen en sloten. Toch laat het beheer van bermen op veel plekken te wensen over. En dat terwijl ze erg belangrijk zijn voor vlinders, bijen en insecten.

In 2018 werkte De Vlinderstichting op verschillende manieren aan het verbeteren van onze bermen:

- KleurKeur is een keurmerk voor beter bermbeheer dat in ontwikkeling is. In 2019 komt het op de markt en het lijkt nu al een doorslaand succes te worden!
- Het project 'Mijn Berm Bloeit!' is in 2018 voortgezet, om gemeenten te stimuleren bermen weer te laten bloeien.
- Op plekken waar de eikenprocessierups voorkomt, zijn bermen ingezaaid met bloemen. In bloemrijke bermen leven namelijk ook meer sluipwespen, de natuurlijke vijanden van eikenprocessierupsen.
- Ook in 2018 werden er weer veel 'idylles' ingezaaid: weides vol bloemen waar bijen, vlinders én mensen zich thuisvoelen.



Idylle voor vlinders, bijen én mensen.

Wij beschermen vlinders en libellen

Meten is weten

Veel projecten die De Vlinderstichting doet zijn gericht op monitoring: het tellen van vlinders en/of libellen. Een onmisbaar onderdeel van vlinderbescherming. Dankzij deze cijfers kunnen we bewijzen dat vlinders ook daadwerkelijk achteruitgaan. En dat bewijs is nodig om veranderingen in gang te zetten.



Het meetnet nachtvlinders zal de komende jaren uitgebouwd worden.

Nachtvlinders in Brabantse bossen

Nachtvlinders zijn dankzij hun soortenrijkdom goede indicatoren voor de kwaliteit van biodiversiteit en leefgebieden. Daarom heeft De Vlinderstichting de biodiversiteit van bossen aan de hand van nachtvlinders in beeld gebracht. In de meest waardevolle bosgebieden zijn gerichte maatregelen benoemd om de biodiversiteit verder te vergroten.



Naar aanleiding van nachtvlinderonderzoek door De Vlinderstichting zijn maatregelen genomen voor de biodiversiteit in Brabantse bossen.

Meetnet nachtvlinders

Nachtvlinders zijn een enorm belangrijke groep in ecosystemen. Ze zijn bijvoorbeeld bestuivers van bloemen en een belangrijke bron van voedsel voor vogels en vleermuizen. Het broedsucces van veel vogels is afhankelijk van de aanwezigheid van rupsen. Nachtvlinders hebben dus een centrale plek in ecosystemen en het is dan ook belangrijk hun aantalsveranderingen nauwkeurig te volgen. In 2018 startte De Vlinderstichting daarom met het Meetnet Nachtvlinders. In 2020 kunnen we de eerste voor- en achteruitgang in populatieaantallen bepalen.



Tuinvlindertelling

In de tiende editie van de tuinvlindertelling zijn gemiddeld acht vlinders per telling doorgegeven. Dat is de helft van het gemiddelde van de afgelopen jaren. Nog nooit werden er zo weinig vlinders in de tuin gezien. Belangrijke reden hiervoor is dat door de langdurige warmte de vlinders weken eerder vlogen dan normaal en dus al weg waren toen de telling begon. Ook was er door de droogte maar weinig nectar te vinden.

Wij helpen vlinders in nood!

Reddingsactie kleine heivlinder

De zomer van 2018 was ongekend warm en droog. Een noodoperatie was nodig om de zeldzame kleine heivlinder, die nog maar op één locatie in Nederland voorkomt, te behouden.

Alle nectarplanten in het leefgebied van deze bijzondere vlinder waren verdroogd. Er kwamen meldingen van vlinders die wegvlogen van de heide, op zoek naar voedsel. En dat zou betekenen dat ze zich niet kunnen voortplanten. Daarom hebben De Vlinderstichting en Staatsbosbeheer besloten om er tijdelijk 'nectarkroegen' neer te zetten, bakken vol bloeiende bloemen. Op 2 augustus, precies één week na het plaatsen, werd de eerste kleine heivlinder in de nectarkroeg gezien. Ook in de weken erna werden verschillende kleine heivlinders gezien in de nectarkroegen.



De nectarkroegen hielpen de kleine heivlinder door de hete en droge zomer.

Van drinkebroers tot blauwe knoop

Vlinders kom je tegen in allerlei situaties en met allerhande gedragingen. Vliegen, trekken, zitten, zonnen, vechten, baltsen, patrouilleren, paren, drinken, niks menselijks is ze vreemd. Vanaf het begin van het Landelijk Dagvlinderproject en de oprichting van De Vlinderstichting begin jaren tachtig en de toenemende aandacht voor vlinders die daarmee gepaard ging, heb ik me met dagvlinders beziggehouden. Juist al die verschillende gedragingen wekten mijn interesse. Het meest opvallend is wel het drinkgedrag.

Vanaf begin jaren tachtig heb ik in vlagen in verschillende gebieden bij mijn vlinderwaarnemingen het gedrag genoteerd. Zoetsappige beesten als vlinders hebben nectar van bloemen of zoetigheid van rottend fruit en hars nodig voor de opname van voldoende energie voor het leggen van eitjes en andere dagelijkse activiteiten.

Waarnemingen

Voor dit artikel zijn waarnemingen gebruikt van 33.705 dagvlinders, genomen uit een periode van 1982 tot 2018. Dat geeft in elk geval een wat stevigere basis dan alleen je eigen 'ervaring'. De waarnemingen zijn gedaan op vaste routes tussen 10.00 en 16.00 uur op (tamelijk) zonnige dagen in drie verschillende gebieden in Fryslân:

- 1) het eigen erf te Gytsjerk (1982-1991 en 2010-2018) midden in de woonomgeving
- 2) de Vlinderberm bij Gytsjerk (2003-2018), een berm in het openbaar groen
- 3) het Ottema-Wiersmareservaat te Hurdegaryp (1986-2018), een laagveenreservaat.

De waarnemingen hebben betrekking op drie verschillende gebieden met verschillende omstandigheden en verschillende nectarbronnen. Dat levert voor de algemene soorten een wat bredere basis voor de resultaten dan bij één waarnemingsplek het geval is.

Voedselbronnen

Er zijn geen nectarplanten geteld, noch de hoeveelheid valfruit. Toch is een indruk te krijgen van de aanwezigheid van voedselbronnen in de onderzoeksgebieden. Tabel 1 toont de top 5 van benutte voedselbronnen in de drie gebieden in twee tijdsperiodes. Opvallend zijn de grote verschillen in de belangrijkste voedselbronnen, niet alleen tussen de drie onderzoeksgebieden, maar ook tussen de tijdsperiodes in eenzelfde gebied. Zo is de top 5 op het erf in de periode 1982-1991 geheel verschillend van die in 2010-2018. De samenstelling van nectarplanten is in de tussentijd sterk veranderd. Vertakte leeuwentand is tussen beide periodes geheel verdwenen en ook gewoon

biggenkruid is sterk achteruitgegaan. Overhangende vlinderstruiken van de burens zijn een rol gaan spelen en enkele vrijstaand geplante ligusterzaailingen zijn stevige struikbomen geworden. Tot slot is de hoeveelheid valfruit van met name de stoofpeer Saint Rémy sterk toegenomen, zeker nadat ook de schillen van ingemaakte peren vanaf september steeds onder de boom werden gedeponeerd.

