

Vlinders

tijdschrift van De Vlinderstichting
jaargang 39, februari 2024



Trekvlinderjaar 2023

De opmars van het
scheefbloemwitje

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

ISSN 0923-1846

Redactie
Liesbeth van Agt, Jurriën van Deijk,
Eva Drukker, Maarten Immerzeel,
Louis van Oort, Albert Vliegenthart

Hoofd- en eindredactie en vormgeving
Marjelle Molenaar

Omslag
Scheefbloemwitje
Foto: Maarten van Houten

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
marjelle.molenaar@vlinderstichting.nl

Redactieadres
marjelle.molenaar@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 NL63 TRIO 0212 4880 74 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



6



10



14



17



19



22



24

Titia Wolterbeek



Kim Huskens

Beste donateurs,

In december hebben we ons jubileumjaar afgesloten met een feestelijke bijeenkomst in Drenthe. Joop Verburg, voorzitter van de 50-jarige Natuurvereniging Zuidwolde, werd verrast met een – zeer verdiend – lintje, ik met de overwinterende mini-rups van de grote weerschijnvlinder. Ik had niet gedacht die nog eens zelf te kunnen vinden: ongelooflijk hoe rijk de natuur is wanneer je leert om het te zien. Deze Vlinders staat boordevol verhalen van mensen die goed observeren en zo de kennis over soorten uitbreiden en bescherming mogelijk maken.

Bescherming van al die bijzondere soorten kun je als natuurorganisatie niet alleen. Daarom zijn wij zo ontzettend blij met u allen, mensen die vanuit een grote betrokkenheid op hun eigen manier bijdragen aan bescherming. Dat geeft mij ‘hoop voor natuur’, het thema waar collega Anthonie Stip dieper op ingaat in zijn 50e aflevering van de podcastserie *Toekomst voor Natuur*. Een bijzondere mijlpaal en zeker een aanrader!

Toekomst voor Natuur is ook het thema van onze Landelijke Dag op zaterdag 2 maart a.s. Ik hoop daar weer velen van u te ontmoeten.

Titia Wolterbeek
Directeur/bestuurder De Vlinderstichting

In het kader van ons duurzaamheidsbeleid zijn wij voor ons betalingsverkeer overgestapt van de ING op de Triodos Bank. Het rekeningnummer voor uw donatie is daarmee gewijzigd naar NL63 TRIO 0212 4880 74. Veel dank weer voor uw bijdrage: daarmee maakt u ons werk mede mogelijk!

Inhoud

Artikelen

De opmars van het scheefbloemwitje	4
Trekvlinderjaar 2023	6
Een ongewone ontmoeting met de citroenvlinder	8
De veranderende wereld van de speerwaterjuffer	10
Groene Gast: Vrijwilliger Marian Peterse	13
Marokko, vlinders tussen Berbers en schapen	14
meetnet: Warmteminnende soorten in de lift	17
In Vlindervlucht door Nederland!	19
Opwarmen voor het vlinder- en libellenseizoen 2024	22
Herstel van het gentiaanblauwtje: let op de mieren!	24
Vlinderportret: kleine vuurvlinder	30

Rubrieken

Wetenschappelijk	27
Boeken	28
In 't kort	29
Giften	30
(Web)winkel	31
Opmerkelijk	32

De opmars van het scheefbloemwitje

Nog niet zo heel lang geleden was het scheefbloemwitje een soort die veel vlinderaars nooit gezien hadden. Je moest er ver voor reizen en dan alle witjes goed bekijken, terwijl er om je heen een keur aan blauwtjes en parelmoervlinders vloog. Dat konden maar weinigen opbrengen. Maar dat is wel veranderd.

Tekst en foto:
Chris van Swaay
De Vlinderstichting

In de jaren 90 maakten de Zwitsers zich nog grote zorgen over het scheefbloemwitje. Dat kwam nog maar op enkele rotsachtige plekken voor, en daar wilden wijnbouwers wijngaarden gaan aanleggen. Hoe deze soort te behouden voor het land? Dat beeld veranderde drastisch in 2008, toen min of meer per toeval bleek dat het scheefbloemwit-

je in het hele westelijke Mittelland – het deel van Zwitserland met de grote steden als Bern en Zürich – voorkwam, met een voorkeur voor dorpen met rotstuintjes. Daarna ging het snel: een uitbreiding van 80-100 km/jaar. Binnen een paar jaar tijd werd het scheefbloemwitje een veel geziene gast in Duitse tuintjes. Al snel bleek dat het zich ook prima thuis voelt in ruigtes met grote zandkool of moestuintjes met rucola.

In 2015 werd Nederland bereikt (22 juli 2015, Posterholt, Limburg). En al in 2019 was het scheefbloemwitje gemeld in elke Nederlandse provincie (figuur 1). Eigenlijk is het beeld daarna min of meer stabiel: in Zuid- en Midden-Nederland komt de soort bijna overal voor, in het noorden zitten er wat grotere gaten tussen de waarnemingen.

Leefgebied

De meeste mensen zullen het scheefbloemwitje vooral als een tuinsoort zien. Heb je immers scheefbloem in je tuin, dan is er een grote kans dat je een keer bezoek hebt gehad van een vrouwtje dat op zoek is naar plekken om de eitjes af te zetten. Maar scheefbloem is niet de enige waardplant. In Nederland is eiafzet waargenomen op grote zandkool en rucola (dat eigenlijk een gekweekte variant van grote zandkool is), maar in Duitsland en Frankrijk worden nog veel meer waardplanten genoemd (Neu et al., 2021) en is het niet onwaarschijnlijk dat ook bij ons nog veel meer soorten kruisbloemigen gebruikt worden. Bovendien is het scheefbloemwitje behoorlijk mobiel. Daarmee is het ook al op plekken gezien die ver van dorpen of moestuinen afliggen, bijvoorbeeld midden in de naaldbossen van de Veluwe. Maar ook Vlieland werd in 2020 bereikt.

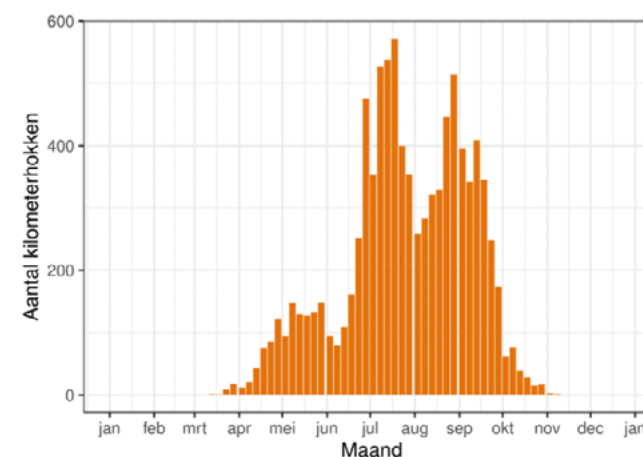
In het meetnet worden duidelijk de meeste scheefbloemwitjes gezien in stedelijk gebied, gevolgd door

halfnatuurlijke graslanden (maar daar liggen relatief veel routes) en agrarisch gebied. Ook in heide, moeras, duin en bos werden scheefbloemwitjes geteld, zij het maar een paar. Dit onderstreept dat het scheefbloemwitje in Nederland vooral gevonden wordt in tuinen (vaak op scheefbloem) en parken, alsmede in moestuintjes (rucola!) en ruige bermen (grote zandkool).

