

Vlinders

tijdschrift van De Vlinderstichting
jaargang 37, november 2022



Kleine heivlinder
Kempense heidelibel

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

ISSN 0923-1846

Redactie

Jurriën van Deijk, Samuëlle van Deutekom, Maarten Immerzeel, Eveline van der Jagt, Louis van Oort, Albert Vliegthart

Hoofd- en eindredactie en vormgeving

Liesbeth van Agt

Omslag

Kleine heivlinder

Foto: Albert Vliegthart

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, Wageningen

Dit tijdschrift is gedrukt op volledig gerecycled papier.

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

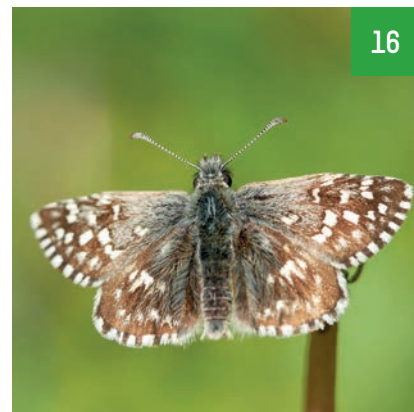
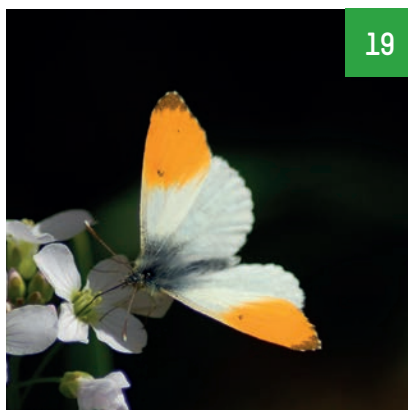
Volg ons op



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.





Titia Wolterbeek

Beste donateurs,

Onlangs waren we met veel van onze tellers bijeen in de Gelderlandfabriek in Culemborg. Een zeer inspirerende bijeenkomst waarin ervaringen werden uitgewisseld en we bespraken wat er met de verzamelde data gebeurt. Een onderwerp waar in deze Vlinders veel over te lezen is.

Tellingen zoals in de meetnetten dag- en nachtvlinders en libellen worden de komende jaren alleen maar belangrijker. Overheden moeten rapporteren over hoe het gaat met soorten en leefgebieden, vergunningen zijn ervan afhankelijk. Juist omdat zovelen van jullie meedoen met de meetnetten (waarvoor dank!) kunnen we niet alleen de 'verplichte data' verzamelen van officieel beschermde soorten zoals de pimpernelblauwtjes en de grote vuurvinder, maar ook van de algemener voorkomende soorten. Juist die data zijn superwaardevol omdat we daarmee de effecten van veranderingen in een leefgebied zichtbaar kunnen maken. Elke soort reageert immers op zijn eigen wijze op veranderingen, in samenhang met zijn levenswijze. De eerder ontwikkelde Stikstofindicator is daar een voorbeeld van.

We realiseren ons dat niet iedereen plezier heeft in de vaste structuren van de wekelijkse telroutes. Daarom willen we graag de 'kwartiertellingen' onder de aandacht brengen. Die mogen overal en altijd: ook gewoon wanneer je ergens eenmalig een wandelingetje maakt. Ook daarover leest u alles in deze Vlinders!

Titia Wolterbeek

Directeur/bestuurder De Vlinderstichting

Inhoud

Kleine heivlinder: gedaan wat we konden	4
Nationale Nachtvliedernacht 2022 - Koele nachten, maar een groot succes	7
Schommelingen in de verhouding tussen twee soorten witjes	10
Hoe look-zonder-look mijn natuurhart beproefde	12
Kempense heidelibel vindt nieuwe stek	14
Glijdende perceptie	16
Alle waarnemingen tellen, maar niet alle waarnemingen zijn gelijk	19
Dagpauwoog wint Tuinvlindertelling 2022	22
Wetenschappelijk	24
Nieuws, Giften	25
Boeken	26
(Web)winkel	27
Opmerkelijk	28



De kleine heivlinder op een lekker warm plekje.

Kleine heivlinder: gedaan wat we konden

De kleine heivlinder staat op de rand van uitsterven in ons land en is daarmee de meest bedreigde vlindersoort in Nederland. Deze vlinder komt nog uitsluitend op het Kootwijkerzand voor waar de enige populatie is overgebleven na de sterke verdwijning van deze soort van de zuidelijke Veluwe vanaf 2003.

De Vlinderstichting heeft in samenwerking met Staatsbosbeheer en de Provincie Gelderland tot op het laatst maatregelen genomen om deze soort te beschermen. Samen met deskundigen en terreinbeheerders van de Hoge Veluwe, Wekeromse Zand, De Zanding, Planken Wambuis en ISK Harskamp zijn veldbezoeken afgelegd en is onderzocht of er nog een kans van slagen was om de kleine heivlinder te behouden. In 2019 hebben we geconstateerd dat de populatie binnen enkele jaren zou verdwijnen.

Onderzoek en actie

De handen werden al in 2013 ineengeslagen toen met 150 geocachers vele kleine plagplekjes werden aangelegd op het Kootwijkerzand. Er is in die tijd ook veel onderzoek gedaan naar het gedrag van de vlinder en intensief gezocht naar rupsen. Dit om de soort echt te doorgronden en om zo de meest geschikte plekken te beschermen. Tijdens de hete en droge zomer van 2018 zijn er zogenaamde nectarkroegen aangelegd om de kleine heivlinders op het Kootwijkerzand te houden. Vrijwilligers hebben enorm veel energie gestoken in het water geven van bloeiende planten om zo het nectar-aanbod voor de kleine heivlinder te garanderen. Een mooie reddingsactie, maar het zou voor het voortbestaan van de populatie niet nodig moeten zijn.

De grootste bedreiging voor deze vlinder komt uit de lucht. Door de stikstofdepositie groeit het stuifzand dicht met grijs kronkelsteeltje. Dit mos houdt veel vocht vast, waardoor de rupsen in de winter kunnen beschimmelen. Ook krijgen hierdoor bunt- en schapengras het te zwaar om nog te kunnen groeien. Ook de grassen gaan door de stikstof sneller groeien, waardoor minder voedingsstoffen beschikbaar komen voor de rupsen zodat deze niet zullen verpoppen. Een evaluatie van elf jaar stuifzandbeheer op de Veluwe 2007-2018, door Michel Riksen en Laurens Sparrius, toonde de urgentie aan van beter beheer in het gebied. Want grijs kronkelsteeltje liet een extreme toename zien tot in het centrale deel en diverse mossen en karakteristieke stuifzandsoorten zijn achteruitgegaan. En echt stuifzand was er nog maar in heel beperkte mate; de oppervlakte open zand was door de meest recente maatregelen met 5 hectare toegenomen. Het gebied was volledig geïsoleerd geraakt en omsloten met bos.

Zwervers

In 2017 is het aangrenzende militair schietterrein ISK Harskamp nog onderzocht op de aanwezigheid van de kleine heivlinder. Binnen dit enorme gebied waren nog ogenschijnlijk enkele potentiële leefgebieden over. De laatste waarneming hier van een kleine heivlinder was in 2005. Maar ook het zoeken in gepantserde voertuigen leverde geen kleine heivlinders op. De waarnemingen uit 2018 bij Radio Kootwijk en bij de Braamberg brachten even wat hoop, maar al snel werd duidelijk dat dit zwervende individuen waren. Deze waarnemingen zijn vermoedelijk het gevolg van de lange extreme droogte in Nederland. Kleine heivlinders lieten in 2003 en 2006 al zien in deze situaties het leefgebied te verlaten en op zoek te gaan naar voedsel en overlevingsplekken. Het feit dat de soort de Braamberg heeft bereikt geeft aan dat hij hier wel kan komen en ook dat de aansluitende gebieden op het Kootwijkerzand te bereiken zijn. Dit geeft een goede uitgangspositie om te streven naar uitbreiding van geschikte habitat en verhoogt de kans op eventuele hervestiging. Maar zolang er geen geschikt leefgebied is met meerdere individuen, dragen deze zwervers niet bij aan de versterking van de huidige populatie.

Kootwijkerzand

Ook Staatsbosbeheer heeft niet stilgezeten. Met flinke subsidiestromen (PAS-maatregel, 2018-2019) is ruim 70 hectare van het Kootwijkerzand geplagd. Zo kwam er veel meer ruimte met open zand beschikbaar en is niet alleen het areaal leefgebied vergroot voor de kleine heivlinder, maar ook voor andere stuifzandsoorten zoals de mierenleeuw, zanddoorworm en de duinpieper.

De vlinders gebruiken alle aspecten van het stuifzandlandschap waarbij de vlinders afhankelijk zijn van meerdere elementen in de leefomgeving. De randen van stuifzanden met door grassen vastgelegd zand op de overgang naar heide zijn in het bijzonder belangrijk voor voortplanting. Hier is de verdeling van open zand met ruig haarmos resp. 70:30. De vlinders zetten hun eitjes af op mos in de buurt van pollen bunt- of schapengras, waarvan de rupsen leven. Deze verpoppen zich in de bodem. Volwassen vlinders houden zich voornamelijk op in en rond solitaire of kleine boomgroepen (mannetjes) en op pollen struikhei (vrouwtjes).

Tekst:
Albert Vliegenthart
De Vlinderstichting



Het laatste stukje leefgebied van de kleine heivlinder.



De waardplant buntgras komt snel terug na het plaggen.



Overstuiving vanaf de plagbaan geeft een mooi resultaat.

Samen met De Vlinderstichting zijn de belangrijkste leefgebiedjes op het Kootwijkerzand afgezet om ze in stand te houden tijdens de grootschalige operatie. Met piketten zijn veel kleine stukjes met de hand afgezonderd van het grote plagwerk om zo de meest geschikte plekken voor de kleine heivlinder, maar ook bijzondere vegetaties te beschermen. De Vlinderstich-

ting heeft (via de Provincie Gelderland) eveneens ruim € 15.000 geïnvesteerd om extra maatregelen te nemen op het Kootwijkerzand. Zo werden banen opengetrokken en voorzien van reliëf. Sommige bomen werden verwijderd om zo minder stikstofdepositie op de geschikte voortplantingsplekken te krijgen en extra plagwerkzaamheden werden uitgevoerd op de essentiële plekken voor de kleine heivlinder. Denk hierbij aan sterke kronkelsteeltjesmatten die tegen de rupsen- en eiafzetplekken aangroeien. Veel maatwerk dus. Via de extra monitoringroutes die in 2019 zijn uitgezet, zouden de kleine heivlinderstand moeten worden gevolgd na het uitvoeren van al deze maatregelen. Helaas werd tot nu toe slechts één kleine heivlinder op een van de nieuwe routes gezien.

Hamvraag

Aan de hand van de veldbezoeken, monitoringroutes, kwartiertellingen en losse waarnemingen in de NDFF (via Telmee en waarneming.nl) kon worden ingeschat dat er in 2020 ongeveer 30-35 kleine heivlinders hebben gevlogen. Wat voor een gebied van zo'n 700 hectare (met ongeveer 225 hectare zandverstuiving en 128 ha vast zand) veel te weinig is voor een vitale populatie. En dan stelt natuurlijk iedereen de hamvraag: hoeveel kleine heivlinders zijn er nog? In het natte jaar 2021 vlogen er naar inschatting ongeveer 15-20 individuen rond. Dus het vermoeden was dat er nu nog maar een enkele vlinder zou worden gezien. Dit jaar was het heet tijdens de vliegtijd, wat voor de kleine heivlinder prima is. Vol spanning zijn we met een team van collega's grondig gaan zoeken. We vonden er slechts twee! In de week ervoor en daarna zijn nog behoorlijk wat mensen gaan zoeken, met als hoogtepunt maximaal vier afzonderlijke individuen tijdens een van die bezoeken. En dat waren dan vooral territoriale mannetjes bij de boomgroepen. De inschatting is dat er dit jaar nog ongeveer 10, hoogstens 15, kleine heivlinders rondvlogen. Tot overmaat van ramp bleek in een filmpje dat ik kreeg toegestuurd dat een vrouwtje kleine heivlinder de paring aanging met een heivlinder. Waarschijnlijk uit pure nood en bij gebrek aan mannetjes. Zo blijft er niet veel over van het laatste restje.