Tekst:
Freek Nijland

In het Ottema-Wiersmareservaat is de situatie tussen de twee periodes voor en na 2003 drastisch veranderd. Er heeft vernatting plaatsgevonden en de

Tabel 1. Top 5 van de meest benutte voedselbronnen in drie onderzoeksgebieden in twee tijdsperiodes

		nectarbronnen	
		1982-1991	2010-2018
erf	1	vertakte leeuwentand	koninginnenkruid
	2	bolderik	valperen
	3	paardenbloem	vlinderstruik
	4	gewoon biggenkruid	liguster
	5	harig wilgenroosje	boerenwormkruid
		1986-2002	2003-2018
Ottema-Wiersma-reservaat	1	kale jonker	grote kattenstaart
	2	braam	kale jonker
	3	grote kattenstaart	braam
	4	watermunt	(watermunt)*
	5	moerasandoorn	(moerasandoorn)*
			2003 - 2018
vlinderberm	1		akkerdistel
	2		braam
	3		wilgenroosje
	4		gewone roklaver
	5		gele composieten**

* van ondergeschikte betekenis: < 20 waarnemingen

** vertakte leeuwentand / gewoon biggenkruid



Freek Nijland

Atalanta's drinken in september en oktober veel op rottend fruit.



Freek Nijland

De kleine vos, hier op boerenwormkruid, is de beste drinker van het hele stel.

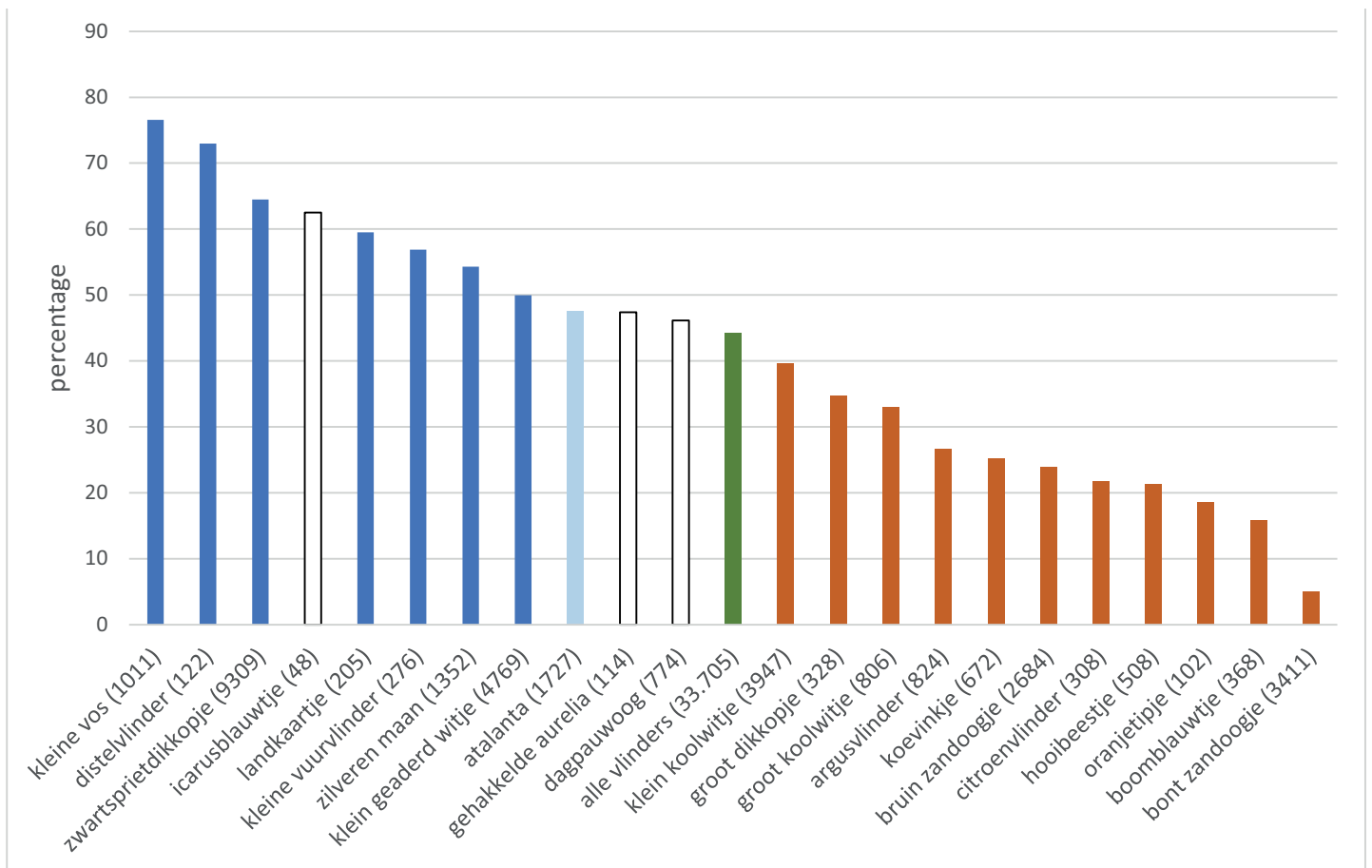
begrazing met paarden in delen van het gebied en later met Nederlandse landgeiten is gestopt. Er vinden ontwikkelingen plaats in de richting van hoogveen en vochtige heide. Beide maatregelen hebben ervoor gezorgd dat het aantal nectarplanten sterk is gedaald. Na het verdwijnen van het vee is de bodem niet meer opengetrapt, waardoor kale jonker en watermunt die bij storing gedijen en door paarden niet worden gegeten, sterk achteruit zijn gegaan. Daarbij komt nog dat braam jaarlijks werd weggemaaid, waardoor ook

die soort sterk achteruit is gegaan.

De Vlinderberm is pas vanaf 2003 onderzocht. Al met al hebben de waarnemingen plaatsgevonden in vijf sterk verschillende onderzoeksplekken, gescheiden in ruimte en/of tijd.

Vlinders

De meeste algemene vlinders zijn – de een wat meer, de ander wat minder – aangetroffen in alle vijf onderzoeksplekken. Enkele vlinders zijn vrijwel alleen



Figuur 1. Percentage van de waarnemingen waarbij de vlinder drinkend werd aangetroffen. Blauw: meer dan gemiddeld (sterk significant Chi kwadraat $p < 0,01$), lichtblauw: significant ($p < 0,05$); wit: meer dan gemiddeld (niet significant); groen: gemiddeld over alle vlinders (44%); bruin: minder dan gemiddeld (sterk significant $p < 0,01$).



Freek Nijland



Freek Nijland

De meeste zandogen zijn matige drinkers.

Het zwartsprietdikkopje is veel op bloemen te vinden, in de Vlinderberm vaak op knooppkruid.

aangetroffen op één plek. De waarnemingen van de zilveren maan zijn vrijwel alle (1350 ex.) gedaan in het Ottema-Wiersmareservaat vóór 2003. De gehakkelde aurelia is vrijwel alleen (111 ex.) aangetroffen op het erf tussen 2010 en 2018. In de eerste periode in de jaren tachtig had de soort Fryslân nog maar nauwelijks bereikt. De waarnemingen van de argusvlinder zijn vrijwel alle gedaan op het erf en in het Ottema-Wiersmareservaat in de eerste waarnemingsperiode vóór 2003 en in de Vlinderberm in de periode 2003-2007.