Drie generaties

Waar het scheefbloemwitje in Zwitserland tot zes generaties per jaar heeft (Ruffener et al., 2023), en in Zuid-Duitsland meestal vijf generaties, lijkt dat bij ons toch minder te zijn (figuur 2). Net als bij klein koolwitje en klein geaderd witje lopen de generaties in elkaar over en zijn daardoor niet altijd goed van elkaar te onderscheiden:

- De eerste generatie begint al eind maart en duurt tot in juni, met een piek in mei.
- De tweede generatie loopt van juni tot in augustus, met een piek midden juli.
- De derde generatie bereikt haar piek eind augustus, maar tot in november kunnen nog vlinders gevonden worden.



Figuur 2. Aantal kilometerhokken met waarnemingen per periode van vijf dagen.

Waarom is het scheefbloemwitje zich zo gaan uitbreiden?

In het eerste artikel over de uitbreiding van het scheefbloemwitje vermoedt Ziegler (2009) dat het allemaal begonnen is in de hete, droge zomer van 2003. Relatief hoge aantallen vlinders in combinatie met verdroogde waardplanten hebben ertoe geleid dat de vrouwtjes op zoek moesten naar waardplanten (Van Swaay et al., 2016). Toch moet er meer aan



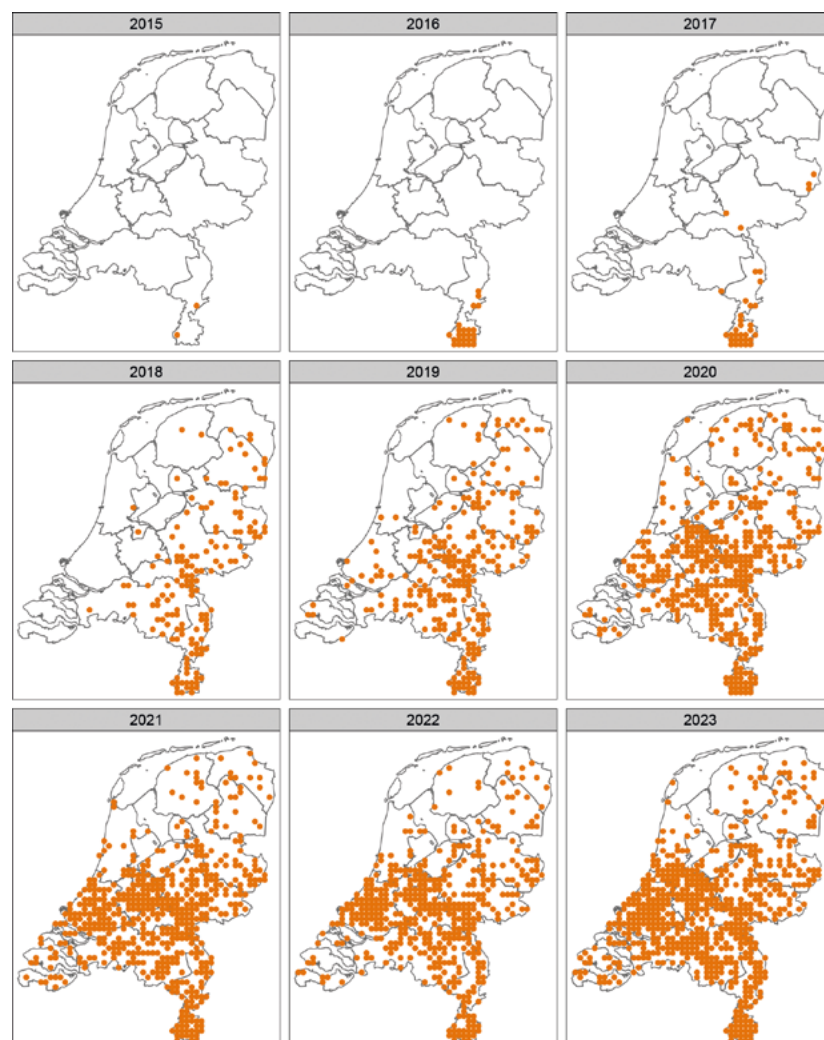
Scheefbloemwitje.

de hand zijn. Zo lijken de scheefbloemwitjes steeds minder kieskeurig en worden de eitjes op steeds meer kruisbloemigen afgezet. Ook is de overleving van ei tot vlinder opvallend groot, wellicht doordat er nog relatief weinig gespecialiseerde parasieten zijn (Neu et al., 2021).

Intussen is het scheefbloemwitje in Zwitserland in veel steden inmiddels het talrijkste witje (Ruffener et al., 2023). En daarbij geldt: hoe groter de stad, hoe meer scheefbloemwitjes. Het scheefbloemwitje heeft dus een nieuwe niche aangeboord: de stad. Daar concurreert het maar weinig met de drie andere soorten witjes, die toch een grotere voorkeur hebben voor het platteland of bossen en halfnatuurlijke graslanden. Zwitserland loopt in deze zaken een jaar of acht voor op ons. Nu zijn zowel klein koolwitje als klein geaderd witje in het meetnet ruwweg een paar honderd keer talrijker dan het scheefbloemwitje. Maar wie weet ziet dat er over tien jaar heel anders uit.

Literatuur

- Neu, A., Lötters, S., Nörenberg, L., Wiemers, M., & Fischer, K. (2021). Reduced host-plant specialization is associated with the rapid range expansion of a Mediterranean butterfly. *Journal of Biogeography*, 48(12), 3016-3031.
- Ruffener, S.C., Matthey-de-l'Endroit, N., Berner, D. (2023). Invasion of *Pieris manii* butterflies across Central Europe facilitated by urbanization. *Research Square*, doi.org/10.21203/rs.3.rs-3341501/v1.
- Swaay, C. van; Vliegthart, A.; Veling, K.; Omon, B.; Vantieghem, P. (2016). Binnenkort ook in uw tuin: het scheefbloemwitje. *Vlinders* 31 (4), 24-25.
- Ziegler, H. (2009). Zur Neubesiedlung der Nordwestschweiz durch *Pieris manii* (Mayer, 1851) im Sommer 2008 (Lepidoptera, Pieridae). *Entomo Helvetica* 2, 129-144. ●



Figuur 1. Opmars van het scheefbloemwitje in Nederland vanaf 2015. Gegevens gebaseerd op data uit de Nationale Databank Flora en Fauna.