Te laat?

De herstelwerkzaamheden zijn waarschijnlijk te laat uitgevoerd voor de kleine heivlinder. Herintroduceren lijkt ook geen optie aangezien de populatie in Noord-Duitsland (genetisch meest verwant) ook sterk achteruitgaat. Het open zand van het Kootwijkerzand is niet alleen een uniek landschap, maar ook belangrijk voor soorten als zanddoorworm en stuifzandkorrelloof. Een deel van het terrein wordt afgesloten voor publiek om de bijzondere fauna die er nog is te behouden. Maar zolang het stikstofprobleem niet wordt opgelost, is het dweilen met de kraan open. En voor de kleine heivlinder vrees ik het ergste en zijn we voor de tweede keer in het bestaan van De Vlinderstichting een vlindersoort kwijtgeraakt in Nederland. 

Nationale Nachtvliedernacht 2022

Koele nachten, maar een groot succes

Op 1 en 2 juli vond dit jaar voor alweer de 18e keer de Nationale Nachtvliedernacht plaats. Het is een evenement waarbij er door het hele land in hetzelfde weekend naar nachtvlieders wordt gekeken. Veel mensen hebben er geen idee van dat er in Nederland bijna 2400 verschillende soorten voorkomen. Verspreid door heel het land worden daarom ieder jaar verscheidene excursies georganiseerd waar iedereen die geïnteresseerd is op af kan komen.

Het doel van de avonden: zo veel mogelijk mooie soorten zien, een stukje educatie voor beginners, en meer mensen enthousiast maken voor deze verborgen wereld. Dit jaar werden er op meer dan vijftig locaties excursies georganiseerd.

Tijdens de Nationale Nachtvliedernacht worden de nachtvlieders op verschillende manieren gelokt. Een veelgebruikte methode is een laken met een felle lamp. Vaak worden ML- of HPL-kwikdamlampen gebruikt, omdat deze fel zijn en tevens veel uv-licht bevatten. De ervaring leert dat de meeste soorten nachtvlieders beter worden aangetrokken door een lamp die een bepaalde mate van uv-licht uitzendt. Ook blacklight- en ledlampen (mits ze uv uitstralen) trekken nachtvlieders aan. Bij het laken is het echter fijner om een felle lamp te hebben, aangezien je de kleuren van de vlieders dan ook beter kan zien. Voor een excursie als de Nationale Nachtvliedernacht is dat ook veel leuker.

Een andere methode om de nachtvlieders te lokken, is door te 'smeren'. Smeer is een mengsel van allerlei zoetheid, waarbij er ook iets van alcohol wordt toegevoegd. Vaak worden suiker, stroop, appelmoes (of vruchtenjam) en bier of wijn gebruikt. De stroop zorgt er ook voor dat het mengsel niet te dun wordt, zodat je het makkelijk op de bomen kunt smeren. De zoete geur in combinatie met de geur van de alcohol trekt de nachtvlieders aan. Als de vlieders het ingesmeerde plekje op de boom eenmaal gevonden hebben, beginnen ze met drinken. Op deze manier kan je soorten lokken die zich moeilijk met licht laten vangen; denk aan verschillende soorten weeskinderen en piramidevlieders én mooi bekijken terwijl ze drinken. Voor de mensen die op hun slaap gesteld zijn en liever niet tot diep in de nacht opblijven, is een nachtvliederval een mooie uitkomst. Het is een bak of kist waar aan de bovenkant twee plexiglas plaatjes schuin naar beneden in zijn geplaatst. In het midden komen ze niet tegen elkaar aan, zodat er een gleuf ontstaat. De kist is nu eigenlijk een soort trechter geworden. Boven de

gleuf wordt een felle lamp gehangen. De nachtvlieders komen af op het licht en vallen op de plexiglas plaatjes via de gleuf in de val. Het is gebruikelijk om in de val eierdozen te leggen, zodat de nachtvlieders meteen een schuilplekje kunnen vinden. De volgende ochtend kunnen de vlieders gedetermineerd en weer losgelaten worden.

Voor mensen die nog nooit eerder naar nachtvlieders hebben gekeken, is een avond vangen met een laken en een felle lamp een hele belevenis. De meeste excursies zijn dan ook heel toegankelijk, om zo iedereen wat mee te laten krijgen van welke soorten op het laken verschijnen. Op een 'goede' avond – een hoge temperatuur, hoge luchtvochtigheid en het liefst wat bewolkt – kunnen soms honderden vlieders gelokt worden met licht. Voor veel beginners gaat dit veel te snel. Tijdens de Nationale Nachtvliedernacht is er echter tijd om stap voor stap de soorten te leren herkennen. Het is als beginner namelijk veel leuker dat je na een avondje 'nachtvlieders' nog steeds weet wat je nou precies gezien hebt.

Tekst:
Rik Weber
De Vlinderstichting



Nachtvlieders drinken smeer via hun roltong, zoals deze piramidevlieders laat zien.



De Vlinderstichting stond zoals elk jaar in het Groot Arboretum in Wageningen. Daar kwamen enkele tientallen belangstellenden op af.

Ongunstige weersomstandigheden?

Met regen en onweer zou de nachtvlindernacht letterlijk in het water vallen, en dat zou erg jammer zijn. Het is niet zo dat tijdens lichte regenbuien er geen vlinders vliegen, maar een stortbui vinden de vlinders (en alle nachtvlinderspullen) toch minder leuk. Maar de fikse onweersbuien van een nacht eerder hadden op de vrijdag- en zaterdagavond plaatsgemaakt voor rustig, kraakhelder weer met een vrij lage nachttemperatuur van rond de twaalf tot vijftien graden. Op grote aantallen nachtvlinders hoef je dan niet te rekenen, maar voor beginners is het wel een stuk beter bij te benen om de aanwezige soorten te herkennen. Wanneer het helder is, koelt het sneller af dan bij bewolkt weer, waardoor de nachtvlinders minder actief worden. Ook zorgt de maan (als die aanwezig is) met helder weer vaak ook voor een bepaalde mate van lichtconcurrentie. Begin juli vliegen er overigens veel verschillende soorten, dus ook met wat minder goede weersomstandigheden vang je dan altijd wel iets. Je moet in deze tijd van het jaar trouwens wel even geduld hebben, want het is pas rond half 11 donker. Voor de kinderen die geïnteresseerd zijn, is het in ieder geval een goed excuus om een keertje wat langer op te blijven. Ondanks dat de weersomstandigheden niet ideaal waren, ging de teller op sommige locaties toch richting de honderd soorten. Let wel op het feit dat als je met meerdere lakens gaat staan, je uiteraard ook meer soorten vlinders vangt. Op enkele locaties zullen er ongetwijfeld meerdere lakens opgesteld zijn, terwijl andere excursies maar één laken hadden opgehangen. Hierdoor zijn de lijstjes van het totaal aantal soorten per locatie niet echt met elkaar te vergelijken. Wel is het leuk om te kijken naar de soorten die op de meeste locaties zeer algemeen voorkomen, maar natuurlijk ook naar de zeldzaamheden die op het laken, in de val of op het smeer opdoken.

Veel gezien

Soorten die vrijwel op iedere locatie werden gezien, waren de grijze stipspanner (*Idaea aversata*), graswortelvlinder (*Apamea monoglyph*), kleine zomervlinder (*Hemithea aestivaria*), gerande spanner (*Lomaspilis marginata*), gewone spikkelspanner (*Ectropis crepuscularia*), ringspikkelspanner (*Hypomecis punctinalis*), gewone stofuil (*Hoplodrina octogenaria*), donkere marmeruil (*Deltote pygarga*), groot avondrood (*Deilephila elpenor*) en hyena (*Cosmia trapezina*). Opvallend waren de vele meldingen van v-dwergspanner (*Chloroclystis v-ata*) en vuursteenvlinder (*Habrosyne pyritoides*). Dit zijn twee soorten die vrij algemeen zijn, maar nooit met grote aantallen tegelijk gezien worden. Bij de microvlinders deed de gewone grasmot (*Chrysoteuchia culmella*) het als verwacht erg goed, maar ook de gevlamde bladrollers (*Archips xylosteana*) waren op sommige locaties nog in vrij grote aantallen aanwezig. Ook de bleke grasmot (*Crambus perlella*), gewone witvlakbladroller (*Hedya nubiferana*), loofboomblad-

roller (*Gypsonoma dealbana*), bonte brandnetelmot (*Anania hortulata*) en uiteraard de spikkelbladrollers (*Cnephasia spec*, deze zijn als imago nauwelijks te onderscheiden) deden het goed.

Er werden tijdens de nachtvlindernacht ook enkele zeldzame soorten gevangen. Op plekken in Drenthe en Overijssel werd het eikenblad (*Gastropacha quercifolia*) aangetroffen. In Limburg werd de zuidelijke tandvlinder (*Drymonia velitaris*) waargenomen, en op meerdere plekken in het land kwamen mensen de marmeruil (*Polia nebulosa*) tegen. Bij Heerde werd een schapengrasuil (*Apamea furva*) gevangen. Ook tijdens de tweede avond werden er in Limburg weer enkele leuke soorten gezien, zoals de zwartvlekspikkelspanner (*Menophra abruptaria*), zwartrandgrasuil (*Apamea epomidion*) en het eikenweeskind (*Catocala promissa*). In Oost-Groningen werd een bonte beer (*Callimorpha dominula*) gevangen. In Stein werd de groene geelvleugeluil (*Polyphaenis sericata*) opnieuw gezien, en in de Meinweg vonden nachtvlinderaars weer een varenuil (*Callopietria juvenina*). Uiteraard werden er naast deze soorten nog veel meer leuke soorten gezien. In de duinen en in Zuid-Limburg kwam men de meeste zeldzaamheden tegen.

Op naar volgend jaar!

In 2023 wordt de Nationale Nachtvlindernacht gehouden op 15 en 16 september, veel later in het jaar dus. Dit betekent dat er dan compleet andere soorten gezien zullen worden in vergelijking met dit jaar. Dit maakt het nachtvlindereven dan ook zo leuk: iedere keer zie je wel iets anders, en over het hele jaar kom je andere soorten tegen. De maand september is ook een heel goede maand om te smeren, omdat er voor de vlinders dan ook weinig meer bloeit om hun voedsel uit te halen. Laten we hopen op goed weer, dan komen die nachtvlinders vanzelf!



Rik Meyer

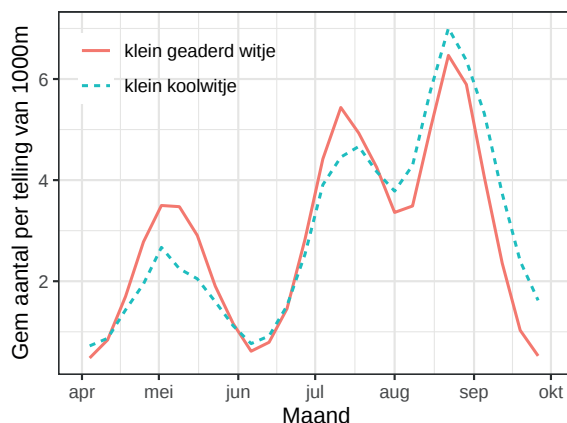
De vuursteenvlinder werd tijdens de nachtvlindernacht veel gezien. Door de tekening op zijn vleugels is hij niet te verwarren met andere soorten.

Schommelingen in de verspreiding van witjes

Het klein geaderd witje en het klein koolwitje horen tot onze algemeenste dagvlinders. Als popoverwintersaars zijn ze bij de eerste vlinders die in het voorjaar verschijnen, en ze vliegen door tot in de herfst in meerdere generaties. Waarin verschillen ze?