Drinken

Tijdens de vlindertellingen zijn alle waarnemingen consequent genoteerd. In het Ottema-Wiersmareservaat en in de Vlinderberm werd alleen onderscheid gemaakt tussen (nectar) drinkend of ander gedrag. Op het erf werden alle typen gedragingen genoteerd. Figuur 1 toont de percentages van de vlinders die drinkend werden aangetroffen. De vlinders met grote percentages besteden bij goed weer relatief veel tijd aan drinken; de vlinders met lage percentages weinig tijd.

Veruit de meeste vlinders zijn nectar drinkend op bloemen aangetroffen. Drie soorten, atalanta, gehakkelde aurelia en bont zandoogje, zijn ook drinkend op valfruit gezien.

Van alle vlinders gezamenlijk is 44% drinkend aangetroffen. Vosachtigen als kleine vos, distelvlinder, landkaartje, zilveren maan, atalanta, gehakkelde aurelia zijn in dit onderzoek alle stevige drinkers. Alleen de dagpauwoog is een gemiddelde drinker. Van de overige soorten blijken alleen zwartsprietdikkopje, icarusblauwtje en kleine vuurvlinder meer dan gemiddelde drinkers te zijn. Alle zandogen en andere soorten zijn matigere drinkers. De kleine vos is de stevigste innemer, waarbij 77% van de vlinders nectar drinkend is waargenomen. Het bont zandoogje is de slechtste drinker; slechts 5% van de vlinders is drinkend aangetroffen op bloemen of op valfruit. Bij deze territoriale vlinder wordt door de mannetjes veruit de

meeste tijd gespendeerd aan bezet houden en verdedigen van het territorium en patrouilleren. Maar ook de vrouwtjes drinken niet vaak.

Generaties

Bij alle waargenomen vlindersoorten op twee na (distelvlinder en zilveren maan) zijn de drinkpercentages in de maanden april-juni (eerste generatie) duidelijk kleiner dan in de maanden juli en augustus (tweede generatie). Gerekend over alle vlinders is van de eerste generatie 25% drinkend aangetroffen en van de tweede generatie 49%. Dat is een groot verschil. Dat kan duiden op een verschil in gedrag tussen de eerste en tweede generaties. Maar het kan bijvoorbeeld ook worden verklaard door een grotere aanwezigheid van nectarplanten in de zomermaanden dan in het voorjaar. Nu blijkt dat dit geconstateerde verschil ook aanwezig is bij vlinders met één generatie die in juni en juli vliegen, zoals bruin zandoogje, groot dikkopje en koevinkje. De vlinders van deze soorten zijn in juli vaker op bloemen aangetroffen dan in juni. Dat duidt erop dat het verschil mogelijk niet zozeer te maken heeft met de generaties als wel met een vergroot en meer gevarieerd aanbod van nectarplanten. De distelvlinder en de zilveren maan zijn zowel in het voorjaar als in de zomer relatief even veel drinkend aangetroffen. De distelvlinder kan een kleiner aanbod van nectarplanten compenseren door zijn sterke vliegkunst en reukvermogen, zodat hij altijd wel bij nectarplanten kan komen. Voor de honkvaste zilveren maan, die alleen in het Ottema-Wiersmareservaat is aangetroffen, geldt mogelijk dat twee van de belangrijkste nectarbronnen (kale jonker en braam) in de zomermaanden nog maar mondjesmaat aanwezig zijn en mogelijk onvoldoende kunnen worden gecompenseerd door grote kattenstaart en watermunt.

Tot slot

Mocht u soortgelijke of juist andere ervaringen hebben met het drinkgedrag van vlinders, dan hoor ik het graag!



Verdwenen vlinders in de de dingen die voorbijgaan

In de dertien delen van de vlinderboeken van Sepp zijn in totaal 573 vlindersoorten beschreven. Zeven daarvan zijn uitgestorven in Nederland. In het vorige artikel kwamen het groot geaderd witje en de brildrager aan bod. In dit artikel bespreken we de beschrijving van de vijf andere uitgestorven soorten.

Tekst: "Onder de zeldzaamheden kan deze Vlinder, bij ons althans, geenszins worden gerangschikt; hij komt integendeel vrij menigvuldig en algemeen voor, en in de maanden Mei en Junij vingen wij deze soort jaarlijks niet alleen, maar bijkans overal zoo wel op hooge zandgronden als in lage en moerasige streken, en toch heeft het ons maar een enkele maal mogen gelukken de Rups te ontdekken."

Mirjam Lambermon
& Kees Beart

Moerasparelmoervlinder

Dit schrijft Jan Sepp halverwege de negentiende eeuw over een vlinder die inmiddels is uitgestorven in Nederland: de moerasparelmoervlinder. Hij vindt twee bijna volwassen rupsen van wat toen de Artemis-Vlinder heette op blauwe knoop (*Scabiosa succisa*) in de provincie Utrecht. "Bij gebrek aan *Scabiosa* in de nabijheid onzer woonplaats, stelden wij daarvoor *Plantago lanceolata* [smalle weegbree] in de plaats, die zij met dezelfde graagte gebruikten." Na twee gedaanteveranderingen kan Sepp een verhandeling maken over deze toen zo gewone vlinder. Ruim een eeuw later verdwijnt de moerasparelmoervlinder, samen met de blauwgraslanden, uit Nederland en ook in de rest van Noordwest-Europa wordt de soort steeds zeldzamer.

Wolfsmelkpijlstaart

In een wijde omtrek van Amsterdam ("ja tot op eenige uren afstand van deze Stad") komt de wolfsmelkpijlstaart niet voor, omdat, aldus Jan Christiaan Sepp, de enige voedselplant van de rupsen, "*Euphorbia campestris*", daar niet groeit. Tijdens het opkweken eten de rupsen wel andere euphorbiasoorten als heksenmelk (*Euphorbia esula*) en moeraswolfsmelk (*E. palustris*), maar in de natuur worden ze alleen op 'campestris' gevonden, schrijft Jan Christiaan. In 1793 ontvangt hij van zijn vriend De Coq van Nereynen uit Deventer drie poppen van de wolfsmelkpijlstaart, waaruit twee mannetjes en een vrouwtje komen. Deze vinders willen echter niet paren in de ruime kooi waarin Sepp ze heeft gezet. Enkele jaren later krijgt hij een paar rupsen van verschillende grootte. Hij voert ze moeraswolfsmelk die hij in de "Stads Kruidtuin" kan krijgen "en dat Zy zich ook zeer wel smaaken lieten". Ook van andere vlinderliefhebbers

uit steden als Zutphen en Roermond krijgt Sepp de rupsen toegezonden. Sepp merkt op dat de rupsen nooit geparasiteerd worden. De Coq van Nereynen schrijft aan Sepp dat dit volgens hem komt, omdat het sap van de wolfsmelk "zeer brandig bytende en scherp is, daarby sterk purgeerende, om welke reedenen ook geen Schaap of ander Vee daarvan vreet", en hij vermoedt dat het voor de larven van een sluipwesp dodelijk zal zijn als ze de rups eten.

In de jaren zestig van de twintigste eeuw verdwijnt de wolfsmelkpijlstaart als standvlinder uit Nederland. Hij wordt nog wel als trekvlinder gezien. In de rivierduinen zijn zelfs weer tijdelijke populaties te vinden. Echt volledig verdwenen is de wolfsmelkpijlstaart dus niet.