Trekvlinderjaar 2023

In Nederland komen ruim 860 soorten macro-nachtvlinders voor. Het overgrote deel heeft vaste populaties, maar net als bij de dagvlinders zijn er ook nachtvlinders die vanuit het zuiden naar Nederland trekken. Deels om zich voort te planten, maar deels ook omdat ze tijdens hun trek met de wind mee zijn gevoerd en zijn verdwaald. In de nazomer en het najaar van 2023 troffen we relatief grote aantallen trekvlinders aan. Welke soorten waren dit? En hebben we hier een verklaring voor?

Tekst:
Jurriën van Deijk
De Vlinderstichting

De trek van dieren heeft al lange tijd de aandacht van mensen, of het nu vogeltrek is in het voor- en najaar of trekkende distelvlinders en atalanta's. Onder de Nederlandse nachtvlinders bevinden zich tientallen trekvlinders, uiteenlopend van het vijf millimeter grote koolmotje tot de ruim vijf centimeter grote windepilstaart. Naast de microvlinders bestempelen we in totaal 37 soorten macro-nachtvlinders als trekvlinder en in dit stuk zullen we ons enkel op deze soorten richten.

Al in 1940 werd door Lempke, een van de Nederlandse grondleggers van het nachtvlinderonderzoek, een rapport uitgebracht over trekvlinders, waarna er nog vele volgden. De definitie van trekvlinders die Lempke gebruikte is: "Vlinders die van elders komen en in ons land onder normale omstandigheden niet kunnen overwinteren." Dit is geen statisch gegeven, want dankzij klimaatverandering wordt Nederland warmer, en daarmee geschikter voor bepaalde soorten om te kunnen overwinteren. Denk bijvoorbeeld aan de kolibrievlinder die tegenwoordig ook als imago in Nederland kan overwinteren. Ook zijn er

soorten die deels trekvlinder zijn en deels populaties hebben. Zo kwamen de eerste blauw weeskinden hier als trekvlinders, maar ondertussen is er ook voortplanting en eiafzet waargenomen in Nederland. De twee bovengenoemde soorten worden in dit artikel wel beschouwd als trekvlinder, omdat de meeste exemplaren waarschijnlijk wel trekvlinders zijn.

Waarnemerseffect

Elk jaar neemt de interesse in nachtvlinders toe en daarmee ook het aantal waarnemingen dat wordt doorgegeven. Daardoor kan het lastig zijn om vast te stellen of een piek van een soort wordt verklaard door een toename aan waarnemers, of dat het daadwerkelijk een stijging is van het aantal vlinders. In de database Noctua – de meest complete nachtvlinderdatabase van Nederland en in het beheer van de Werkgroep Vlinderfaunistiek samen met De Vlinderstichting – zien we dat de bekendste trekvlinder, de gamma-uil, in 1996 bijna acht keer zoveel werd doorgegeven als in 2023. Deze piek kwam niet alleen uit de data, maar werd ook beschreven in het trekvlinderjaarverslag van De Vos en Rutten (1998). Ook in 2013 en 2018 lagen de aantallen een stuk hoger dan in 2023, maar in 2023 zagen we toch weer het grootste aantal exemplaren sinds 2019. De op een na algemeenste trekvlinder, de kolibrievlinder, werd in 2023 weer veel doorgegeven, maar dit viel in het niet bij de enorme piek die de soort in 2022 in Nederland liet zien.

Om te zien wat goede trekvlinderjaren zijn, kan het beste gebruik worden gemaakt van gestandaardiseerde gegevens, zoals die met het meetnet worden verzameld. Dit is slechts een klein aandeel van het totaal aantal waarnemingen in Noctua, terwijl dit meetnet pas loopt sinds 2013. Daarom kan er worden geprobeerd om losse waarnemingen, zoals die van Noctua, te gebruiken. Maar dan moet er wel gecorrigeerd worden voor het toenemende aantal

waarnemers, anders lijkt bijna elke soort vooruit te gaan. Dit hebben we gedaan door per jaar te berekenen welk deel van de doorgegeven nachtvlinders, trekvlinders betrof. Omdat dit grotendeels wordt veroorzaakt door de meest algemene soorten hebben we de gamma-uil en de kolibrievlinder hieruit gelaten, en dan zien we dat 2023 een van de beste jaren voor trekvlinders was de afgelopen vijftien jaar. Soorten die deze piek in 2023 veroorzaakten, waren bijvoorbeeld het blauw weeskind, getekende gamma-uil, grote worteluil en katoendaguil. De meest opvallende soort is misschien wel de zuidelijke grasuil. Deze soort had in 2006 en 2007 piekjaren met enkele tientallen exemplaren, maar de jaren daarna werden er slechts enkele gezien, vooral langs de kust in het zuiden van het land. In 2021 werden voor het eerst honderden exemplaren waargenomen, en dit jaar zelfs duizenden, verspreid door het hele land. Op sommige avonden was het zelfs de meest algemene nachtvlinder in de val.

Zeldzame trekvlinders

Naast de algemene trekvlinders, die de meeste nachtvlinderaars wel zijn opgevallen, waren er dit jaar ook uitzonderlijk veel trekvlinders die we normaal bijna nooit zien. Zo werd het zuidelijk eikenuiltje pas in 2020 voor het eerst in Nederland waargenomen en was er in 2023 ook weer een waarneming. Ook in 2020 werd voor het eerst een sierlijke haarbos voor ons land waargenomen en waren er in 2023 maar liefst twaalf exemplaren waargenomen, waarbij één waarnemer er zelfs drie op één avond in zijn LedEmmers had. Daarnaast werden in totaal twee eenstipgrasuilen en drie kosmopolieten waargenomen.

Uit de opsomming lijkt het net of we van elke trekvlinder hoge aantallen hadden. Dit is echter niet het geval. Zo hadden we in oktober 2022 een grote invasie met prachtberen, terwijl er in 2023 geen enkele is gezien. Ook de vlekdaaguil was relatief algemeen in 2022, terwijl er in 2023 weer nauwelijks exemplaren zijn gezien. In 2022 hadden we ook relatief hoge aantallen van echte zeldzaamheden zoals ni-uil en gestreepte pijlstaarten die we in 2023 nauwelijks terugzagen. Ook de aantallen atalanta's en distelvlinders waren in 2023 niet opvallend hoog. Dit kan meerdere oorzaken hebben. De aantallen variëren per soort flink van jaar tot jaar, dus mogelijk piekte een deel van de soorten in 2022, terwijl andere soorten in 2023 hun piek hadden. Een andere verklaring kan de oorsprong van de soorten zijn. Bijna al onze trekvlinders hebben hun verspreiding rond het Middellandse Zeegebied. Het kan zijn dat een



Getekende gamma-uil.