Tekst: Al vroeg in het voorjaar kunnen we de witjes zien verschijnen. In Nederland hebben ze drie generaties (figuur 1). De eerste generatie is meestal mooi afgebakend, en in de eerste helft van juni zijn er even weinig of geen witjes en dragen ze door het wegvalen van hun talrijkheid in belangrijke mate bij aan de 'juni-dagvlinderdip'. De tweede en derde generatie lopen in elkaar over: begin augustus zijn er nog steeds 'oude' vlinders, terwijl de nieuwe vlinders van de derde generatie alweer vliegen. In de eerste generatie zijn er gemiddeld iets meer klein geaderd witjes, in de derde generatie iets meer klein koolwitjes. Maar de verschillen zijn klein.

Deze grafiek suggereert dat er weinig verschil is tussen de witjes. Komt dat omdat tellers ze niet goed uit elkaar kunnen houden? Toch niet, want kijken we naar de verhouding tussen het klein geaderd witje en het klein koolwitje in de eerste generatie (figuur 2) over de hele periode 1990-2021 per begroeiingstype, dan zien we dat in met name bos, heide en duin er duidelijk meer klein geaderd witjes worden gezien dan klein koolwitjes, in bos wel vijf keer zoveel. In stedelijk gebied zijn er meer klein koolwitjes, al zijn in de eerste generatie ook daar de klein geaderd witjes nog steeds in de meerderheid. Natuurlijk komt agrarisch en stedelijk gebied in Nederland verreweg het meest voor.

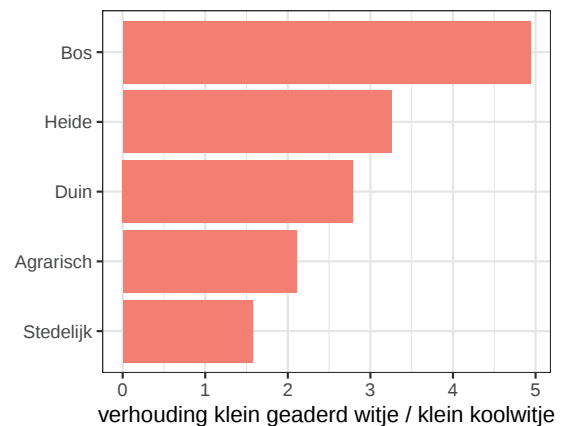


Figuur 1. Gemiddeld aantal klein geaderd witjes en klein koolwitjes per 1000 m vlinderoute per week in Nederland tussen 1990 en 2021.

Kijken we naar de verhouding (figuur 3), dan kunnen we vier perioden onderscheiden:

- Tot en met 2004: meer klein geaderd witje dan klein koolwitje.
- 2005-2012: meer klein koolwitje dan klein geaderd witje.
- 2013-2017: meer klein geaderd witje.
- 2018-2021: meer klein koolwitje.

Het klein geaderd witje is in Nederland een soort met een voorkeur voor relatief koele en vochtige plekken, en vooral in een bosachtige omgeving is het het talrijkste witje. Het klein koolwitje heeft juist een voorkeur voor open en stenige gebieden, zoals het agrarisch gebied en in steden en dorpen. Het klein geaderd witje heeft dan ook duidelijk meer last van droge zomers, zoals 2003, 2006 en 2018-2020. Dan worden er op de routes duidelijk meer klein koolwitjes geteld (de verhouding in de rechtergrafiek van figuur 3 daalt onder de 1). Het klein geaderd witje laat ook een flinke veerkracht zien, en eind 2021 vloog het alweer volop, en in het voorjaar van 2022 was het op heel veel plekken talrijk aanwezig. We hoeven ons dan ook voorlopig geen zorgen te maken over het klein geaderd witje: na een slechte periode komt het probleemloos weer terug. Maar met een toenemende kans op droogte zullen we wel vaker jaren gaan krijgen met relatief weinig klein geaderd witjes, en juist veel klein koolwitjes.

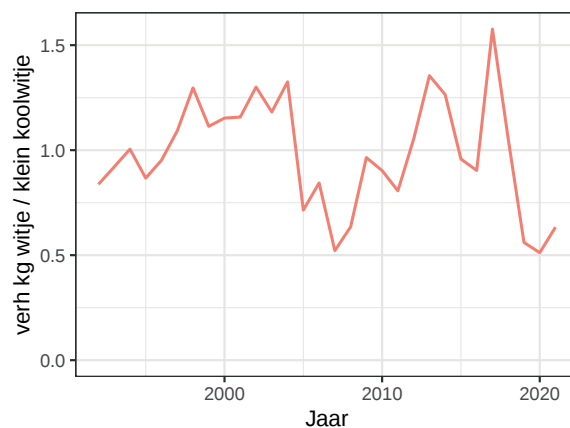
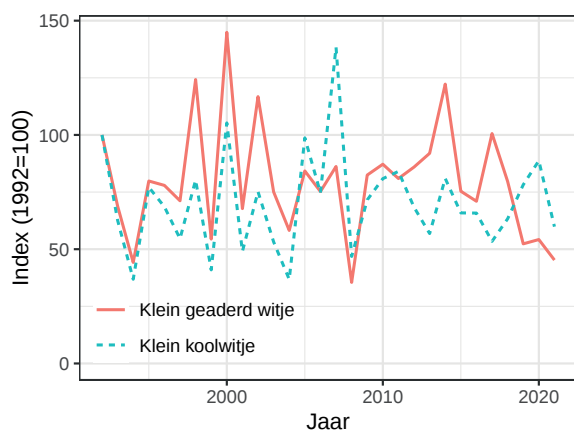


Figuur 2. De verhouding tussen het aantal klein geaderd witjes en het aantal klein koolwitjes in de eerste generatie op vlinderoutes in verschillende begroeiingstypen over de periode 1990-2021. Omdat het grootste deel van Nederland agrarisch of stedelijk is, en maar weinig bos, is de verhouding over alle data toch lager dan 2.

houding tussen twee



Chris van Swaay



Figuur 3. Indexen van de eerste generatie van klein geaderd witje en klein koolwitje (links) en de verhouding tussen het aantal vlinders op alle routes (rechts).



Chris van Swaay



Hoe look-zonder-look mijn natuurhart beproefde

In de beschutting van de heg was in de herfst een hoekje look-zonder-look opgekomen. Laag bij de grond, als een vers gekiemd bedje sla op de moestuin. Terwijl het maar niet echt koud wilde worden, snoepte een troep huismussen in de wintermaanden zo nu en dan van de bladeren. Wist ik dat huismussen een winterse salade niet konden versmaden? Het was mij nog niet eerder opgevallen.

Zodra de warme voorjaarszon het einde van de winter inluidde, zetten de planten een groeispurt in. Voorjaar 2022 was niet karig, en kuste warm en vlug een overweldigende hoeveelheid knoppen van bladeren en bloemen wakker. Het duurde dan ook niet lang, in april, of de eerste oranjetipjes meldden zich in de tuin. Mannetjes uiteraard, met gezwinde spoed dartelend langs de heg en de andere grote lijnen van de tuin. Even knippen met je ogen en weg waren ze weer. Wat later kwam er ook een vrouwtje, onrustig en lang rondfladderend bij de look-zonder-look. Geduldig keek ik toe en niet één keer zag ik een achterlijfje krommen. Dit jaar niet, dacht ik.

De tweede helft van mei bracht een groepje rupsen, pontificaal boven op een blad look-zonder-look. Beigewit met een regelmatig zwart stippenpatroon. Groot koolwitje. Ik zocht en telde er minstens 25. Enkele dagen later 38. Als mijn bezigheden het toelieten, telde ik vrijwel dagelijks even de rupsen. Maar toen begon het verval. Begin juni vond ik er nog vier. Enkele dagen eerder bracht een familie koolmees mijn natuurhart in verwarring. Van twee meter afstand, achter het glas, zag ik hoe drie jonge koolmezen een voedselbron ontdekten. Rupsen. Mijn rupsen, zo voelde dat inmiddels. Ik bleef zitten, terwijl ik mijzelf van binnen toesprak. Jij wil toch natuur? Nou, dít is natuur! De planten, de vlinders, de rupsen, je hebt er niets aan gedaan, alleen maar toegekeken.

En dus bleef ik kijken. De koolmezen pakten er één, twee, misschien wel meer, maar het ging snel en niet lang daarna keerde de rust weer. Natuurlijk moest er na zo'n aardverschuiving geteld worden. Het was heel confronterend. Ik vond een handvol zwartgestippelde gele rupsen van het groot koolwitje. En ik vond groene rupsen op de hauwtjes van de look-zonder-look. Stevig, met een zeegroene waas en een lichte streep over de zijkant. Oranjetipjes. Wekenlang totaal over het hoofd gezien. Het vrouwtje was mij te slim af geweest. Drie rupsen, al bijna volgroeid. En verderop

zaten nog meer groene rupsen, met vlak bij de poten kleine gele rondjes met een zwart stipje erin. De subtiele schoonheid van klein geaderd witjes.

Toen de zomerwarmte als een lauwe deken over het land lag, vlogen in onze tuin twee, drie kakelverse groot koolwitjes rond. Ze bleven lang plakken, drinkend van de nectar en frivol jakerend achter andere witjes aan. Het was ze gelukt! Eind augustus gaf het blad van de heg, bruin gebrand door de hitte, er de brui aan. Ik inspecteerde de schade en vond drie groene rupsen op een laatste blad look-zonder-look. Klein geaderd witjes. Een volgende generatie.

Dit verhaal heeft geen einde. Hoe het afloopt weet ik misschien wel nooit, maar ik blijf kijken en vastleggen, zonder oordeel, vol met vragen. De cyclus van geboorte en dood, opgaan, blinken en verzinken gaat al heel lang door. Ver voor ons begon dat en velen hebben zich erover verbaasd. De journaals brengen rampspoed, de crises klitten aan elkaar, en ondanks alle stokken die wij mensen steken in de cyclus van een vlinderleven rijgen vlindervrouwtjes weer een nieuwe generatie aan die verbluffend lange levenslijn. Het houdt niet op, gelukkig niet.

Tekst en foto's:
Anthonie Stip
De Vlinderstichting



Minister voor Natuur en Stikstof Christianne van der Wal te gast bij Anthonie Stip.

Bent u op zoek naar nuance en verdieping in het debat over natuur? Dan is de podcast Toekomst voor Natuur een aanrader voor u. Elke twee weken verschijnt er een nieuwe aflevering waarin Anthonie Stip met een inspirerende gast een natuuronderwerp uitdiept. Er zijn al afleveringen verschenen over bijvoorbeeld wildernis, landbouw, natuurdata, vrouwen in de natuurbescherming en stikstof. Toekomst voor Natuur is te beluisteren op alle podcastplatforms en wordt gemaakt door De Vlinderstichting.

Kempense heidelibel vindt nieuwe stek

Libellen verrassen ons regelmatig: sommige soorten duiken ineens op en worden succesvol, zoals de sierlijke witsnuitlibel. Andere soorten, zoals zwarte heidelibel waar we ons totaal geen zorgen om maakten, gaan ineens hard achteruit. De Kempense heidelibel maakt het nog bonter: die doet het allebei.

Tekst: De Kempense heidelibel lijkt een van de vele rode heidelibellen, maar het is een buitenbeentje. Hij is kleiner dan de algemene rode heidelibellen en is mooi bontgekleurd. De mannetjes houden heel lang een geel randje langs hun achterlijf en de vleugels hebben een subtiele gouden glans. Om het af te maken, hebben ze een rij elegante zwarte druppeltjes op de grens van het rood en geel.