Rouwmantel

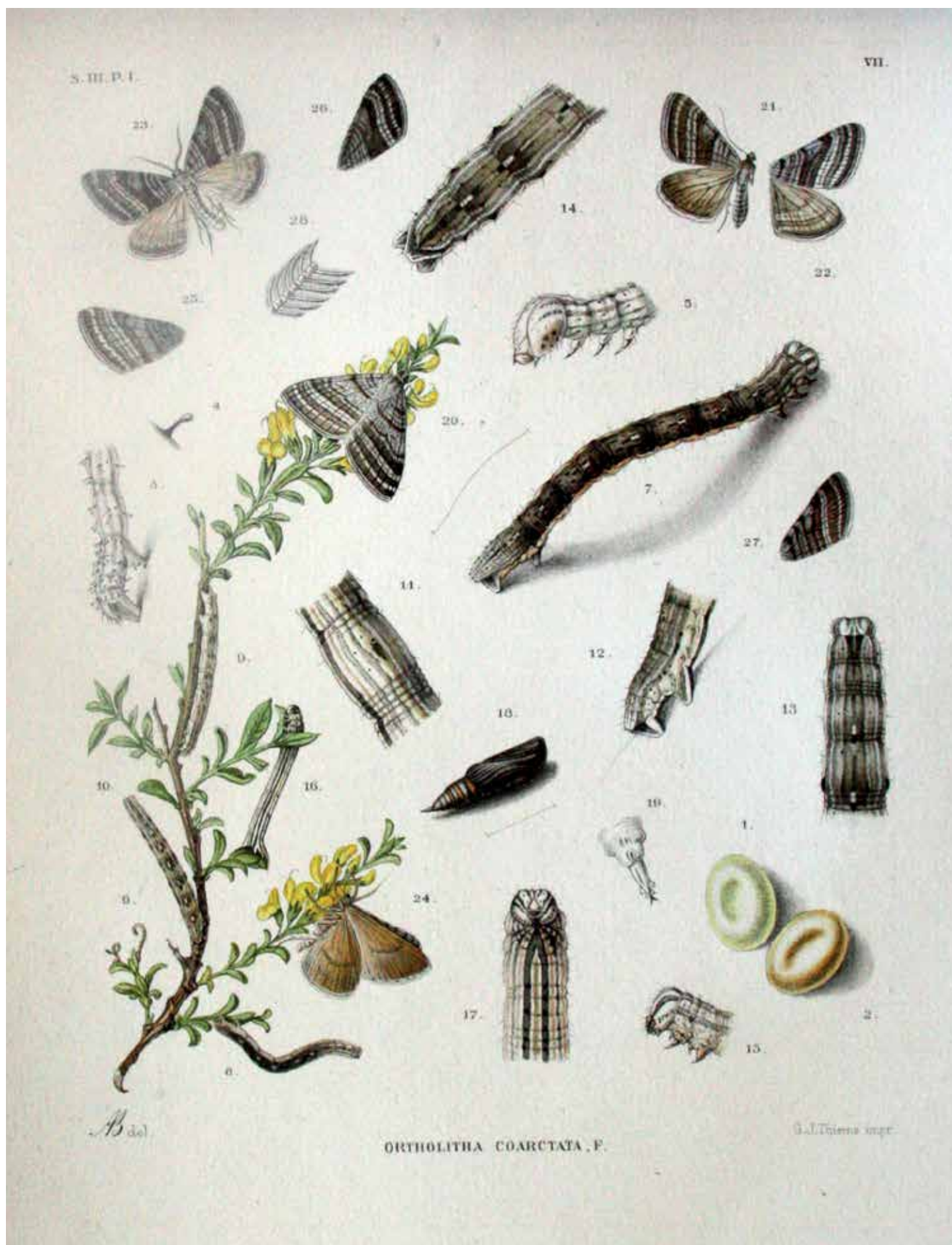
"Een der fraaiste en grootste Dag-Vlinders van ons Vaderland (...) en tevens onder de elkander aanverwante soorten *Polychloros* [grote vos], *Urticae* [kleine vos], *Atalanta*, *Io* [dagpauwoog] enz., verre weg de zeldzaamste (...) wordt jaarlijks, doch nooit menigvuldig in Gelderland aangetroffen, zeer zelden zagen wij denselven elders, slechts eene enkele keer hebben wij die tusschen Soestdijk en Baarn, en in de omstreken van Haarlem zien vliegen; deszelfs Rupsen, voor zoo verre ons bekend is, nog door geen ander Liefhebber in ons Vaderland gevonden, ontdekten wij nu, een paar jaar geleden, voor het eerst op een Berkenboom buiten Arnhem." Deze twee rupsen sterven echter tijdens de kweek. Niet lang hierna krijgt Jan Sepp een uitvoerige beschrijving met tekening van de heer Labouchère die als consul in Nantes woont en de rupsen daar heeft gevonden. Hierdoor kan er toch een verhandeling over de rouwmantel, toen koningsmantel genoemd, worden gemaakt, zij het op basis van Franse exemplaren.

Omschrijft Jan Sepp de rouwmantel als zeldzaam, in de eerste helft van de negentiende eeuw en begin twintigste eeuw is de soort vrij algemeen op zandgrond en in de duinen, op de Veluwe zelfs talrijk. Maar begin jaren zestig verdwijnt de soort plotseling, oorzaak onbekend.

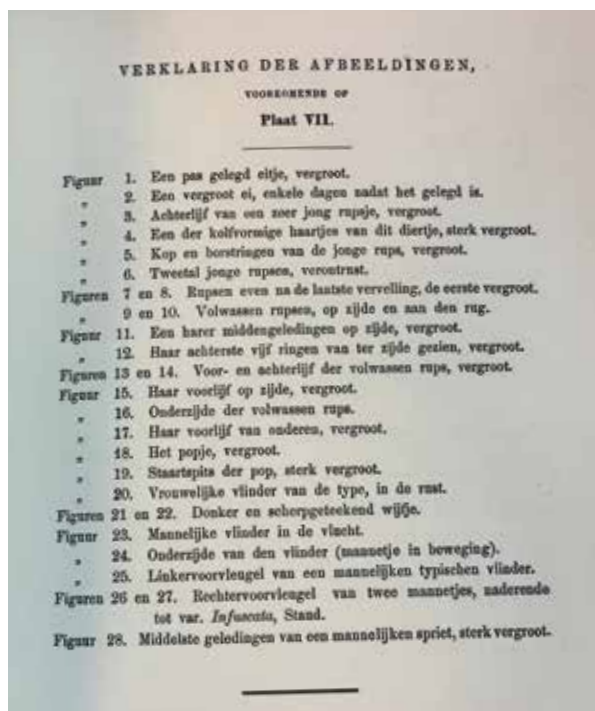
boeken van Sepp: (2)



Moerasparelmoervlinder op smalle weegbree, getekend door Jan Sepp. Foto ter beschikking gesteld door het Teylers Museum.



Gelijnde bruinbandspanner, getekend door J.A. Brants. Foto gemaakt van een exemplaar van de Universiteit van Utrecht.



Fons van der Plas

Verklaring bij Plaat VII Gelijnde bruinbandspanner.