Grote worteluil.

bepaalde windrichting juist meer beesten uit een specifieke regio hierheen heeft geblazen, bijvoorbeeld van het Iberisch schiereiland of juist uit de Balkan. Bij een kortdurende piek aan trekvlinders zou de windrichting nagezocht kunnen worden om de mogelijke oorsprong te achterhalen, maar in 2023 was er juist gedurende meerdere weken aankomst van trekvlinders, wat dit weer ingewikkeld maakt. Een verklaring waarom we zulke hoge aantallen hadden, hebben we dus nog niet. Ook zeggen de hoge aantallen trekvlinders in 2023 helaas niets over hoe het verder met de nachtvlinderstand gaat. Hopelijk komen er verspreid door heel Europa net zoveel fanatiekelingen die hun nachtvlindergegevens delen. Deze gegevens kunnen we gebruiken om te verklaren welke invloeden een rol spelen bij deze hoge aantallen trekvlinders in Nederland en uiteraard ook de nachtvlinderstand in het algemeen. Wanneer dit gestandaardiseerd gebeurt, zoals in ons meetnet, krijgen we ook meteen een goed beeld van de andere Europese soorten. ●



Blauw weeskind.

Een ongewone ontmoeting met de citroenvlinder

Tijdens een wandeling in de Loonse en Drunense duinen op 17 september 2023 werd mijn aandacht getrokken door opvallend veel vraat aan de bladeren van een struik vuilboom. De veroorzakers van de vraat waren niet moeilijk te vinden: meerdere volwassen groene rupsen deden zich tegoed aan de bladeren.

De rupsen deden al meteen denken aan die van de citroenvlinder, maar dat was toch vreemd! De citroenvlinder staat immers in Nederland bekend als een soort met één generatie per jaar en een rupsenperiode van april tot eind juni. De soort overwintert als vlinder en paart na de overwintering in het voorjaar waarna de vrouwtjes eitjes afzetten op vuilboom en wegedoorn. De rupsen zijn in mei-juni volgroeid en verpoppen zich vaak tegen een blad van de waardplant. De groene gordelpop is dan perfect gecamoufleerd. De vlinders komen in de periode juni-juli uit, waarna de cyclus zich herhaalt.

Tekst en foto's:
Louis van Deventer



Vraatsporen op de struik vuilboom.

Om aan de onzekerheid een eind te maken toch maar enkele rupsen verzameld om nader te onderzoeken en buiten uit te kweken. Die bleken daadwerkelijk van de citroenvlinder te zijn. De eerste rups verpopte zich op 21 september en binnen enkele dagen waren alle rupsen verpopt. Het was afwachten wat er nu zou gaan gebeuren: zouden de poppen

voor de winter nog uitkomen of blijven liggen tot na de winter? Op 9 oktober kwam de eerste vlinder uit de pop, de andere volgden vrij snel daarna, zowel mannetjes als vrouwtjes.

Interessant is de vraag wat er gebeurd is in dit geval. Kan het zo zijn dat een citroenvlinder niet na de winter zoals gebruikelijk, maar na het uitkomen uit zijn verpopping in juli al direct heeft gepaard en vervolgens meteen eitjes heeft afgezet? Dat zou betekenen dat er sprake zou zijn van een ongebruikelijke tweede generatie. Iets wat doorgaans gekoppeld



De dader van de vraatsporen: dikke groene rupsen.

wordt aan gunstige omstandigheden. Dat terwijl ongunstige omstandigheden (bijvoorbeeld extreme weercondities) vaak ook tot afwijkingen in de cyclus kunnen leiden en er meer soorten met één generatie zijn die dan een tweede generatie vormen of uitgesteld uitkomen (persoonlijke mededeling J. Voogd). Er kunnen ook andere scenario's zijn geweest. Zo



Een van de poppen van de verzamelde rupsen.

kunnen de eitjes wel zijn afgezet in de normale periode van april/mei, maar door de droge zomer zijn blijven liggen tot september. Een andere mogelijkheid is dat de rupsjes wel degelijk in de normale tijd zijn uitgekomen, maar hebben "overzomerd" om vervolgens pas daarna te gaan vreten. Of is het toch een uitgestelde eerste generatie imago's geweest?

Kortom: een bijzondere waarneming die allerlei vragen oproept. Een gedachte die zich bijvoorbeeld opdringt, is of de klimatologische omstandigheden zoals de hete en droge zomers en natte en relatief warme winters van de laatste jaren hier een rol spelen. Deze vreemde kwestie heb ik ook voorgelegd aan De Vlinderstichting; er zijn geen andere waarnemingen van rupsen in september uit Nederland bekend. Vanuit het buitenland is een enkele soortgelijke waarneming wel bekend: in Hongarije werden door Adam Gor, universiteit Budapest, op 21 juni 2020 parende citroenvlinders waargenomen. Gor



Een van de uitgekomen poppen. Ja hoor, het is echt een citroenvlinder!

vermoedt dat de hogere temperaturen in zomer en winter van de laatste 5-10 jaren een oorzaak kunnen zijn. Een andere melding – eveneens gedaan in Hongarije – door Wickman, universiteit Stockholm, gaat over de waarneming van eileggende citroenvlinders midden juni 2020. Wickman meldt daarbij dat in Noord-Afrika en Zuid-Europa de citroenvlinder een gedeeltelijke tweede generatie kan hebben.

Voor de toekomst is het in elk geval de moeite waard om bijzonderheden in het gedrag en levenswijze/cyclus van niet alleen de citroenvlinder, maar ook van onze andere vlinders in te gaten te houden. Er valt nog veel te ontdekken over de biologie en ecologie van onze vlinders. Het zou zomaar kunnen dat in de komende jaren dergelijke bijzondere omstandigheden met onze vlinders zich vaker gaan voordoen.

Dank aan Jeroen Voogd voor het lezen van dit artikel en zijn waardevolle suggesties. ●

De veranderende wereld van de speerwaterjuffer

Voor de auteurs is de speerwaterjuffer een favoriete libel. Hoewel hij zich in uiterlijk niet heel erg onderscheidt ten opzichte van andere blauwe juffertjes, vliegt hij wel op de mooiste vennetjes van Nederland. Maar de speerwaterjuffer is steeds lastiger te zien. Hij zit in zwaar weer. De aantallen lopen heel sterk terug en veel vliegplaatsen zijn in de afgelopen 25 jaar verlaten.