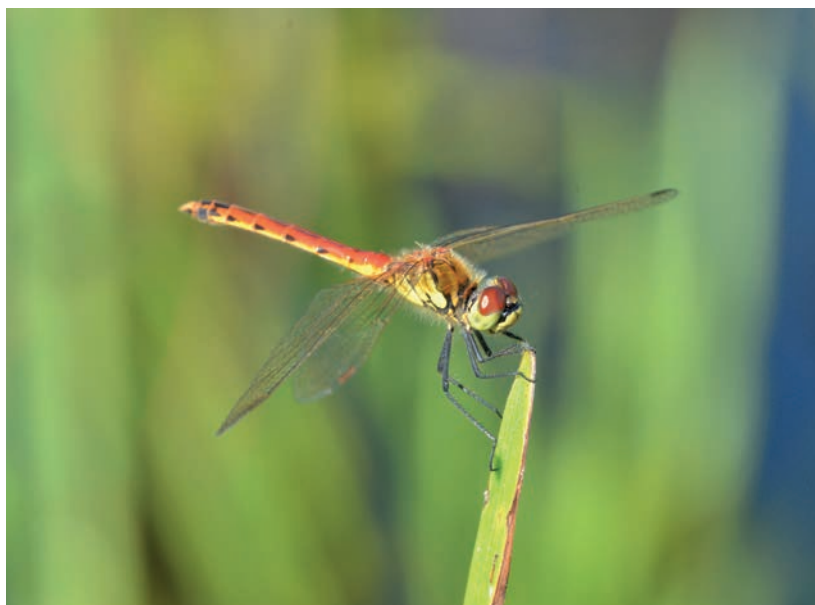
Roy van Grunsven
De Vlinderstichting

Het is in Nederland altijd een zeldzame soort geweest. Hij heeft dan ook een hele specifieke voorkeur. Kempense heidelibellen houden van ondiep water dat in de herfst droogvalt en pas in het late voorjaar weer water krijgt. Normaal vallen ondiepe plassen natuurlijk in de zomer droog en lopen ze in de herfst weer vol water; daar zijn de meeste heidelibellen dan ook aan aangepast. De Kempense heidelibel doet het anders en kan zo de concurrentie met de grotere soorten ontlopen. Hij kan pas uit het ei komen als er water is en kan dus dan pas beginnen te eten. Hierdoor vliegen deze libellen laat in het jaar: zo kunnen ze nog zo veel mogelijk profiteren van de periode dat er water is. Dat is nog steeds niet heel lang en daarom zijn ze vrij klein, zelfs voor een heidelibel.

Gebieden die in de winter droog zijn, maar in het voorjaar vol water lopen, komen van nature in Nederland niet voor. Dit vind je wel in en bij berggebieden. In de winter blijft alle sneeuw liggen, maar in het voorjaar begint het te smelten en komt het als water naar beneden. Hierdoor stijgt in het voorjaar de waterstand in de rivieren en gaat het grondwaterpeil ook omhoog. Met als gevolg dat oude nevengeulen en laagtes onder water lopen in het late voorjaar, terwijl de plantengroei daar al op gang is gekomen. Dit is precies waar de Kempense heidelibel van nature voorkwam. Veel van deze plekken zijn tegenwoordig ontwaterd doordat er sloten zijn gegraven om het water af te voeren. Deze natuurlijke vindplaatsen zijn dan ook erg zeldzaam geworden. Maar gelukkig zijn ook nieuwe plekken ontstaan die 's winters droog zijn.

In Zuid-Europa zijn het rijstvelden die in de zomer onder water staan, maar voor de oogst droog worden gezet. Hier wordt dus kunstmatig eenzelfde situatie gecreëerd: nat in de zomer en droog in de winter. In de vorige eeuw had de Kempense heidelibel hier een leefgebied gevonden en kon in enorme aantallen aangetroffen worden; onder andere in de Camargue en de Povlakte was het een heel algemene soort. De manier waarop rijst verbouwd wordt, is echter veranderd en blijkbaar niet langer geschikt voor Kempense heidelibellen, dus ook hier is hij zo goed als verdwenen. Daarmee is het een zeldzame soort geworden in Europa.

In zowel de Nederlandse als Belgische Kempen heb je geen bergen en geen rijsteelt. Hier was een ander kunstmatig systeem waar de Kempense heidelibel een plekje vond, in visvijvercomplexen. Er waren in de Kempen vrij veel visvijvercomplexen omdat hier goed water was. Bij het kweken van vis begin je met viskuit en vislarven. Deze zet je in het voorjaar uit in een vijver waar ze op kunnen groeien. Uiteraard wil je niet dat er nog een paar grotere vissen van het vorige jaar in zitten; dan blijft er van je jonge visjes niet veel over. De oplossing hiervoor is de vijvers in de winter droog te leggen en ze pas weer in het voorjaar, voor de jonge visjes erin gaan, vol te laten lopen. Hiermee is dus ook een leefgebied voor de Kempense heidelibel ontstaan. Vooral in de Belgische Kempen kwam



Roy van Grunsven

Kempense heidelibellen zitten vaak op stengels waar ze uitkijken naar mogelijke prooien en, in het geval van mannetjes, langsvliegende vrouwtjes.



De vrouwtjes zijn warm oranjegeel. De zwarte poten, zwarte druppeltjes op het achterlijf en de gouden glans op de vleugels zijn zichtbaar.

de libel lokaal veel voor, aan de Nederlandse kant was hij zeldzamer en voor een groot deel afkomstig uit België. Maar deze visvijvercomplexen zijn ook niet meer in gebruik. De Kempense heidelibel staat dan ook als met uitsterven bedreigd op de Vlaamse Rode Lijst en er worden nog maar weinig waarnemingen gedaan in de Nederlandse Kempen.

Op 7 september 2013 werd een aantal Kempense heidelibellen gevonden in de Weerribben (Ramaker & Travnik). Hier is geen rijstteelt, zijn geen bergen en geen visvijvers, dus dit was onverwacht. Het voorkomen was in 2013 heel beperkt, maar is de jaren daarna sterk toegenomen. Op dit moment is de Kempense heidelibel in de Weerribben in enorme aantallen aanwezig en in een aantal gebieden is het de talrijkste libel in de nazomer. Het blijkt dat de Weerribben en Wieden prima aan de wensen van deze soort voldoen. Dit komt door de rietteelt die hier plaatsvindt. De percelen worden in de zomer onder water gezet zodat het riet goed groeit en in de winter drooggemaakt zodat het riet geoogst kan worden en kan drogen. Hierdoor ontstaat een systeem met dichte vegetatie en ondiep water in de zomer en is het droog in de winter. Rietteelt vindt hier al heel lang plaats, maar de Kempense heidelibel kwam hier niet voor. Het is niet waarschijnlijk dat ze het eerder niet konden vinden; de Kempense heidelibel is al lang uit Nederland bekend. Het is waarschijnlijk dat het gebied eerder niet geschikt was; de waterkwaliteit is de laatste decennia sterk verbeterd.

De Kempense heidelibel heeft dus zijn oorsprong in berggebieden, maar is via de rijstvelden in Zuid-Eu-

ropa en de visvijvers in de Kempen in de laagveenmoerassen terechtgekomen. Aangezien de trend in de andere leefgebieden erg negatief is, is het een erg mooie verrassing dat deze Europees zeldzame soort een nieuwe plek heeft gevonden waar hij zich thuis voelt. Maar waar de rijstvelden en visvijvers veranderd zijn en ongeschikt zijn geworden, kan dit in de toekomst ook met de rietvelden gebeuren. Net als het kweken van vissen in de Kempense visvijvers is de teelt van riet in Nederland economisch weinig aantrekkelijk geworden. Om het bijzondere landschap van de Wieden en Weerribben met veel veenmosrietlanden in stand te houden, wordt de rietteelt nu gesubsidieerd. Hier profiteert de Kempense heidelibel dus ook van.

Terwijl de Kempense heidelibel bijna verdwenen is uit de Kempen en daarmee uit Nederland zou verdwijnen, is een van de grootste populaties van Europa ontstaan ver van de Kempen. Daarmee is het een mooi voorbeeld van een libel die slachtoffer is van veranderend landgebruik terwijl tegelijkertijd blijkt dat libellen heel succesvol kunnen zijn in het koloniseren van een plek die geschikt wordt.

Literatuur:

- Dolf Ramaker & Ana Travnik (2015) Ontdekking van een populatie van de Kempense heidelibel (*Sympetrum depressiusculum*) in het Nationaal Park Weerribben en Wieden (Nederland) *Brachytron*17(1).
- Wildermuth & Martens (2014) *Taschenlexikon der Libellen Europas*. Quelle & Meyer Verlag & Co, Wiebelsheim.





Dertig jaar geleden kon je op de heide veel meer heivlinders zien dan tegenwoordig.

Glijdende perceptie

De term *shifting baseline*, door Rob Bijlsma treffend vertaald naar *glijdende perceptie*, beschrijft hoe bij iedere generatie de eigen jeugdervaring bepaalt hoe we naar de wereld kijken. Dit draagt er ook toe bij dat de ervaring van een ‘rijke natuur’ en een ‘goede vlinderstand’ per generatie opschuift. Wat wij een goede vlinderdag noemen, verschilt enorm van wat men in 1950 of 1900 een goede vlinderdag noemde: de perceptie daarvan schuift met de generaties mee in de tijd.

In 1990 startte het meetnet vlinders, en dat geeft ons in ieder geval de mogelijkheid om onze tellingen van nu te vergelijken met die van dertig jaar geleden. De grafiekjes zoals die jaarlijks in het jaarverslag van het meetnet komen (www.vlinderstichting.nl/meetnet-vlinders/nieuwsbrieven-en-jaarverslagen) laten in één oogopslag zien hoeveel talrijker vlinders dertig jaar geleden waren in Nederland als geheel. Ruwweg twee derde van de vlinders was toen talrijker, sommige (zoals de argusvlinder) wel 100 keer, maar er zijn ook soorten (als keizersmantel en kleine ijsvogelvlinder) die nu veel meer geteld worden. Het meest

verdwenen vlinders van hei en schrale graslanden, en juist enkele soorten van hoogopgaand bos werden talrijker.

Tekst:
Chris van Swaay
De Vlinderstichting

Het is lastig om te ‘voelen’ hoe een vlindertocht er in het verleden uitzag. Maar soms heeft iemand zijn ervaringen opgeschreven waarmee we een gevoel krijgen hoe het eruitgezien moet hebben (zie kader).

Dertig jaar terugkijken

Ook persoonlijk herken ik dit: dertig jaar geleden was het een feest om naar de heide te gaan, met

Vlinders kijken bij Groningen

In 1867 beschrijft M. le Doct. C. de Gavere de vlinders ten zuiden van Groningen. Vrije tijd was toen niet gewoon, en alleen rijke mensen konden zich die luxe veroorloven. En zo is het artikel in het Frans geschreven, toen de taal van de gegoede burgerij. Het is een opsomming van de soorten met meestal een korte beschrijving. Enkele opvallende zaken wat betreft de natte hooilanden ten zuidwesten van de stad Groningen schrijft hij (vertaald uit het Frans):

- Groot geaderd witje (heel talrijk in 1836, daarna nooit meer gezien).
- Rode vuurvlinder: ieder jaar op de vochtige hooilanden ZW van de stad.
- Gentiaanblauwtje: alleen op de natte hooilanden die iedere winter onder water kwamen te staan, ten ZW van de stad.
- Moerasparelmoervlinder: heel variabele soort met lokale vormen (geen aanduiding van de talrijkheid).
- Zilveren maan: algemeen op de vochtige hooilanden.
- Kleine parelmoervlinder: overal algemeen.
- Grote parelmoervlinder (hij vermeldt vooral bijzondere variëteiten, wat suggereert dat de soort in grote aantallen kon vliegen.)
- Veenhooibeestje: vrij zeldzaam ten zuiden van de stad.
- Aardbeivlinder (ook hier worden alleen bijzondere vormen vermeld, vermoedelijk daarom talrijk.)

In 1900 maakt D. ter Haar een nieuw overzicht, dit keer wel in het Nederlands. Hij geeft ook een

beschrijving voor wat hij aantreft:

“Het Onland begint bij de Witte Brug, ongeveer 20 minuten buiten de stad aan den weg naar Paterswolde en vormt een groote, onafzienbare vlakte, bestaande uit lage veengronden. Het grasgewas wordt, voor zoover het land nog niet in cultuur gebracht en dus voor den entomoloog bedorven is, eenmaal per jaar, en wel in het laatste van de maand Juni of het begin van Juli gemaaid. Tot dien tijd prijkt het land in den prachtigen dos van de veenflora. Hier en daar staan wilde boschjes van waterwilgen, elzen, berken, enz, en groeit de veenbes over groote oppervlakten, in gezelschap van Orchis-soorten.”