Wolspinner

Jan Sepp krijgt van vriend en verzamelaar Q.M.R. Ver-Huël enkele bijna volwassen rupsen van de wolspinner die hij met meidoorn succesvol weet op te kweken. Sepp schrijft dat hij nog nooit een vlinder of rups van deze soort heeft gevonden “en ook tot nu toe door geen’ anderen Liefhebber aan ons is medegedeeld, waaruit we wel mogen opmaken, dat dezelve, althans hier te lande, zeldzaam voorkomt”. Ver-Huël meldt evenwel dat hij de rupsen van de wolspinner “meermalen overvloedig” op meidoorn heeft gevonden in Gelderland. In de jaren vijftig verdwijnt de wolspinner uit Nederland.

De laatste katernen, vlindernetjes en gelijnde bruinbandspanners

Het allereerste katern van de vlinderboeken van Sepp verschijnt in 1758. Daarna volgt een regelmatige toevoer van afleveringen. Al het werk van zoeken, kweken, beschrijven en tekenen wordt aanvankelijk door drie generaties Sepp gedaan. Later krijgen zij hulp van enkele liefhebbers. Na het overlijden van Jan Sepp, de derde generatie, neemt Snellen van Vollenhoven, conservator van het natuurhistorisch museum in Leiden in 1860 de redactie over. Dit wordt de tweede serie. Beschrijvingen en tekeningen zijn onder zijn redactie gedetailleerder en professioneler. De prenten worden nog steeds boek voor boek met de hand ingekleurd, maar dit proces wordt te kostbaar. In 1900 wordt deze tweede serie van de vlinderboeken wegens technische (lees: financiële) problemen afgesloten. Vijf jaar later weet J.A. Brants geld los te krijgen van het Ministerie van Binnenlandse zaken en

begint hij de derde serie.

In de zevende aflevering uit deze derde serie treffen we nog één inmiddels uit Nederland verdwenen vlinder aan: de gelijnde bruinbandspanner. Brants schrijft dat deze vlinder “voorzoover mij bekend, uitsluitend [vliegt] in het heuvelachtig gedeelte van de Veluwe, op sommige leemhoudende heidevelden, alwaar *Genista pilosa* [kruipbrem] rijkelijk voorkomt. Ik voor mij nam de soort slechts waar tusschen Velp en De Steeg (even achter het landgoed Heuven) op enkele naar het zuiden gekeerde hellingen, maar aldaar dan ook schier jaarlijks en wel gewoonlijk in vrij grooten getale”. Tot de jaren vijftig van de twintigste eeuw werd de soort geregeld gezien op de Veluwe en in Noord-Limburg, maar hierna ging het bergafwaarts. De laatste werd in 1971 bij Reusel gezien.

Met de vlinderboeken van Sepp gaat het intussen ook niet goed. Brants trekt de kar alleen en de vaart is eruit. Over een periode van 23 jaar verschijnen van zijn hand de beschrijvingen en prachtige gedetailleerde prenten van de levenscyclus van acht vlindersoorten. Hoewel Brants nog meer wil maken, moet hij uiteindelijk stoppen. Vertwijfeld schrijft hij in 1928 dat “de ongehoorde toeneming der kosten, verbonden aan elke verdere uitgaaf; voor een deel zelfs de onmogelijkheid om de daarvoor vereischte arbeidskrachten en grondstoffen te verkrijgen, in den loop der droeve jaren (...) geheel de samenleving als het ware kwamen ontwrichten”. Een boekwerk als dit is te kostbaar geworden. Brants is een van de laatste entomologen die zijn ‘hobby’ bedrijft met vlindernet, kweekkastje, microscoop en penseel en die de hele levenscyclus van ei tot vlinder nauwgezet beschrijft en natekent.

Eindnoot

De auteurs bedanken Esther van Gelder en Martijn Zegel van het Teylers Museum voor het beschikbaar stellen van foto's van de prenten van de moerasparelmoervlinder. En Fons van der Plas voor de foto van de prent van de gelijnde bruinbandspanner uit het exemplaar van de Universiteit Utrecht.



Sepp online

Het Teylers Museum heeft de delen I tot en met VII van de vlinderboeken van Sepp gescand, zodat deze online bekeken kunnen worden. Van de derde serie, waarin de gelijnde bruinbandspanner staat, is geen onlineversie beschikbaar.

- Moerasparelmoervlinder (*Euphydryas aurinia*), toen: Artemis-Vlinder: deel VII, scan 68-70
- Wolfsmelkpijlstaart (*Hyles euphorbiae*), toen: Wolfsmelk Vlinder: deel III, scan 20-25
- Rouwmantel (*Nymphalis antiopa*), toen: Konings-Mantel: deel V, scan 59-64
- Wolspinner (*Eriogaster lanestris*), toen: Woldrager: deel V, scan 36-38

Nieuw leefgebied voor de

De grote weerschijnvlinder is in Nederland bezig met een opmars, zoals in het vorige nummer van Vlinders is toegelicht. In het oosten en noordoosten van het land breidt de vlinder zich uit, maar in Zuidoost-Nederland komen er nog steeds maar vier populaties voor. In 2008 is er al onderzoek gedaan naar het leefgebied van de vlinder, maar er was nog niet veel bekend over de voortplantingshabitat. Op de hoge zandgronden van Zuidoost-Nederland zijn populaties in onder meer Kampina, De Brand, het Weerterbos en De Bruuk bekend. Maar er lijken meer geschikte gebieden te zijn waar de vlinder nog niet is waargenomen, bijvoorbeeld De Scheeken en De Mortelen in Noord-Brabant, waar veel aan natuurontwikkeling van natte bossen wordt gewerkt.

Tekst: In het project Wild van Vlinders, waarin De Vlinderstichting en ARK Natuurontwikkeling verkennen hoe vlinders beter kunnen profiteren van natuurontwikkeling, is de grote weerschijnvlinder een van de aandachtsoorten. Om de geschiktheid als leefgebied goed te beoordelen, is het belangrijk om te weten waar de rupsen zich ontwikkelen. In Nederland is echter nog niet vaak met succes naar de rups gezocht.

Rupsen zoeken

Matthew Oates uit Engeland heeft een bruikbare methode ontwikkeld om de rupsen makkelijker te vinden. Oates kijkt bij het zoeken naar waardplanten die dunne, groene en beschaduwde bladeren hebben. Waar hij vooral interesse in heeft, zijn volwassen vrouwelijke boswilgen met jonge uitlopers. Als hij zo'n boom heeft gevonden, zoekt hij elke tak af naar blaadjes die op een typische manier tot de hoofdnerf zijn aangevreten. In de buurt van die blaadjes, heeft als het goed is een rups gezeten en in het beste geval zit hij er nog.



Aangevreten blaadjes van boswilgen uit Engeland. Blaadjes zonder vraatsporen zijn blaadjes waar het eitje op was afgezet.



Een rups heeft zichzelf vastgesponnen aan het blaadje, en het blaadje aan de tak. Dit was een grauwe wilg.