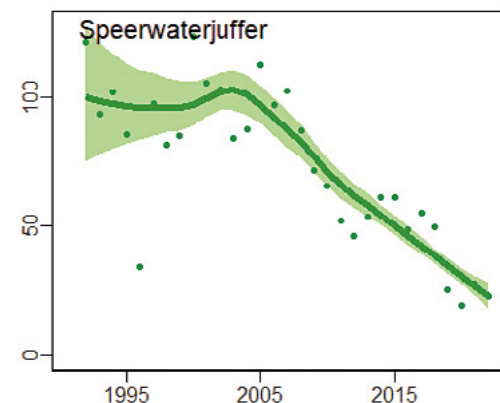
Tekst:
Roy van Grunsven
De Vlinderstichting
Tim Termaat
Staatsbosbeheer
Robert Ketelaar
Natuurmonumenten

Recent is achterhaald dat de speerwaterjuffer in de afgelopen decennia door meerdere factoren is geraakt en deze hebben geleid tot de enorme achteruitgang. Bovendien zijn de problemen in de loop van de tijd veranderd.

Leefgebied van de speerwaterjuffer

De speerwaterjuffer is kieskeurig: alleen bij matig voedselarme vennen en randen van hoogvenen kun je hem vinden. Deze wateren zijn een klein beetje gebufferd, vaak door grondwaterinvloed, waardoor ze niet snel verzuren. Dit is bovendien de randvoorwaarde voor een rijke begroeiing van draad- of snazelzegge in de oeverzone, of drijvende velden van duizendknoopfonteinkruid. Larven van de speerwaterjuffer leven onder water tussen de stengels van deze planten.

In totaal zijn er 33 plekken, vennen of plassen in hoogvenen, bekend in Nederland waar speerwaterjuffer voorkwam of nog steeds voorkomt. Op dit moment zijn er nog maar enkele populaties over (figuur 2). In 2001 en in 2015 zijn de plekken waar speerwaterjuffer voorkwam intensief onderzocht en



Figuur 1. De verspreidingstrend van speerwaterjuffer in Nederland (1991-2022).



Figuur 2. De meeste populaties van speerwaterjuffer zijn in de afgelopen 100 jaar verloren gegaan (rood), er zijn op dit moment nog 4 populaties aanwezig (groen) en op één plek zijn ze mogelijk in 2023 verdwenen (oranje).

vergeleken met de plekken waar hij verdwenen was. Hierbij zijn metingen aan de waterkwaliteit gedaan en is de soortensamenstelling en structuur van de vegetatie bepaald. Ook is op een rij gezet wat bekend is over de veranderingen in deze vennen vóór 2001. Na 2015 zijn de populaties die toen nog resteerden eveneens nauwlettend gevolgd op veranderingen.

Oudste problemen: waterkwaliteit

Uit het onderzoek bleek dat in de eerste helft van de vorige eeuw populaties voornamelijk verloren zijn gegaan doordat het menselijk gebruik van vennen en hoogvenen veranderde. Ze werden bijvoorbeeld

in gebruik genomen om vis te kweken of ze verzuurden doordat beken werden omgelegd die voorheen zorgden voor de aanvoer van gebufferd water. Soms was juist het staken van menselijke activiteiten de oorzaak van het verdwijnen van de speerwaterjuffer. Bijvoorbeeld doordat vennen niet meer werden gebruikt om schapen te wassen, waardoor een bron van bufferstoffen wegviel en verzuring optrad. Ook zijn enkele populaties verdwenen door de vestiging van een broedkolonie kokmeeuwen. De uitwerpselen van de vogels zorgden voor vermeting van het water en het verdwijnen van de belangrijke vegetatiestructuren. De kokmeeuwen konden zich waarschijnlijk vestigen door de nabijheid van vuilnisbelten die volop voedsel boden aan de vogels. Hieruit blijkt wel dat de speerwaterjuffer een zeer kritische soort is wanneer het gaat om waterkwaliteit: het mag niet te voedselrijk, maar ook niet te voedselarm zijn.

Nieuwe problemen: stikstofdepositie

Bij de vergelijking tussen plekken waar de speerwaterjuffer tussen 1960 en 2001 verdween en waar hij in 2001 nog voorkwam, bleek dat verzuring en vermeting door stikstof- en zwaveldepositie (zure regen) een grote rol heeft gespeeld. Dit heeft geleid tot het verdwijnen van de zeggengordels en duizendknoopfonteinkruid waar de larve van de speerwaterjuffer in leeft. Die depositie was het gevolg van de intensivering van de landbouw, een toename van het verkeer en de verbranding van fossiele brandstoffen voor industriële processen en energieopwekking.

In de periode tussen 2001 en 2015 is de speerwaterjuffer van negen plekken verdwenen, waarbij opvalt dat deze plekken in 2015 relatief weinig van de noodzakelijke vegetatiestructuren hadden ten opzichte van de plekken waar hij nog wel voorkwam. Waardoor de vegetatie is afgenomen, is minder duidelijk. De depositie van stikstof, maar vooral zwavel, nam in deze periode af en de verzuring werd minder ernstig. De vermeting heeft echter wel doorgezet door de nog steeds veel te hoge stikstofdepositie en het vrijkomen van fosfaat in vennen. Fosfaat komt ook nog eens versneld vrij uit het organisch materiaal als de verzuring minder wordt. Ook heeft de opwarming van het klimaat in de periode 2001-2015 waarschijnlijk al een negatieve impact gehad. Maar op drie van de negen plekken is het verdwijnen van de speerwaterjuffer (mede) veroorzaakt door ongunstig beheer. Eén locatie werd volledig 'geschoond', waardoor het leefgebied van de larven geheel verdween. Op twee andere locaties werd de waterstand actief verlaagd, waardoor het leefgebied van de larven uitdroogde.

Nieuwste bedreiging: droogte en warmte

In de periode 2015-2023 zijn er nog eens zeven populaties verdwenen. Hierbij zijn de droge zomers van 2018-2020 (een gevolg van klimaatverandering) de belangrijkste factor. De leefgebieden van de larven vielen geheel of grotendeels droog. Dit overleven de larven niet, maar ook de zeggengordels en fonteinkruidvegetaties verdwenen daardoor. De vier of vijf populaties die nu nog over zijn, bevinden zich



Het leefgebied van speerwaterjuffer, een ven met een gordel van draadzegge.

dan ook op plekken waar het water dieper en stabiel is en daardoor minder gevoelig voor opwarming en droogval.