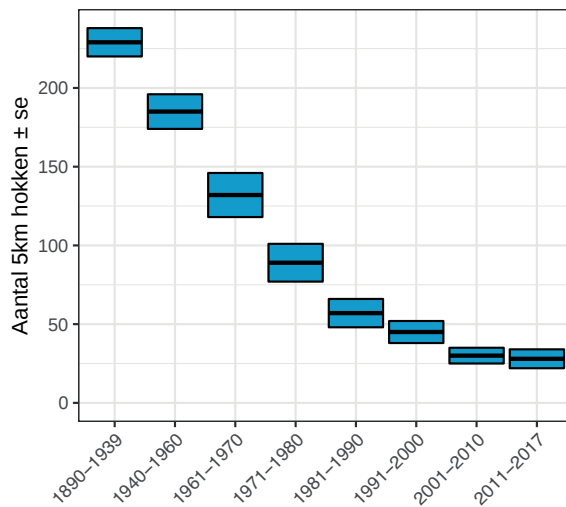
Opvallend: er werd al eind juni of begin juli gemaaid, ongetwijfeld met de zeis, dit is vermoedelijk de beste periode om zo veel mogelijk voedsaam hooi te maken, en het gebied zal er ongetwijfeld steeds verder door verschaald zijn.

Hij heeft niet geprobeerd een compleet overzicht te maken, maar het is duidelijk dat rode vuurvlinder, zilveren maan en grote parelmoervlinder talrijk voorkwamen.

Kijken we vandaag de dag dan kunnen we deze vlinders niet meer vinden, al komen enkele soorten nog wel lokaal in Drenthe voor, zoals aardbeivlinder en zilveren maan. Maar de kleine parelmoervlinder breidt zich weer noordwaarts uit en zal binnenkort vast ook hier gaan opduiken. En daar zullen lokale vlinderaars zeker blij van worden. Terecht natuurlijk, maar vergeleken met de situatie van 100 jaar geleden zijn we heel veel kwijtgeraakt.



Chris van Swaay



Verspreiding van de aardbeivlinder in acht perioden vanaf 1890.

soms heel erg veel (denk: honderden) heivlinders, en regelmatig leuke extra's als kommavlinder en kleine heivlinder (op de Zuid-Veluwe althans), grote en duinparelmoervlinder, en nog veel meer. Inmiddels zie je alleen nog wat heivlinders, maar veel minder. Voor de overige soorten moet je gericht op pad en dan kun je ze nog wel vinden, maar je botst er niet meer 'per ongeluk' tegenaan, daarvoor zijn ze nu veel te lokaal. Een beginnende vlinderaar is nu blij met tien heivlinders tijdens een wandeling, terwijl ik het ervaar als armoe: glijdende perceptie. Om te bepalen waar goed geïnventariseerd was in de jaren tachtig gebruikten we de argusvlinder: als je die niet gezien had, dan was er niet goed gekeken. Die zat tenslotte overal. Nu bijna niet voor te stellen. Maar eerlijkheids-halve had ik dertig jaar geleden nooit kunnen denken dat ik ook in mijn omgeving grote weerschijnvlinders en keizersmantels tegen zou gaan komen. "Some you win, some you lose", maar we hebben ongeveer twee keer zoveel verloren als gewonnen de afgelopen dertig jaar.

Verspreiding verder terug

Tegelijkertijd is 1990 een referentiepunt waarop al veel verloren was. Het is mijn 'baseline', maar wat waren de 'baselines' daarvoor? Dat wordt moeilijk als

we naar aantallen willen kijken. Maar qua verspreiding kunnen we dan nog best een eind terugkijken, want vlinders werden voor 1980 vooral verzameld, en die verzamelingen zijn bewaard gebleven en ook ingevoerd in een database.

Dan zie je het patroon zoals dat ook naar voren komt in de verspreidingsatlassen: soorten als zilveren maan en bosparelmoervlinder kwamen vrijwel overal voor, en ook soorten die inmiddels allang verdwenen zijn – als de moerasparelmoervlinder – konden op veel plekken gevonden worden. De aardbeivlinder (zie figuur) kwam honderd jaar geleden in vijf keer zoveel hokken van 5x5 km voor als in 1990. En daarbinnen was hij ook nog eens veel wijder verbreid en talrijker, wat betekende dat bijna iedereen op fietsafstand wel een populatie van de aardbeivlinder had. Dat is nu in een groot deel van Nederland niet meer het geval: veel vlinderaars vinden het heel normaal om in de auto te stappen en naar het Bargerveen te rijden voor de aardbeivlinder. De perceptie is verschoven: de aardbeivlinder is van een vlinder die je makkelijk kon zien tijdens een fiets- of wandeltocht in de buurt veranderd in een soort waarvoor je dankzij moderne hulpmiddelen precies kunt vinden waar hij nog voorkomt, en dankzij een auto ook zo naartoe kunt rijden. Maar het is toch anders zelf aardbeivlinders bij je in de buurt ontdekken.

Glijdende perceptie is van alle tijden. Ook dertig jaar geleden hoorde ik verhalen van 'hoe goed het vroeger was', en de mensen die dat aan mij vertelden, hadden op hun beurt ook weer verhalen gehoord over vroeger. Maar de veranderingen gaan nu wel steeds sneller. Daarom is het goed je af en toe te realiseren wat er aan de hand is en dat, waar je dertig jaar geleden in augustus nog vol goede moed de heide op fietste, daar nu in augustus weinig meer te beleven dan wat eenzame laatste heivlinders. Ongeveer eentje per 100 meter, terwijl je ze dertig jaar geleden met de tientallen telde.

Sterke verhalen

We zitten in een periode van grote veranderingen in de dagvlinderwereld. Niet alleen is het moeilijk om je voor te stellen hoe het vroeger was, er zijn ook positieve veranderingen als de opkomst van de vlinders van hoog bos en klimaatprofiteurs. De hete zomers als die van de laatste jaren laten onze flora en fauna snel veranderen, en gebieden zoals de droge heides, die gevoelig zijn voor stikstofdepositie, hebben het zwaar te verduren. Over dertig jaar zullen de beginnende vlinderaars van nu wellicht sterke verhalen ophangen over dat ze vroeger elke honderd meter een heivlinder zagen, terwijl die soort dan alleen nog op een plekje op de Hoge Veluwe en op Texel voorkomt.



Alle waarnemingen tellen, maar niet alle waarnemingen zijn gelijk

We hebben in Nederland heel veel informatie over het voorkomen van vlinders en libellen. Daardoor weten we waar welke soort voorkomt en hoe het met de verschillende soorten gaat, en kunnen we vlinders en libellen beschermen. De basis van deze informatie zijn waarnemingen van heel veel verschillende mensen.

De essentie van een waarneming is iemand die op een plek op een bepaald moment een aantal individuen van een soort ziet. Maar niet alle waarnemingen zijn even waardevol voor het geven van inzicht in de trends van vlinders en libellen: sommige waarnemingen vertellen ons meer dan andere.

De twee uitersten zijn de losse, opportunistische, waarnemingen en tellingen op monitoringroutes. De ene is ongestructureerd en bevat weinig informatie over hoe geteld is, de ander is heel gestandaardiseerd en daarmee veel beter vergelijkbaar en informatiever. Lange tijd waren dit de enige opties, maar er zijn nieuwe methodes die niet zo gestandaardiseerd zijn als de monitoringroutes, maar waarvan de data ons veel meer kunnen vertellen dan de losse waarnemingen.

Een losse, opportunistische, waarneming is als iemand ergens een vlinder of libel ziet en die invoert in een van de databases, zoals waarneming.nl of Telmee. We weten dan dat die soort daar die dag was; of andere soorten ook gezien, maar niet ingevoerd zijn, weten we niet. Er zijn geen waarnemingen ingevoerd van die andere soorten, maar we kunnen niet zomaar

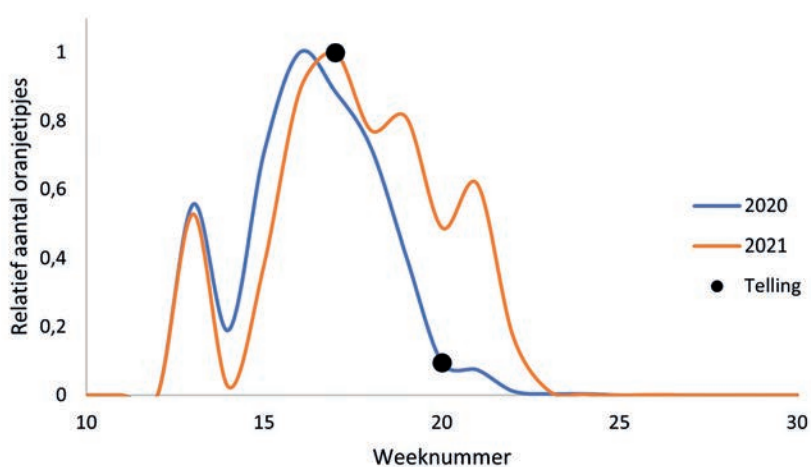
aannemen dat ze niet gezien zijn. Als iemand een grote weerschijnvlinder invoert, kan het best zijn dat er ook een klein koolwitje rondvliegt, maar de waarnemer het (ten onrechte) niet de moeite waard vond dit in te voeren. Als iemand een klein koolwitje ingevoerd heeft, maar geen grote weerschijnvlinder is het wel aannemelijk dat de waarnemer geen grote weerschijnvlinder gezien heeft. Voor de analyse van de data is dit heel lastig. Gelukkig voeren veel waarnemers wel lijstjes van soorten in; we nemen dan aan dat alle soorten genoteerd zijn. Samen met het CBS berekenen we aan de hand van die lijstjes de verandering in verspreiding van vlinders en libellen. Hiervoor wordt occupancy-modelling gebruikt. Dit model berekent op basis van herhaalde bezoeken hoe groot de kans is dat je een soort ziet als hij ergens voorkomt, de trefkans (figuur 1). Als iemand ergens een soort gezien heeft, weten we dat hij er voorkomt, maar ziet vrijwel elke bezoeker die soort – een hoge trefkans – of maar een enkele waarnemer? De trefkans kunnen we vervolgens gebruiken om voor elk jaar het aantal plekken waar de soort voorkomt, in te schatten. Dit zijn de bekende verspreidingstrends die elk jaar gepubliceerd worden in het jaarverslag.

Tekst:
Roy van Grunsven
De Vlinderstichting



Roy van Grunsven

Figuur 1. Oranjetipjes kun je een korte tijd van het jaar in grote aantallen zien; eerder en later zijn ze er ook, maar in lagere aantallen.



Figuur 2. Als op dezelfde plek in 2020 in week 20 vijf oranjetipjes gezien zijn en in 2021 tien oranjetipjes in week 17 is dat niet automatisch een toename. In week 20 2020 vloog maar 10% van het maximaal aantal dat jaar, terwijl in 2021 tijdens de piek geteld is. In 2020 was het maximum dus 50 oranjetipjes, in 2021 maar 10, het eigenlijke aantal oranjetipjes is dus flink afgenomen. Maar dit is alleen vergelijkbaar als we weten dat in beide jaren even lang gezocht is, bijvoorbeeld in beide jaren een kwartier.



Figuur 3. Kleine tanglibellen komen in een aantal gebieden in lage aantallen voor en zijn niet eenvoudig te vinden, ze hebben dus een lage trefkans.

Veranderingen in aantallen zijn niet te bepalen met opportunistische waarnemingen. Als iemand in 2020 ergens vijf oranjetipjes heeft gezien en in 2021 tien, is dat een toename. Maar dat hoeft niet te bekeken dat er in 2021 meer oranjetipjes gevlogen hebben dan in 2020. Het kan zijn dat de waarnemer in 2021 precies tijdens de vliegpiek was en in 2022 eigenlijk te laat in de vliegtijd. Dat is op zich geen probleem; we weten dankzij de monitoringroutes wanneer er voor elk jaar veel oranjetipjes waren, daar kunnen we voor corrigeren (figuur 2). Maar we weten niet hoe lang iemand heeft gezocht. Mogelijk is er in 2020 lang gezocht en zijn er in totaal vijf gevonden terwijl in 2021 de waarnemer alleen langsfietsde en er al tien zag. Die informatie hebben we niet en dat kunnen we niet oplossen.