Ook het spinsel is een goede aanwijzing voor de aanwezigheid van een rups. Hij spint zichzelf en het blaadje waar hij op zit vast aan de tak. Een zoekmethode die hierop is gebaseerd is ontwikkeld door Gabriel Hermann, die in Duitsland zoekt naar blaadjes die door het spinsel blijven hangen nadat alle andere blaadjes hebben losgelaten. De rups is dan nog aanwezig op het blad of in de buurt van het blad. Wij hebben in het najaar van 2018 gezocht naar de rupsen in bovenstaande natuurgebieden. Samen met Matthew Oates, die al 49 jaar ervaring heeft met de vlinder, zijn we op pad gegaan. In De Bruuk was het meteen raak. Terwijl Matthew de rups in Engeland altijd op boswilg vindt, werd hier een rups gevonden op grauwe wilg. In totaal hebben we vijf rupsen gevonden, waarvan drie op grauwe wilg, één op een kruising van boswilg en grauwe wilg en één op boswilg. In Nederland plant de vlinder zich dus zeker niet alleen op boswilg voort.

De rups is dan nog aanwezig op het blad of in de buurt van het blad. De rups kan nog actief zijn op de tak of zit in de vork van een twijg de winter af te wachten.

grote weerschijnvlinder



Tommie Pot

Deze rups is op een twijg op zoek naar een overwinteringsplek.



Bart van Berkel

Rups die zijn overwinteringsplek heeft gevonden in de vork van een twijg.



Tommie Pot

Rups in De Bruuk die op zijn vastgesponnen blad zit.

Bomen en bosranden

Aan het eind van de zoekperiode hebben we in één keer alle proefvakken uitgezet. Na het vinden van een rups hebben we een proefvlak van 25 x 25m uitgezet met de rups als middelpunt. In dit proefvlak hebben we de biotische en abiotische factoren gemeten. Ter vergelijking hebben we nog negen willekeurige locaties in het voortplantingsgebied genomen. Ook hebben we drie potentiële locaties in De Scheeken en drie in De Mortelen behandeld. Bij deze locaties was elke keer een bos- of grauwe wilg het middelpunt van het proefvlak.

Wat opviel tijdens het veldwerk is dat er altijd een of meer hogere zomereiken aanwezig waren die voor schaduw en beschutting tegen de wind zorgden. Hoge eiken worden als ontmoetingsplek gebruikt. Het mannetje verdedigt vanuit zo'n boom zijn territorium en de vlinders gebruiken deze bomen voor de paring. In De Scheeken en De Mortelen was dit soort bomen niet aanwezig op de locaties die werden onderzocht als potentieel habitat.

In de literatuur wordt beschreven dat bosranden die van noord naar zuid lopen het aantrekkelijkst zijn. Maar in het veld was dit anders. Wat belangrijk lijkt, is dat omliggende vegetatie voor schaduw zorgt, ongeacht de oriëntatie van de bosrand of open plek. Uit ons onderzoek is naar voren gekomen dat binnen de voortplantingshabitat geen hoge bedekking en diversiteit aan struiken was. Grote weerschijnvlinders voeden zich onder andere met honingdauw op struiken, maar dit hoeft blijkbaar niet in de directe omgeving van de voortplantingshabitat aanwezig te zijn.

Op de schaal van het landschap was het percentage bos groter in de gebieden met populaties dan bij De Scheeken en De Mortelen. In deze gebieden is meer open ruimte, en veel percelen waar grauwe wilgen

staan zijn niet overschaduw door hoge bomen. Dit maakt deze gebieden minder geschikt omdat de kwaliteit van de waardplanten dan omlaag gaat. Bladeren drogen sneller uit en worden dikker en blauw van kleur. Dit leek helaas ook in Kampina het geval te zijn: meer kwantiteit dan kwaliteit. Hier liggen mogelijkheden voor vervolgonderzoek.

Blijven kijken

Dat er nog geen waarnemingen zijn van de vlinder wil natuurlijk nog niet zeggen dat hij er niet is. De gebieden lijken misschien minder geschikt, maar enkele waardplanten die wel de goede kwaliteit hebben kunnen al voor een verschil zorgen. Zo hebben we bij het uitzetten van een proefvlak in De Mortelen de blaadjes uit afbeeldingen hieronder gevonden. Dit zijn typisch blaadjes die passen bij rupsen van deze mooie vlinder. Helaas was de rups al verdwenen dus kunnen we niets met 100% zekerheid zeggen. Ons advies is dan ook om vooral uw ogen open te houden en uit te kijken naar de vlinder als u in deze gebieden bent! 🦋

Het project Wild van Vlinders wordt ondersteund door subsidie van de provincie Noord-Brabant.



Tommie Pot

Tommie Pot

Typerende blaadjes die wijzen op voortplanting.

Elke editie van *Vlinders* vertellen onze projectleiders u wat zij over vlinders en libellen gelezen (en geschreven) hebben in wetenschappelijke literatuur.

Tekst:
Chris van Swaay
De Vlinderstichting

Nachtvlinders in de UK

Wij hebben nog niet zo heel lang een meetnet nachtvlinders, maar in het Verenigd Koninkrijk tellen ze al sinds de jaren zestig. In dit artikel kijken de auteurs of nachtvlinders met bepaalde eigenschappen meer of minder hard voor- of achteruitgegaan zijn. Meest opvallend in hun uitkomsten was dat met name grote nachtvlinders relatief vaak achteruitgaan. Maar ook een voorkeur voor houtige of kruidige waardplanten, nachtactiviteit en binding aan mozaïeklandschap droeg bij aan de achteruitgang.

Coulthard, E., Norrey, J., Shortall, C., Harris, W.E. (2019): *Ecological traits predict population changes in moths. Biological Conservation* 233: 213-219

Achteruitgang insecten

De auteurs hebben geprobeerd een overzicht te geven van de achteruitgang van insecten wereldwijd. Dit hebben ze niet gedaan door eigen onderzoek, maar door bestaande artikelen samen te brengen en te analyseren. Ze vinden daarbij een achteruitgang die zou kunnen leiden tot het uitsterven van 40% van de insectensoorten in de wereld. Vlinders horen daarbij tot die groepen die het zwaarst getroffen zouden worden. Als belangrijkste oorzaken worden verlies van leefgebied, pesticiden, meststoffen, exoten en klimaatverandering genoemd.

Bij dit artikel vallen wel een paar kanttekeningen te plaatsen. Zo hebben de auteurs bewust ge-

zocht naar artikelen over achteruitgang. In de pers verschenen soms alarmerende berichten over het (vrijwel) geheel verdwijnen van insecten. Daarbij zijn de journalisten wat doorgeschoten: want zeker hebben veel insecten (en zeker vlinders) het moeilijk, maar het is niet zo dat er straks geen insecten meer zullen zijn. Met snel ingrijpen kan het tij gekeerd worden.

Sánchez-Bayo, F. & Wyckhuys, K.A.G. (2019): *Worldwide decline of the entomofauna: A review of its drivers. Biological Conservation* 232 (2019) 8–27.



Tekening Marjolein Varekamp, tekst Liesbeth van Agt.

Vlinderportret



Wie kijkt er in het voorjaar niet reikhalzend uit naar het oranjetipje? Met zijn vrolijke oranje kleur fleurt het mannetje de aprilmaand op. Wat is het leuk dat deze vlinder juist rond Koningsdag vliegt! Na de meimaand krijgen we het oranjetipje bijna een jaar niet meer te zien. Het vrouwtje mist de mooie felle vleugelpunten, maar samen vormen ze toch een heel mooi paartje.