De speerwaterjuffer heeft het al lange tijd moeilijk in Nederland (figuur 1), maar de oorzaken zijn dus in de loop van de tijd veranderd. In het beheer moet daarop ingespeeld worden. Je moet werken aan de bedreigingen van de komende jaren, niet die van tien jaar geleden. Bij het Klokkentorenven in Noord-Brabant, een van de vennen waar de soort nog zit, zijn in 2012 herstelmaatregelen uitgevoerd om het ven minder gevoelig te maken voor droogte. Op dat moment was droogval nog geen acuut probleem, maar dit heeft er wel voor gezorgd dat de populatie de droge zomers van 2018-2020 heeft overleefd. Aangezien de klimaatverandering voortschrijdt en droge zomers steeds vaker zullen voorkomen, heeft het stabiliseren van (grond)waterstanden in de omgeving van de resterende speerwa-

terjufferpopulaties de hoogste prioriteit. Dit soort vennen zijn van nature echter kleine lokale hydrologische systeempjes die niet direct verbonden zijn met het diepere grondwater. De mogelijkheden die je met beheer of inrichting hebt om de hydrologie te verbeteren zijn daardoor heel beperkt. Hoogvenen fungeren als voedselarme spons en aan de rand van een hoogveen kun je dus een stabielere situatie hebben, die niet te voedselarm en niet te voedselrijk is, maar ook niet snel uitdroogt. Er is slechts één populatie in een hoogveen in Nederland. Zorgen dat de sponswerking hier optimaal is, is dan ook van groot belang voor de toekomst van speerwaterjuffers in Nederland.

Dit onderzoek is gepubliceerd als hoofdstuk 6 in het proefschrift van Tim Termaat <https://edepot.wur.nl/634297> en in Journal of Insect Conservation. DOI: 10.1007/s10841-023-00537-0

[advertentie]



Goldcrest Nature Tours
Natuurreizen in Nederland en Europa

Vlinderreizen



www.goldcrestnaturetours.nl
info@goldcrestnaturetours.nl
0181 508189 | 0682210682



Vrijwilliger Marian Peterse

‘Je laadt elke week toch even op’

In de nieuwe rubriek *Groene Gast* zetten we graag een natuurliefhebber in het zonnetje. Iemand die zich inzet voor natuur en wiens passie gedeeld mag worden. Maak kennis met de eerste Groene Gast: Marian Peterse.



Op een zomerse herfstdag ga ik langs bij Marian Peterse in Utrecht. Marian is bijzonder voor ons, want ze telt al 31 jaar vlinders en al 22 jaar libellen. Vlinders vanaf 1992 bij Driebergen en daarna in de Gagelpolder; libellen vanaf

2000 in de Westbroekse Zodden en vanaf 2014 bij een sloot bij haar vlinderroute in de Gagelpolder. Destijds zat de sloot vol krabbenscheer, en vlogen er groene glazenmaker en gevlekte witsnuitlibel. Nu zijn die weg en de krabbenscheer is aan het kwijnen. De Gagelpolder is wel nog een prachtig gebied. Marian wijst: daar verderop zit soms een purperreiger – even later zien we die inderdaad opvliegen.

Marian is van oorsprong musicoloog, maar de natuur is haar tweede grote liefde. Ze houdt vooral van insecten.

“Ik ben aangestoken door een kinderloze tante die mij altijd mee naar buiten nam. Dat vond ik heerlijk.”

Ze is een tijd stadsvogeladviseur geweest. Met behulp van haar vriendin en de libellengids heeft ze zich de soorten eigen gemaakt.

Marian herinnert zich nog mooie momenten van haar telrondes. Een keer tijdens het tellen had een zwaan zich voor het hek geposterd waar haar fiets stond, in dreigende houding, terwijl zijn familie in de sloot zwom. De zwanen vermijden zou voor een flinke omweg zorgen. Uiteindelijk rende “pa” zwaan op wat schapen af en was de familie verder gezwommen, zodat Marian alsnog naar haar fiets kon komen. Later op haar telronde sprong een reetje

voor haar neus weg. Toen ze doorliep bleek het iets verderop in de vegetatie weggekropen te zijn – maar met een zichtbaar kontje: “Als ik jou niet zie, zie jij mij ook niet.”

Ik vraag Marian wat ze zou willen meegeven aan mensen die misschien willen tellen. Marian: “Wat zo fijn is aan het tellen: je wordt er blij van om in het groen te lopen, in je eentje in de natuur te zijn en dan ook nog nuttig bezig te zijn.”

“Je laadt elke week toch even op, je bent alles kwijt waar je je druk over maakte.”

Marian vervolgt: “Je ziet zelf de hele geschiedenis van zo’n route, qua soorten vlinders en libellen, maar ook qua planten en waterkwaliteit. Je bent vaker in de gebieden en kan zo de ogen zijn voor de boswachters. Het geeft voldoening als beheersuggesties worden meegenomen.”

Marian heeft in haar gebied de bruine winterjuffer zien toenemen en op de vlinderroute de klokjes-gentiaan en de rietorchis. Toen Marian begon vloog de argusvlinder nog volop, nu is hij verdwenen op de route. Na het klein geaderd witje is het groentje de meest voorkomende vlinder, maar de aantallen nemen flink af. Ook de totale aantallen vlinders zijn flink afgenomen, waar in 2000 nog 600 vlinders per jaar werden gezien waren dat er vorig jaar maar 143.

Marian is nog maar net officieel met pensioen, dus ze kan nog jaren doortellen! ●

Tekst en foto's:
José Kok
De Vlinderstichting



Een stukje van de libellenroute van Marian.

Marokko, vlinderen tussen Berbers en schapen

Aangetrokken door verslagen op internet en de afbeeldingen van vele mooie soorten dagvlinders die alleen in Marokko voorkomen, was een vlinderreis naar Marokko bij ons een langgekoesterde wens. Helaas werd het land pas in 2022 als reisdoel weer bereikbaar na de vele hobbels rond corona in de jaren daarvoor.

Ons doel is in een ruime week tijd een aantal locaties te verkennen in het centraal in Marokko gelegen Atlasgebergte. Het Atlasgebergte is een jong en ruig gebergte en slingert van west naar oost door Marokko, Algerije en Tunesië. De toppen bereiken op sommige plekken imposante hoogtes van meer dan vier kilometer. We willen onze verkenning richten op de Hoge Atlas centraal in Marokko en het wat lagere deel daarvan rond de bergstadjes Ifrane en Azrou. De periode eind mei is geschikt om een dergelijke reis te maken omdat veel vlinders actief zijn en de sneeuw in de hoge bergen is teruggetrokken.