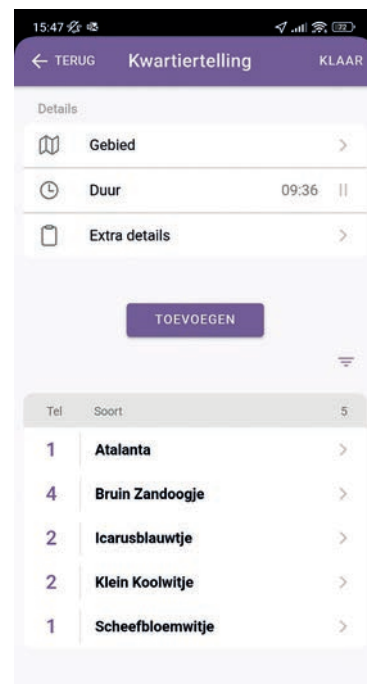
Met monitoringroutes weten we dat iemand altijd op dezelfde manier kijkt: het is een vaste route en vaste methode. Dan kunnen we de aantallen van verschillende jaren dus wel vergelijken. Op basis van deze getallen worden dan ook jaarlijks de aantalstrends berekend. Daarnaast worden bij een monitoringroute alle soorten opgeschreven (behalve bij soortgerichte routes) en weten we dus ook dat als een soort

niet genoteerd is, hij niet gezien is. Het totaal aantal waarnemingen op de monitoringroutes is veel minder dan de opportunistische, maar doordat we veel meer weten over hoe de data verzameld zijn, kunnen we er wel veel mee.

Een nadeel van het werken met monitoringroutes is dat het heel statisch is: een monitoringroute heeft vooral waarde als hij vaak geteld wordt en voor meerdere jaren, hoe langer hoe waardevoller. Dus als je een keer op een andere plek bent, in Nederland of op vakantie in het buitenland, om naar vlinders of libellen te kijken, kun je dat niet als monitoringroute doen. Je kunt je waarnemingen als losse waarnemingen doorgeven; dat is heel nuttig, maar dan ontbreekt informatie of alle soorten geteld zijn en hoe lang er gezocht is. Gelukkig is er sinds enige tijd een tussenoplossing, net zo flexibel als losse waarnemingen, maar met informatie over alle soorten en inspanning. Eén praktische optie is het doen van kwartiertellingen. Deze kun je doen met de app ButterflyCount van het European Butterfly Monitoring Scheme (eBMS, figuur 4), waar De Vlinderstichting ook aan meewerkt. De basis is dat je een kwartier alle vlinders of libellen telt en invoert. De app houdt bij waar je bent en waar je welke soort invoert. Doordat je alle soorten die je

ziet invoert, weten we dat andere soorten niet gezien zijn. Na 15 minuten geeft de app aan dat je klaar bent met tellen (al kun je hem tussendoor pauzeren als je stopt met tellen om bijvoorbeeld een foto te maken). Hiermee worden verschillende tellingen dus veel vergelijkbaarder: ze zijn allemaal 15 minuten, allemaal dezelfde inspanning en we weten welke soorten er wel en niet zijn gezien. Het betekent amper extra handelingen in vergelijking met het invoeren van losse waarnemingen, maar heeft een enorme meerwaarde voor analyses. Je kunt één 15 minutentelling doen of tijdens een wandeling elk kwartier een nieuwe starten. Voor meer informatie zie vlinderstichting/kwartiertelling. LiveAtlas in de app AviMap van SOVON is een vergelijkbare methode, al is dat niet altijd 15 minuten, maar deze slaat wel op hoe lang en waar er gezocht is, iets wat we bij losse waarnemingen niet weten. Als het voorbeeld van de oranjetipjes hierboven kwartiertellingen waren, kunnen we aan de hand van deze tellingen wel zeggen wat de verandering hier is (figuur 3). Dankzij de monitoringroutes weten we hoe het aantal verandert gedurende de vliegtijd en kunnen we corrigeren voor wanneer geteld is. Als we weten dat de inspanning in beide tellingen hetzelfde was, namelijk een kwartier, kunnen we ze eenvoudig vergelijken. Met losse waarnemingen is dit nooit mogelijk en dit is een belangrijke meerwaarde van de kwartiertellingen. De verschillende typen waarnemingen hebben allemaal hun plek. Monitoringroutes blijven essentieel en

de basis van veel dingen die we doen bij De Vlinderstichting. Bij de correcties voor de vliegtijd hebben we ze nodig om de vliegtijd te modelleren. Daarnaast vormen de monitoringroutes de basis van de aantalstrends. We zijn dan ook erg blij met het grote aantal mensen dat libellen en vlinders telt op deze routes. Losse waarnemingen leveren absoluut een bijdrage en het doorgeven van waarnemingen is nooit zinloos. Hierbij zijn ook de algemene soorten belangrijk. Het is leuk om een keizersmantel door te geven, maar als je dan ook de bont zandoogjes, klein koolwitjes en icarusblauwtjes meldt, geeft dat een volledig beeld en dat maakt de waarnemingen waardevoller. Ben je ergens gericht vlinders of libellen aan het kijken, probeer dan eens de kwartiertellingen. Dit kan een belangrijke bijdrage zijn, zeker op plekken waar weinig monitoringroutes zijn of in het buitenland. Het is ook voor jezelf heel inzichtelijk omdat je verschillende tellingen kunt vergelijken. Niet voor niks worden kwartiertellingen snel populairder.



Figuur 4. Met de ButterflyCount-app kun je eenvoudig dag- en nachtvlinders en libellen tellen op een gestandaardiseerde manier, maar op een willekeurige plek.



Veertig jaar De Vlinderstichting

Het lijkt nog maar kort geleden dat we ons vijftienvigjarig bestaan hebben gevierd. Maar volgend jaar is het alweer veertig jaar geleden dat De Vlinderstichting werd opgericht. Dat gaan we vieren. Hoe precies, dat weten we nu nog niet; we zijn in ieder geval van plan om in vlindervlucht door het land te gaan en daarbij alle twaalf provincies aan te doen. Hebt u een leuk idee voor een activiteit? Laat het ons weten via het formulier op www.vlinderstichting.nl/idee40. De origineelste ideeën gaan we proberen uit te voeren. Kijk vast op blz. 25 naar onze jubileum-gedichtenwedstrijd!

[advertentie]

GROENE HISTORIE GROENE TOEKOMST

Help de Nederlandse Tuinenstichting bij het beschermen van groen erfgoed, bijzondere parken en tuinen. Je ontvangt als dank onze Open Tuinengids, ons Tuinjournaal en je kunt mee met excursies naar bijzondere tuinen en groen erfgoed.

Kijk op www.tuinenstichting.nl voor meer informatie over ons werk en hoe je ons kunt steunen.

Dagpauwoog wint Tuinvlindertelling 2022

Ieder jaar organiseert De Vlinderstichting de tuinvlindertelling om een inzicht te krijgen van hoe het gaat met de vlinders in de bebouwde omgeving. Vlinders zijn gevoelige insecten en reageren snel op het milieu en klimaatverandering. Met de data van de tuinvlindertelling over de jaren heen kunnen we de veranderingen volgen.

Tekst: Het weekend van 15, 16 en 17 juli was de jaarlijkse tuinvlindertelling en het was weer een groot succes! De **Nora Thierry** De Vlinderstichting maar liefst 6.033 tellers die meededen hebben ruim 73.000 vlinders doorgegeven.

Weekendtelling

Vorig jaar was de telling drie weken lang. Daardoor werd er vooral geteld wanneer er veel vlinders waren. Daarom is er dit jaar gekozen om in één weekend te tellen, zodat we zien welke vlinders in ons land te zien zijn op één moment. Ondanks (of juist door) de verkorte telling waren er meer tellers dan de laatste paar jaar.



Kans Velling

De dagpauwoog werd het meest gezien tijdens de Tuinvlindertelling 2022.

Een nieuw jasje

De tuinvlindertelling is onderdeel van Tuintelling, waarin Vogelbescherming, De Vlinderstichting, Sovon, De Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting EIS en FLORON samenwerken. Het hele jaar door worden tellingen voor verschillende soortgroepen gehouden. Begin juli zijn de nieuwe websites tuintelling.nl en jaarrondtuintelling.nl gelanceerd. Op tuintelling.nl worden alle evenement-tellingen gehost en is meer informatie te vinden over de soorten per telling via het soortenboek. Jaarrondtuintelling is voor de tellers met wat meer ervaring die het hele jaar rond tellingen in hun tuin doen. Voorheen had de tuinvlindertelling een eigen website, maar deze is sinds dit jaar geïntegreerd met deze twee websites.

Minder vlinders?

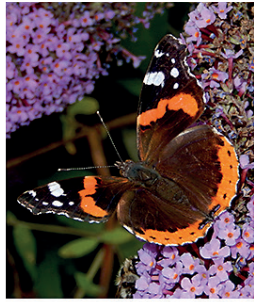
Tijdens de telling kregen we veel mooie kiekjes, verhalen en vragen binnen via onze sociale media. De meest gestelde vraag was waarom de telling niet een weekend eerder was, want toen waren er veel meer vlinders. Dat klopte inderdaad voor sommige delen van het land; daar zaten ze net tussen vlinder generaties in waar sommige soorten al afnamen en nieuwe soorten nog uit hun pop moesten kruipen. Gelukkig maakt dit niet uit voor de data van de tuinvlindertelling! Deze data worden namelijk geïnterpreteerd aan de hand van de data van onze meetnetvrijwilligers, die het hele jaar door tellen.

De winnaar van het weekend

Er leken dit jaar twee kanshebbers te zijn om het meest te worden gezien. In de weken vóór de tuintelling waren er veel dagpauwogen gezien. En de tweede generatie kleine vos kon ieder moment opduiken, maar het was de vraag of dat in dit weekend al zou gebeuren. Op zaterdag stond de dagpauwoog nog zonder concurrentie boven aan de lijst en hoewel de aantallen in de loop van het weekend afnamen, bleek de dagpauwoog overduidelijk de 'winnaar' van het weekend: hij werd liefst 16.731 keer waargenomen. De winnaar van vorig jaar, de atalanta, bezette de tweede plek. De kleine vos liet nog even op zich wachten en strandde op plek vijf.



1. Dagpauwoog
16.731



2. Atalanta
9.887



3. Klein koolwitje
8.737



4. Citroenvlinder
5.003



5. Kleine vos
4.045



6. Bont zandoogje
4.016



7. Bruin zandoogje
3.793



8. Groot koolwitje
3.792



9. Gehakkelde aurelia
2.884



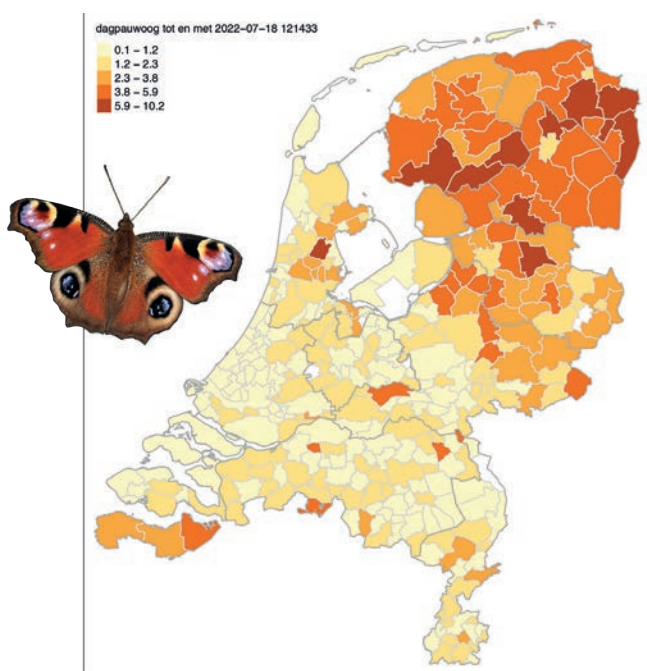
10. Boomblauwtje
2.414

Top 10 van waargenomen vlinders met daaronder de aantallen tijdens de Tuinvlindertelling 2022.