Smullen op de Landelijke Dag

De Rode Lijst was het hoofdgerecht van de jaarlijkse Landelijke Dag, maar er viel nog meer te smullen voor de ruim zeshonderd vlinderliefhebbers die op 2 maart naar Wageningen waren gekomen. Een korte impressie. (foto's: Joost Uittenbogaard)



Chris van Swaay overhandigde het eerste exemplaar van de Rode Lijst Dagvlinders aan Johan Osinga, directeur-generaal Natuur, Visserij en Landelijk Gebied bij het ministerie van LNV.



Louise Vet (rechts op de foto), nr. 1 in de Trouw Duurzame 100, hield een inspirerende lezing over het Deltaplan Biodiversiteit. Titia Wolterbeek, nr. 100, was dagvoorzitter.



Fons Mandigers hield samen met Irma Wynhoff een lezing over het project Blues in the Marshes. Zijn grote bijdrage daaraan leverde hem de titel Vlinderbeheerder van het jaar op.



Ook de libellen kwamen aan bod, onder andere in een film van René Manger. Roy van Grunsven vertelde daarna slecht nieuws over de libellen: de vooruitgang is gestopt en in de vennen is weer sprake van achteruitgang.



Kleurkeur, het initiatief van De Vlinderstichting om vlinder-vriendelijk maaien te bevorderen, werd toegelicht door Albert Vliegthart.



Jurriën van Deijk vertelde het publiek hoe het meetnet nachtvlinders van de grond komt en presenteerde de nieuwe led-vlinderval.

Rectificatie

In de vorige editie van Vlinders is bij het artikel 'Nachtvlinders: we zien ze niet, maar ze zijn er wel' een verkeerde foto geplaatst. Deze fout komt geheel op het conto van de vormgeefster – dat u dus niet denkt dat de auteur van het artikel er debet aan was! Het gaat om de foto bij het kader over het snoeien van hulst, waar abusievelijk een foto van Mahonia bij geplaatst is.

Ook in het bijschrift bij de afbeelding van het geaderd witje in het artikel over Sepp zat een foutje: op de tekening stond niet de kleine, maar de grote versie van het geaderd witje.

Op 2 maart jl. kwam deze nieuwe Vlinderstand uit. Bezoekers van de Landelijke Dag konden hem meteen meenemen. Bent u daar niet geweest, dan kunt u op onze website de digitale versie downloaden of een papieren versie bestellen (tegen verzendkosten).



Rostja Moenen



Vlinderstand 2019

In de Vlinder- (en libellen)stand 2019 speciale aandacht voor de nieuwe Rode Lijst Dagvlinders. De trends van de dagvlinders blijven dalen en ook met de libellen blijkt het niet zo goed meer te gaan. Hoe het met de nachtvlinders gaat, zal blijken uit het meetnet nachtvlinders, dat steeds meer meetpunten heeft. En verder: De Vlinderstichting ontwikkelt Kleurkeur, een keurmerk dat vlindervriendelijk maaien gaat bevorderen. Het project Blues in the Marshes loopt op zijn einde. En een kritische bijdrage over het stikstofbeleid in ons land.

In memoriam Frits Bink

Op 11 februari bereikte ons het bericht dat Frits Bink is overleden. Frits Bink was een groot vlinderkenner en in 1983 betrokken bij de oprichting van onze stichting.

Frits Bink was van jongs af aan bezig met vlinders en na zijn studie biologie was hij lange tijd werkzaam bij het Rijksinstituut voor Natuurbeheer, waar hij onderzoek deed aan vlinders. Het delen van die kennis, om te zorgen dat bij het beheer rekening gehouden wordt met vlinders, heeft hij altijd heel belangrijk gevonden. Hij heeft dan ook diverse boeken over vlinders op zijn naam staan, waaronder het standaardwerk de Ecologische Atlas van de Dagvlinders van Noordwest-Europa. Tot vorig jaar schreef hij nog artikelen voor dit tijdschrift en in 2017 stond er een interview van Titia Wolterbeek met hem in Vlinders.

Wij zijn Frits Bink zeer erkentelijk voor zijn bijdrage aan de vlinderbescherming.

Giften

De Vlinderstichting is blij met al haar donateurs. Sommigen sturen ons af en toe wat extra's. Daarmee kunnen wij dan ook weer wat extra's doen voor de vlinders en libellen. Van de Pelgrimshoeve in Zoetermeer krijgen wij regelmatig een gift. Zo ontvingen wij begin dit jaar weer € 250. Trip Advocaten & Notarissen uit Leeuwarden maakte ter gelegenheid van het 15-jarig bestaan € 95 naar ons over. Van Jub Holland ontvingen wij € 500, en van Ten Cate in Almelo zelfs € 3.500. Alle gevers hartelijk dank!

Fiscus

Wist u dat u (middel)grote bedragen fiscaal voordelig kunt schenken? U schenkt dan vijf jaar lang een vast bedrag aan De Vlinderstichting. Die gift kunt u vervolgens aftrekken voor de inkomstenbelasting. Een machtigingsformulier staat op www.vlinderstichting.nl/schenken-met-belastingvoordeel. Ook eenmalige giften kunt u aftrekken voor de belasting, mits u aan het drempelbedrag komt van 1% van uw belastbaar inkomen.

Nalaten

U kunt De Vlinderstichting ook steunen door ons te benoemen als erfgenaam of door een legaat. Dat moet wel via de notaris worden vastgelegd. Ook over erfstellingen en legaten hoeft De Vlinderstichting geen belasting te betalen. Een prettig idee! Voor meer informatie kunt u bellen of mailen met Liesbeth van Agt, 0317-46 73 53 of liesbeth.vanagt@vlinderstichting.nl. Zij stuurt u ook graag de brochure 'Als een koninginnenpage ... uw testamentaire schenking aan De Vlinderstichting' toe.

ANBI

De Vlinderstichting is erkend als ANBI (Algemeen Nut Beogende Instelling), dus wij hoeven over de ontvangen giften geen belasting af te dragen.



Liesbeth ten Hallers-van Hees, auteur van het boek 'Vlinders in de tuin' heeft De Vlinderstichting in haar testament opgenomen.

"Ieder jong kind gun ik, als voormalig IVN-schoolgids, de verwondering bij het ontdekken van een vlinder. Het vormt een ingang voor natuureducatie. Die vlinders moeten er dan wel zijn... Tot op mijn oude dag gaat mijn hart sneller kloppen bij het zien van bijzondere soorten, zoals mijn hartedief, de zeldzame sleedoornpape. Bescherming van vlinders blijkt in de loop van mijn leven steeds urgenter te worden. Het geeft mij nu voldoening, dat die bescherming te zijner tijd vast en zeker nog met een legaat ondersteund wordt."