Tekst:
Roelof de Beer
Simon Plat
Johan van 't Bosch
& Aat Schaftenaar

De beroemde koningsstad Marrakesh aan de voet van de Hoge Atlas is het ideale vertrekpunt van onze reis. Vanaf het vliegveld is het skistation van

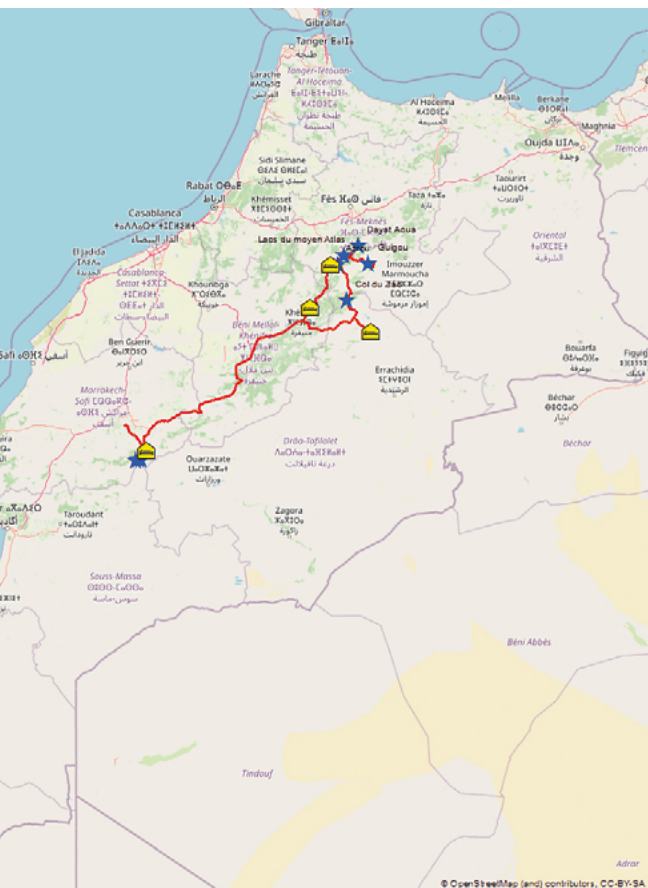
Oukaïmeden op 2600 meter hoogte met de (huur)auto in ongeveer twee uur te bereiken. Na te zijn ingecheckt in ons vriendelijke hotel aan de groene oevers van de Ourika rivier, lopen we na een vroege vlucht vanuit Eindhoven al aan het begin van de middag langs een helder kabbelend bergbeekje met een grazige bloemrijke oeverbegroeiing vol met orchideeën.

In de loop van de middag en de gehele volgende dag volgen we

beekjes verder omhoog tot ongeveer 3000 meter hoogte met af en toe ook aandacht voor de drogere delen met dwergstruiken hoger op de hellingen. Al snel wordt duidelijk dat de Marokkaanse vlinderbevolking duidelijk overeenkomsten vertoont met de Spaanse. Waargenomen soorten als de Moorse parelmoervlinder *Melitaea aetherie*, Spaans bloemenblauwtje *Glaucopsyche melanops*, Moors dwergblauwtje *Cupido lorquini*, westelijk marmewitje *Euchloe crameri* en zuidelijk oranjetipje *Zegris eupheme* kunnen ook op het Iberisch schiereiland worden gevonden. Er vliegen echter ook soorten die alleen aan de ‘overkant’ voorkomen zoals gestipt adonisblauwtje *Polyommatus punctifera*, Marokkaans hooibeestje *Coenonympha vaucheri*, Marokkaanse bosrandparelmoervlinder *Argynnis auresiana* en Marokkaans bergwitje *Pieris segonzaci*. Daarbij behoren vrijwel alle soorten ‘bekende’ vlinders tot ondersoorten die niet in Europa vliegen.

Tijdens de avonden in ons hotel vangen we nog enkele tientallen soorten nachtvlinders op een gespannen laken met onze ‘LepiLED’ mottenlampen. Het vangen van nachtvlinders is zeker een niet erg normale aanblik in Marokko en we hebben dan ook het nodige bekijks.

Na twee dagen hoge bergen is het tijd om ons te verplaatsen naar de Midden-Atlas. Een reisdag met acht reizen wordt onderbroken met een uitstapje in een droog gebied nabij een riviervallei waar we tussen de overal woekerende christusdoorn het Moors en groot christusdoornblauwtje *Tarucus theophrastus* en *T. rosacea* vinden en waar soorten als het vals oranjetipje *Colotis evagore*, groot acaciablauwtje *Azanus jesus* en groot kustdikkopje *Gegenes nostrodomus* rondvliegen. Het is ook de plek voor zeldzame libellen als de Moorse tanglibel *Onychogomphus costae* en leuke vogels zoals de rosse waaierstaart en de Marokkaanse kwikstaart.



De afgelegde route.

Johan van 't Bosch



Sprankelende beken met smeltwater en ontlukende bloemenweides zorgen voor spectaculaire aantallen vlinders in de Hoge Atlas bij Oukaïmeden.

Onze eerste uitvalsbasis voor de Midden-Atlas is het stadje Midelt aan de zuidkant van de bergen waar we onthaald worden in een geheel in stijl gerestaureerde ‘kasba’ van een Nederlandse eigenaar. Ook hier vangen we in de avond de nodige nachtvlinders zoals de overal algemene gestreepte pijlstaart *Hyles livornica*.

Om naar Ifrane en het omliggende nationale park te komen, moeten we over de ‘Col du Zad’, een bergpas met een vliegplaats van het bijzonder zeldzame Marokkaans bruin blauwtje *Maurus vogelii*, dat op slechts een handvol plekken en alleen in Marokko bekend is. We worden op de bergpas voor het eerst geconfronteerd met de verwoestende uitwerking die de zeer intensieve schapenbegrazing in dit gebied heeft op de vegetatie. Zeer laag afgegraasde graslanden met soms kale plekken en zonder enige bloemstelen met nectar, omdat die alle zijn afgegraasd. Enkele jaren voor onze reis moet het gebied van de Col du Zad een paradijs zijn geweest voor vlinders. Nu lopen we door een sterk verslechterd leefgebied met slechts enkele gestipte adonisblauwtjes *Polyommatus punctifera* en de Barbarijse knoopkruidparelmoervlinder *Melitaea punica*. We vinden wel enkele moedig stand

houdende Marokkaans bruin blauwtjes. Terwijl we de snel rondvliegende vlinders proberen te volgen, wordt het gebied opnieuw bezocht door een grote kudde schapen die aanvalt op de waardplant van het blauwtje, *Erodium cheilanthifolium*. Het vlieggebied van het bruin blauwtje is ook de enige plek waar we tijdens onze reis het Moors tijmblauwtje *Pseudophilotes abencerragus* en het zeer zeldzame Marokkaans hooibeestje van ondersoort *annoceuri* tegenkomen. Bescherming van dit vlieggebied (en vele andere) binnen de grenzen van het Nationaal Park Ifrane zou een belangrijk doel moeten zijn voor Marokkaanse natuurbescherming.