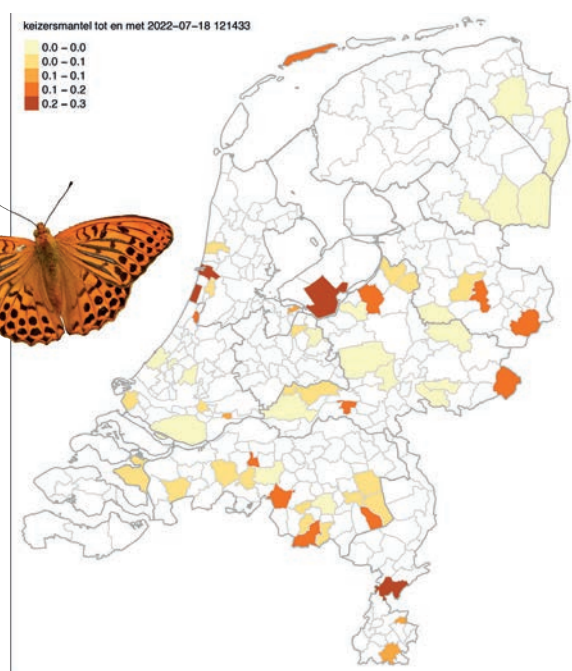
Opvallende waarnemingen.

Vlak voor de telling is besloten een extra soort toe te voegen aan de lijst: de keizersmantel. Normaliter is die niet veel te zien in tuinen, maar dit jaar was dat anders: de keizersmantel is in elf provincies waargenomen in tuinen! Ook opvallend was dat de citroenvlinder, nummer 4 van dit jaar, voornamelijk is waargenomen op zandgronden. Het landkaartje werd dit

jaar, net als de dagpauwoog, het meest gezien in het noorden van ons land en de koninginnenpage voornamelijk in het zuiden. Uit de reacties bleek dat de kolibrievlinder een van de favorieten was bij de tellers. Dit is een dagactieve nachtvlinder die veel voorkomt in de Nederlandse tuinen. Altijd leuk om te zien! 🦋



Overzicht waargenomen dagpauwogen.



Overzicht waargenomen keizersmantels.

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

Tekst: Libellen in de kou

Roy van Grunsven

De Vlinderstichting

De komende maanden zal het aantal libellen weer snel afnemen. De soort die het langst rond blijft vliegen (als we de overwinterende winterjuffers even negeren) is de bruinrode heidelibel. Deze kun je tot ver in november of zelfs begin december tegenkomen, zelfs als het al vrij koud is. Hoe doen ze dat als koudbloedig insect? De afgelopen 11 jaar is hier in Duitsland onderzoek naar gedaan.

Libellen hebben een hoge lichaamstemperatuur nodig om actief te zijn, hierbij is de temperatuur van de vliegspieren het belangrijkste. Bruinrode heidelibellen hebben een temperatuur van ongeveer 15 graden nodig om te kunnen vliegen, maar idealiter hebben ze een temperatuur van 30 graden of hoger. Ze kunnen zich opwarmen door spieractiviteit of daarvoor zonnewarmte gebruiken. Opwarmen met spierkracht kost veel energie en dat zullen ze dan ook alleen doen als het nodig is.

Bruinrode heidelibellen overnachten in bomen en komen als het zonnig is naar beneden om te zonnen, te jagen en voort te planten. Hierbij reageren ze heel snel op het doorbreken van de zon. Hierbij gebruiken ze spieractiviteit om op te warmen en naar een zonplek te vliegen. Een zonplek is bij voorkeur iets met een lichte ondergrond zoals droog dood hout of berkenstammen; deze reflecteren de zonnewarmte en warmen zelf ook snel op. De heidelibellen gaan dicht tegen het hout zitten met hun vleugels iets naar beneden waardoor ze als een tentje de wind van hun borststuk houden. Op deze manier kunnen ze opwarmen tot ongeveer 35 graden, zelfs als de luchttemperatuur maar 10 graden is. Eenmaal opgewarmd kunnen ze een paar minuten jagen, paren of eieren gaan leggen om

daarna weer op te warmen. Als er veel zon is en weinig wind kunnen bruinrode heidelibellen actief zijn als de lucht maar 4 graden is. Zon en weinig wind zijn belangrijker dan de luchttemperatuur, maar er moet ook een goede zonplek zijn.

Borkenstein, A., & Jödicke, R. (2022). *Thermoregulatory behaviour of *Sympetrum striolatum* at low temperatures with special reference to the role of direct sunlight (Odonata: Libellulidae)*. *Odonatologica*, 51(1-2), 83-109.

Eigenschappen en trends van nachtvlinders

Voor veel insectensoorten weten we niet wat de trend is, in theorie zou je als je de eigenschappen van een soort weet dit moeten kunnen voorspellen. In de praktijk blijkt dit erg lastig. In deze studie is gekeken naar de relatie tussen de eigenschappen van Britse macro-nachtvlinders en hun trend, zowel in aantal als in verspreiding. Er is veel kennis over de eigenschappen van Britse (en Nederlandse) nachtvlinders. Daarbij zijn dingen als vleugellengte, overwinteringsstadium, dag- en/of nachtactief, aantal generaties per jaar, type waardplant (gras, kruiden, korstmos etc.), waardplantspecialisme, soort leefgebied voor vrijwel alle soorten bekend.

De nachtvlinders die kruiden eten als rups hebben een negatievere aantalstrend dan de soorten die andere dingen eten en nachtvlinders van naaldbossen hebben een relatief positieve aantalstrend. Opvallend is dat het relatief slecht gaat met nachtvlinders die als ei overwinteren.

Nachtvlinders die grassen of korstmos/algen eten en soorten van loofbossen hebben relatief positieve verspreidingstrends. Nachtvlinders die met maar één

generatie per jaar en soorten die maar weinig waardplantsoorten gebruiken hebben een relatief negatieve verspreidingstrend. Wat hierbij opvalt is dat er weinig overlap is in de kenmerken die geassocieerd zijn met de aantals- dan wel verspreidingstrend.

Er is wel een aantal parallellen met de trends in Nederland. Dat het slecht gaat met ei-overwinteraars zien we ook bij dagvlinders in Nederland. Uiteraard hangt het overwinteringsstadium ook samen met de timing van de andere levensstadia, deze soorten zijn automatisch een klein rupsje in het voorjaar en pas later vlinder dan de soorten die als pop of volgroeide rups overwinteren. Dag- en nachtvlinders van bossen profiteren van het ouder worden van de bossen, en een toename van het bosareaal. Dat zien we in Nederland, maar dat komt ook uit deze analyse. Analyses van kenmerken zijn altijd redelijk grof, je kunt niet alle details meenemen terwijl het in de ecologie vaak om de details gaat. Het zal onmogelijk blijven om op deze manier de trend van bepaalde soorten te voorspellen. Toch zijn ze niet nutteloos, je kunt juist uitzoomen en krijgt inzicht in met welke grote patronen. Voor een deel zijn dat open deuren, we weten dat de bossen ouder worden. Maar soms ook nieuwe inzichten: dat ei-overwinteraars het bij dagvlinders lastig hebben, door snellere plantengroei in het voorjaar en droge zomers, begrijpen we, maar veel nachtvlinders hebben hier blijkbaar ook last van.

Tordoff, G. M., Dennis, E. B., Fox, R., Cook, P. M., Davis, T. M., Blumgart, D., & Bourn, N. A. (2022). *Inconsistent results from trait-based analyses of moth trends point to complex drivers of change*. *Biodiversity and Conservation*, 1-20.



Nieuws



4 maart 2023: Landelijke Dag

Op zaterdag 4 maart is onze jaarlijkse Landelijke Dag. Dé ontmoetingsdag voor donateurs van De Vlinderstichting en iedereen die van vlinders (en libellen) houdt. De dag wordt gehouden in de Junushoff in Wageningen en zal ook online te volgen zijn.

2023 wordt een feestjaar: De Vlinderstichting bestaat dan veertig jaar. Dat betekent dat we al veertig jaar vlinders beschermen. Vaak met succes, maar soms ook met frustratie. Diverse presentaties zullen dan ook in het teken hiervan staan. Het volledige programma is nog niet bekend, maar u kunt rekenen op een dag vol boeiende sprekers en mooie beelden.

Uiteraard zijn er naast de presentaties ook mooie films te zien en kunt u informatie en mooie spulletjes vinden op de informatiemarkt.

De toegang is gratis, maar u moet zich wel even aanmelden als u naar Wageningen wil komen, want vol is vol. Ga voor meer informatie en om u aan te melden naar www.vlinderstichting.nl/landelijke-dag. Wij hopen velen van u (weer) te ontmoeten op 4 maart 2023!



Gedichtenwedstrijd

Een van de activiteiten in het kader van ons veertigjarig bestaan is een gedichtenwedstrijd. We willen de vlinder onder de macrolens leggen en zijn veelzijdige verhalen laten vertellen. En wie kan er nu beter deze verhalen verwoorden dan onze donateurs en lezers? Daarom vragen we u de pen op papier te zetten en uw mooi-

ste gedicht waarin de vlinder een rol speelt in te sturen. De gedichten worden door een jury beoordeeld en de beste krijgen een plekje in de gedichtenbundel die we gaan publiceren. De deadline is 1 februari 2023. U kunt uw gedicht insturen naar ingeborg.vanes@vlinderstichting.nl. Door het inzenden van een gedicht geeft u ons het recht het te publiceren.

Giften

Donaties en giften

Van allerlei mensen en organisaties ontvingen wij weer mooie bijdragen voor ons werk. Met enkele bedrijven hebben wij een samenwerkingsverband. In onze winkel vindt u onder andere kalenders, planten en bouwplaten voor houten vlinders. Als u deze producten bestelt, komt u op de website van een van onze partners. Zij dragen een deel van de opbrengst af aan De Vlinderstichting.

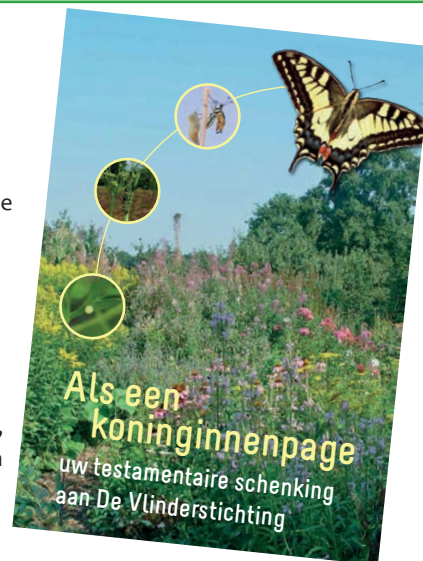
De gasten van M. v/d V. uit N. brachten als cadeau voor haar zeventigste verjaardag het mooie bedrag van € 570 bij elkaar voor De Vlinderstichting. En mev. J. de G. uit E. doneerde maar liefst € 400 uit de opbrengst van zomerboeketten. Alle gulle gevers hartelijk dank!

Fiscus

Wist u dat u (middel)grote bedragen fiscaal voordelig kunt schenken? Dat kan door vijf jaar lang een vast bedrag aan De Vlinderstichting te schenken. U kunt die gift aftrekken voor de inkomstenbelasting. Wilt u een periodieke schenking doen, dan kunt u een machtigingsformulier downloaden 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

Neemt u een schenking aan De Vlinderstichting op in uw testament? Dan steunt u ons enorm in onze strijd voor een gezonde natuur. Er komen steeds weer nieuwe generaties mensen. Mensen voor wie natuur en de



schoonheid van vlinders niet vanzelfsprekend zijn. Mensen die wij, hopelijk dankzij u, kunnen aanspreken. Om de toekomst veilig te stellen voor volgende generaties vlinders en libellen. Onlangs ontvingen wij weer een bericht over een legaat van € 10.000. Wij zijn daar erg blij mee. Ook over erfstellingen en legaten hoeft De Vlinderstichting geen belasting

“Kijken naar vlinders en libellen geeft mijn leven fantastisch veel kleur. Ik wil graag dat dit behouden blijft. Daarom laat ik na.” Frans

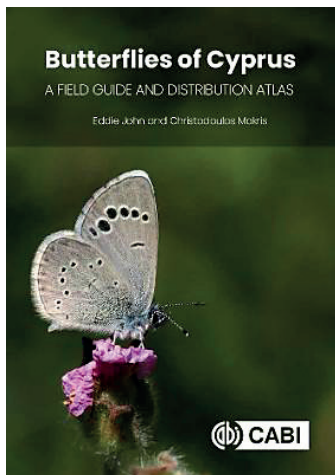
te betalen. Een prettig idee! Voor meer informatie kunt u bellen of mailen met Liesbeth van Agt, 0317-46 73 53 of liesbeth.vanagt@vlinderstichting.nl. Zij stuurt u ook graag de brochure ‘Als een koninginnenpage – uw testamentaire schenking aan De Vlinderstichting’ toe.