Twee nieuwe boeken over zweefvliegen

Het zijn gouden tijden voor mensen die aan insecten werken. Zelden stonden de media zo vol met berichten over het wel en (vooral) wee van onze zespoters, waarvan ons land toch rond de 20.000 soorten kent. Geen kleinigheid om die allemaal op naam te kunnen brengen. Gelukkig worden er steeds meer boeken en digitale hulpmiddelen gemaakt, die zeer behulpzaam zijn voor natuurliefhebbers om insecten op naam te brengen. Een van de bekendere groepen insecten

Boeken



ten zijn de zweefvliegen. U ziet ze ongetwijfeld rondhangen in uw tuin op een mooie zomerdag. Recent zijn er twee prachtige determinatiewerken verschenen om zweefvliegen op naam te brengen: de tabel van de Jeugdbonds-uitgeverij 'Zweefvliegen van Nederland en België' en de 'Veldgids Zweefvliegen' van de KNNV. Om met de eerste te beginnen: aan de hand van veel veldfoto's wordt het op naam brengen van veelvoorkomende zweefvliegen een stuk gemakkelijker. Een gebruiksvriendelijke tabel met behulpzame illustraties wijst je de weg. Tekeningen met kleurpatronen of verschillen in vleugelbeadering zijn verduidelijkend. Met 161 pagina's en een zachte kft is 'Zweefvliegen van Nederland en België' erg geschikt voor gebruik in het veld. Hij past in de rugzak zonder veel gewicht en plaats in te nemen. Een wetenschappelijke index met vliegtijden en zeldzaamheid is een leuke toevoeging aan het geheel. Moeilijke soorten of grote zeldzaamheden staan erin, maar niet altijd geïllustreerd. Kortom: 'Zweefvliegen van Nederland en België' is een aanrader voor mensen die kennis willen maken met het determineren van zweefvliegen, zonder te verdwalen in een woud van 'moeilijke' kenmerken. De tien euro zijn het meer dan waard! Maar als u de smaak te pakken hebt, is



daar de 'Veldgids Zweefvliegen', een pil van 388 pagina's. Dit is een boek om op de plank te hebben staan en goed te gebruiken. De veldgids grossiert in volledigheid: alle 384 soorten zweefvliegen van Nederland en België zijn ermee op naam te brengen, dus ook notoir lastige groepen als gitjes (Cheilosia). Dat zie je direct terug in de tabel, die beslaat maar liefst 77 pagina's. Onderscheidend zijn de 1728 zeer gedetailleerde foto's, wát een details worden daarmee onthuld! Elke soort is op dezelfde manier gefotografeerd, met gespreide vleugels en poten: erg behulpzaam bij het vergelijken van soorten. Vaak zijn er detailfoto's van kop, poot of achterlijf opgenomen en soms een geslachtsorgaan of zelfs een pop. Dit alles maakt het echt fijn om zweefvliegen op naam te brengen; deze gids geeft je het gevoel de zweefvliegenwereld aan te kunnen. In de soortteksten wordt stilgestaan bij kenmerken, gelijkende soorten en ecologie. Tevens zijn een verspreidingskaart en vliegtijdogrammen voor Nederland en België apart weergegeven. Als je serieus met zweefvliegen aan de slag wilt (of bent), kun je echt niet om deze veldgids heen. Mijn advies? Koop zowel de veldgids als de tabel, de tabel voor in het veld, de veldgids voor het puzzelen thuis.

Anthonie Stip

(Web)winkel

Koop vlinderproducten in onze webwinkel

In samenwerking met onze partner Vivara bieden wij u veel producten aan op onze webwinkel. Een deel van de opbrengst is voor De Vlinderstichting! U kunt ze bestellen op www.vlinderstichting.nl/vlinderwinkel.

Planten voor vlinders



Richt je tuin in voor vlinders! De Vlinderstichting werkt samen met Vivara. Koopt u daar planten **via onze website**, dan steunt u daarmee De Vlinderstichting. Judaspenning, lavendel, herfst-aster, wilde marjolein, vlinderstruik... Kijk zelf maar!

Klikostickers



Personaliseer je kliko's met onze fleurige klikostickers. Zo vind je ze gemakkelijk terug tussen al die anonieme exemplaren! Ze zijn er in verschillende formaten en designs. De sets zijn te koop vanaf € 6,95 tot € 30,-.

Handboek voor bijenfans



De bij is een absolute kampioen! Door zijn bijzondere samenwerking met de bloemen vormt de bij een onmisbare schakel in al wat leeft. Dit boek neemt je mee in de fascinerende wereld van de bij. Lees het en word ook bijenfana! Prijs: € 24,95

Verrekijkers



Pentax Papilio II

Bij het kijken naar vlinders en libellen is het reuzehandig om een verrekijkertje bij de hand te hebben. Deze kijkers kunt u scherpstellen tot 50 cm.

6,5 x 21

Prijs: € 179,-

Donateursprijs: € 159,-

8,5 x 21

Prijs: € 199,-

Donateursprijs: € 179,-

Een tuin voor bijen & vlinders



In dit boek laat onze projectleider Albert Vliegthart zien hoe je deze bedreigde diersoorten een handje kunt helpen. Wat kunnen wij doen voor behoud van de bijen? En hoe kun je iets doen voor vlinders? Dit inspirerende boek laat zien hoe je heel eenvoudig een steentje kunt bijdragen aan het herstel van hun leefgebieden. Met informatie over nuttige dieren, goede plantcombinaties en eenvoudige maatregelen om vlinders, bijen en andere insecten naar je tuin, patio of balkon te lokken. Met kleurenfoto's, kaders en een lijst met aanbevolen boeken, tijdschriften en websites.

Prijs: € 22,-

Donateursprijs: € 19,50

Vlindertas



Deze 100% katoenen tas is voorzien van schouderbanden en bedrukt met tekeningen van vele populaire vlinders. De tas is makkelijk opvouwbaar en dus ideaal om mee te nemen.

Afmeting 38 x 38 x 9 cm.

Prijs: € 19,90

Opmerkelijk

Tekst: Albert Vliegenthart De Vlinderstichting



Tessa Slingerland

Toon Vernooij

Oostelijke vos kwam de winter door

De eerste oostelijke vos in Nederland dateert alweer uit 2014. Sindsdien is de soort enkele jaren weggeweest. In juni 2018 werden al enkele vlinders in de duinen gezien, maar dit voorjaar zijn er opvallend veel waarnemingen verspreid door het land. De soort gaat in de zomer in overwintering. Het lijkt erop dat er toch een kleine influx is geweest. Dus opletten met al die grote vossen, want die zijn er ook bijzonder veel.



Kolibrievlinders op de bollen

De kolibrievlinder is een trekvlinder die incidenteel al eind maart wordt gezien. Net als de atalanta overwintert hij af en toe in Nederland. Dit jaar zijn er inmiddels honderden waargenomen, zelfs al in januari en februari. Deze dagactieve nachtvlinder is in het hele vroege voorjaar mede afhankelijk van de aanwezige narcissen, druifjes en andere bolgewassen. Daarop zien we hem maar zelden!



Antoine van der Heijden

Jan Borst

Roetvlek

Het 'smeren' om nachtvlinders te inventariseren is in de wintermaanden een handig hulpmiddel om vlinders te zien. Op smeren komen vaak andere vlinders af dan op licht. Jan Borst vond midden februari in Epe de zeldzame roetvlek (*Xylena exsoleta*). Van deze nachtvlinder wordt niet meer dan een handjevol waarnemingen doorgegeven per jaar en hij werd de laatste jaren alleen maar in de duinen gevonden.



Zadellibellen en distelvlinders

Dit voorjaar bereikten ons berichten van massale vlindertrek van distelvlinders uit Zuid-Europa. Waarschijnlijk zullen er al distelvlinders rondvliegen als dit tijdschrift uitkomt. Ook de eerste zadellibellen zijn begin april al waargenomen, in Engeland. In grote aantallen ook, dus wellicht pakken we in Nederland ook een staartje mee. Deze soort moet zich nog voortplanten, dus deze zomer goed opletten: je kunt hem zomaar tegenkomen.