ANBI

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



Boeken



Butterflies of Cyprus

Cyprus is een eiland in het oostelijk deel van de Middellandse Zee, voor de kust van Turkije. Met een lengte van 200 km is het zeker niet klein, maar het is lastig te bereizen omdat het is opgesplitst in een Cypriotisch en Turks deel. Daar hebben de makers van dit boek zich niets van aangetrokken: alle vlinders die op het eiland voorkomen worden behandeld, en op de kaarten wordt alleen een achtergrond met kleuren voor de hoogte en de rivieren gegeven. Eilanden hebben altijd een wat afwijkende vlinderfauna. Enerzijds hebben ze meestal minder soorten dan het vasteland. Niet alle vlindersoorten kunnen immers een stuk zee oversteken om zich daar te vestigen. Maar soorten die het eiland weten te bereiken, evolueren soms op den duur tot soorten die nergens anders op de wereld voorkomen: eiland-endemen. Na inleidende hoofdstukken over vlinderonderzoek op Cyprus, leefgebieden, vlindergedrag (met extra aandacht voor de trek van de distelvlinder, die op Cyprus soms massaal kan zijn), afwijkende vormen, vliegtijd en biodiversiteit komt de echte kern: de 56 soortbeschrijvingen. Die zijn stuk voor stuk voorzien van een verspreidingskaartje, veel foto's, en

een uitgebreide beschrijving van de verspreiding, ecologie, gedrag, en een determineerhulp. Daaronder enkele specialiteiten van Cyprus, zoals de dubbeloog (*Ypthima asterope*), de Cyprusheivlinder (*Hipparchia cypriensis*) en het heliotroopblauwtje (*Freyeria trochylus*). Ook komen er soms soorten van andere continenten binnenwaaien, zoals *Deudorix livia* (geen Nederlandse naam) en het groot acaciablauwtje (*Azanus jesous*), beide woestijnvlinders uit de Sahara die één keer gezien zijn. Bijzonder is ook de vestiging van de limoenvlinder (*Papilio demoleus*) op het eiland. Deze soort leeft als rups op citrusbomen, en wordt in sommige delen van de wereld als een plaagsoort beschouwd. De vlinder had zich de laatste jaren al flink westwaarts uitgebreid, dus de vestiging op Cyprus kwam niet geheel onverwacht. Het is spannend of en hoe deze soort zich verder zal gedragen.

Bestel met korting

Voor iedereen die een keer vlinders wil gaan kijken op Cyprus is dit boek een fantastische bron van informatie. Het is bovendien voor lezers van Vlinders met 20% korting aan te schaffen door de code CCVLS22 (tot een maximum van tien boeken per persoon) te gebruiken als je het boek aanschaft bij de CABI Bookshop (<https://cabidigital-library.org/doi/book/10.1079/9781800621275.0000>) voor 31 december 2022.

Chris van Swaay



HEG. Een behaaglijk landschap voor mens en natuur

Je kunt het zo gek niet bedenken of het gebeurt in een landschap. Rondscheurende opgevoerde auto's, lege zakjes 'genotsmiddelen' op de parkeerplaats of dumpingen van de grootst mogelijke troep ergens achteraf. Wie rafelranden zoekt, komt aan zijn trekken in grenzeloos Nederland. Nog maar enkele decennia geleden zagen veel van Hollands landschappen er toch wat anders uit dan nu. Smettelos was het niet, maar één ding was er wel: heggen, barstensvol leven. Dat is de afdrank van het nieuwe boekje HEG van Kenneth Rijdsdijk, uitgegeven bij Uitgeverij Noordboek. Even wat cijfers om dat te staven, want Rijdsdijk werkt het nauwgezet uit. Een ruime eeuw geleden was Nederland ongeveer 225.000 strekkende kilometer(!) heggen rijk. Een glimp van die rijkdom is nog zichtbaar in gebieden als de Maasheggen, de Noardlike Fryske Walden of stukjes van Walcheren. In zeven kernachtige hoofdstukken werkt Rijdsdijk uit waarom heggen wel eens dé oplossing kunnen zijn voor tal van problemen in de moderne tijd. Hij begint met een analyse waarom heggen verdwenen. Bij de industrialisatie eind 19e eeuw

verdween een eerste golf heggen uit het landschap, gevolgd door de ruilverkavelingen voor en vooral na de Tweede Wereldoorlog die een tweede grote aanjager bleken. Wie denkt dat het nu over is, haaste zich om goed rond te kijken: in naam van efficiëntie verdwijnt nog menig houtelement in de kachel of vergister. In vier hoofdstukken bespreekt Rijdsdijk vervolgens de landschapsvoordelen, natuurvoordelen, culturele voordelen en economische waarde van heggen. Het is bedoeld om te overtuigen en dat doet het ook wel. Toch werd ik een béétje wantrouwend, omdat alle pijlen wel heel makkelijk naar dezelfde oplossing wijzen: heggen. Heggen zijn absoluut zeer waardevol en we hebben ze ontegenzeggelijk met duizenden kilometers nodig in onze landschappen. Toch leert de hete zomer van 2022 dat er meer nodig is. Te beginnen bij leiderschap van politici en bestuurders. Maar ook voldoende zoet water, een andere kijk op landbouw en voedsel. En ga zo maar door. Niettemin: HEG is een boekje dat veel aandachtige lezers verdient, niet in de laatste plaats onder hen die de betonnen bestuursgebouwen in onze provinciehoofdsteden bevolken.

Anthonie Stip

Jaargang 37

Oplettende lezers hebben het misschien al gezien: bij de vorige twee uitgaven van Vlinders is een fout gemaakt in de vermelding van de jaargang van dit blad. Op deze editie is weer de juiste jaargang vermeld: 37.

(Web)winkel

Koop vlinderproducten in onze webwinkel

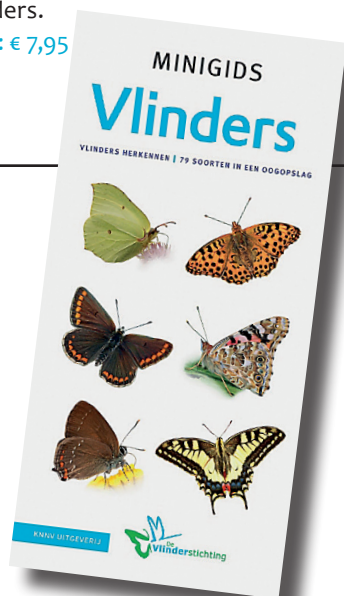
In samenwerking met onze partner Vivara bieden wij u veel producten aan op onze webwinkel. Een deel van de opbrengst is voor De Vlinderstichting! U kunt ze bestellen op www.vlinderstichting.nl/vlinderwinkel.

Minigids Vlinders

Met deze handige uitvouwkaart leer je in één oogopslag alle Nederlandse dagvlinders herkennen. Afmetingen, determinatiekenmerken en vliegtijden maken herkenning extra makkelijk. Met tips voor het herkennen van moeilijke soorten.

Dit gidsje is het welkomstgeschenk voor nieuwe donateurs. Ideaal dus om mensen die er nog niet zoveel van weten kennis te laten maken met vlinders.

Prijs: € 7,95



Planten voor vlinders

Bij de verkoop van planten, bloembollen en vlinderartikelen werkt De Vlinderstichting samen met Vivara Natuurbeschermingsproducten. Een deel van uw aankoopbedrag komt ten goede aan vlinderbescherming.



Vier kleurige stickers



Een set van vier fleurige vlinderstickers. De uitgestanste vlinders zijn ongeveer 11 bij 11 cm. Plak ze overal op! Fleur er je koelkast mee op, of je klike, of ...

Prijs: € 6,95

Verrekijkers



Pentax Papilio II

Bij het kijken naar vlinders en libellen is het reuzehandig om een verrekijktje bij de hand te hebben. Deze kijkers kunt u scherpstellen tot op 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: € 17,50

Aan de slag voor insecten



Ga zelf aan de slag voor insecten! Van balkon tot stadspark en van landbouwgrond tot natuurgebied: een uitgebreide handleiding voor ideeën, inspiratie en concrete handelingen om insecten te helpen.

Prijs: € 7,50

Opmerkelijk

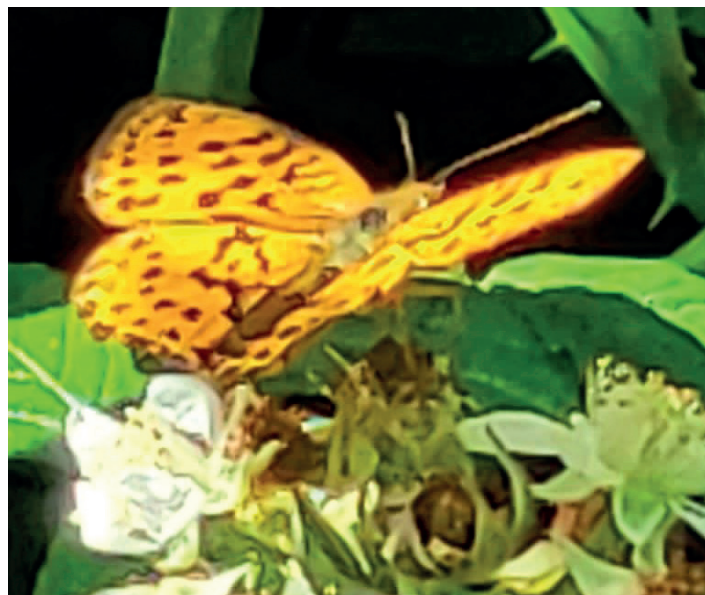
Tekst: Albert Vliegthart De Vlinderstichting



Adri van Wingerden Smit

In de maneschijn

Via Adri van Wingerden Smit werd voor het eerst een maanvlinder (*Actias Luna*) gemeld. Deze gigantische nachtvlinder werd aangetroffen op een muur in Boven-Hardinxveld. De maanvlinder staat niet bekend als langeafstandsvlieger. Hoe hij hier terecht is gekomen is een raadsel. Mogelijk is dit exemplaar per ongeluk meegekomen met een caravan of heeft iemand in de omgeving deze vlinder weten op te kweken.



Mike Reynolds

Noordelijke braamparemoervlinder

Begin juli werd via Twitter een braamparemoervlinder gemeld bij Bloemendaal, met daarbij deze ietwat onscherpe foto van het beestje. Al enkele jaren wordt deze soort in Limburg gezien, maar nooit eerder is hij zo noordelijk gevonden. Wellicht kan de braamparemoervlinder zich uitbreiden aan de kust en later ook het binnenland veroveren. Immers: aan waardplanten geen gebrek.



Rik Wever

Als er eentje over de dam is ...

De bleekschouderuil (*Acontia lucida*) is een zeer zeldzame trekvlinder uit het zuiden en oosten van Europa. Van deze soort waren maar een paar waarnemingen uit ons land bekend. Een waarneming in Zeeland deze zomer was dus al erg bijzonder, maar het werd nog gekker toen er een tiental vlinders werd aangetroffen!



Rik Wever

Nieuw voor Nederland: de meldelichtmot

Op 14 augustus vingen Rik Wever en Bert Jan Wolfs een hun onbekende lichtmot in Blijham (GR). De onduidelijk getekende vlinder deed niet meteen een belletje rinkelen en zou weleens iets bijzonders kunnen zijn. En inderdaad, na het inschakelen van deskundige Tymo Muus bleek het te gaan om de meldelichtmot, *Gymnancyla hornigii*, een nieuwe soort voor Nederland!