Roelof de Beer

Het onmiskenbare Marokkaans hooibeestje vliegt tot grote hoogte in de Hoge Atlas en komt alleen voor in Marokko.



Roelf de Beer

kenmerkende soorten zoals Marokkaans dambordje *Melanarchia lucasi*, Atlanturkooisblauwtje *Polyommatus atlantica*, Atlassaffierblauwtje *Kretania martini* en het Marokkaans kalkgrasland-dikkopje *Spialia ali*.

Het vlinderen in het gebied rond de vriendelijke stadjes Azrou en Ifrane blijkt ook de komende dagen het meest productief. Vooral in de voor begrazing afgesloten gebiedjes en in het centrale deel van Nationaal Park Ifrane waar tussen hoge cederbossen mooie bloemrijke graslanden liggen. Op deze plekken zijn fantastische vlinderrijke plekjes te vinden. We zien tussen de vele vlinders en andere insecten de mozaiekparelmoervlinder *Melitaea desfontainii*, het Marokkaans westelijk dambordje *Melanargia occitanica*, veel Atlasheivlinders *Hipparchia algiricus*, de eerste Marokkaanse boswachter *Hipparchia caroli* en de Moorse parelmoervlinder met andere ondersoort *algerica*. Naast vlinders hebben we hier ook veel berberapen gezien. De Marokkanen zijn dol op weekend-uitjes in dit berggebied en het apen kijken (en voeren) is populair.

Op de tweede dag in het Nationaal Park bezoeken we later op de dag een droger gebied dicht bij de woestijn en begroeid met hoog Stipa-gras. We klimmen een steile bergwand op zonder duidelijke paadjes en hebben het voor het eerst echt warm. Op de helling enkele spectaculaire soorten zoals de Marokkaanse ondersoort van het Moors dambordje, de grote berberzandoog *Berberia abdelkader* en de grote zilverstreep *Cigaritis allardi*. De grote zilverstreep was voor ieder van ons de eerste ontmoeting met deze spectaculaire soort die hoort bij de groep van de kleine pages en blauwtjes.

Onze laatste dag besteden we rond Azrou waar we een plek bezoeken aan de oostrand van het Nationaal Park. Onderweg zien we scharrelaars en Marokkaanse eksters en wandelend door een gedeeltelijk verbrand bosgebied vinden we het Barbarijs hooibeestje, dat een belangrijk doel was van deze plek. Er blijken ook andere leuke soorten te vliegen zoals de mooie (onder)soort *Beckeri* van de moerasparelmoervlinder *Euphydryas aurinia*, het vals oranjetipje en de Marokkaanse ondersoort van de grote vos *Nymphalis polychloros erythromelas* die zich erg mooi laat fotograferen. De grootste verrassing blijkt echter een ander soort zilverstreep, de Marokkaanse zilverstreep *Cigaritis monticola*, die zich uitgebreid laat bewonderen op een plaatselijk zeer algemene soort wolfsmelk die gemeden wordt



Johan van 't Bosch



Johan van 't Bosch

Boven: Een van de waargenomen soorten zilverstrepen, *Cigaritis monticola*. Midden: De gestreepte pijlstaart is een zeer algemene overdag vliegende nachtvlinder die bij sterke zuidelijke stromingen zelfs Nederland kan bereiken. Onder: De Atlasbronlibel is pas voor het eerst beschreven in 2014 en vliegt hier bij een zeer smal stroompje nabij Khénifra.

Iets verder op de Col du Zad vinden we later een voor schapen afgesloten dalletje met enkele

door graasdieren. In de middag proberen we nog op enkele plekken het Marokkaans salieblauwtje en Barbarijs oranjetipje *Anthocharis euphenoides belia* te zien, maar deze soorten zijn ofwel uitgevlogen ofwel uitgestorven en geven ons een reden ooit terug te keren naar het fantastische gebied rond Azrou en Ifrane.

De volgende dag moeten we ons gaan opmaken om naar Marrakesh terug te reizen, maar onderweg proberen we nog enkele libellenrijke plekken rond Khénifra. We zien een late doortrekkende Eleonora's valk en we vinden aan het einde van de middag door de vastberadenheid van Johan de zeldzame atlasbronlibel *Cordulegaster princeps* en de Boudots tanglibel *Onychogomphus boudoti*. De laatste is een soort die pas in 2014 voor het eerst is beschreven en van slechts twee plekken op de wereld bekend is.

We verlaten Marokko op dezelfde wijze als we geko-

men zijn. We zijn een ervaring rijker van een mooi land met uitermate vriendelijke mensen, lekkere 'tajines' en met een rijke vlinderbevolking die helaas op veel plekken onder sterke druk van overbegrazing en verwoestijning moet zien te overleven.

Meer toerisme gericht op insecten en op natuur zou de natuurbescherming in dit gebied zeker kunnen helpen en iedereen die dit reisverslag leest, is hierbij uitgenodigd deze zeer aangename taak op zich te nemen!

Voor iedereen die geïnteresseerd is in Marokkaanse vlinders wordt aangeraden te zoeken naar de boeken en verslagen van Michel Tarrier (zoek op "Michel Tarrier butterflies of Morocco").

Een uitgebreide (Engelstalige) versie van dit reisverslag is te vinden op: www.cloudbirders.com/be4/download?filename=PLAT_Morocco_0607_2022.pdf •

meetnet

Warmteminnende soorten in de lift

Vrijwel alle vlinders en libellen kun je niet overal in Europa aantreffen. Sommige vind je aan de rand van de Middellandse Zee, andere juist alleen hoog in de bergen of helemaal in het noorden. De beperkte verspreiding van soorten kan voor een deel verklaard worden door de voorkeurstemperatuur van de soort. Naarmate het klimaat warmer wordt, zou dat kunnen betekenen dat soorten opschuiven naar het noorden. Kunnen we dat in Nederland terugzien in de trends tussen 'warme' en 'koele' soorten?

Bijna alle vlinders en libellen worden in hun verspreiding beperkt door de temperatuur: ze komen alleen voor waar de temperatuur niet te hoog en niet te laag is. Als we voor alle hokken in Europa waar ze voorkomen de gemiddelde jaartemperatuur uitrekenen, krijgen we een reeks die varieert van soorten die vooral voorkomen bij heel lage temperaturen (bijvoorbeeld in de venen van Scandinavië) tot heel hoge (bijvoorbeeld soorten die alleen voorkomen in de lage delen van Zuid-Spanje). Kijken we naar de soorten die in Nederland voorkomen, dan zien we een veel kleinere reeks met warmteminnende soorten als staartblauwtje, gele

kustspanner en zuidelijke heidelibel aan de warme kant, en veenbesblauwtje, gageluil en maanwaterjuffer aan de koele kant.

Om inzicht te krijgen wat de trend is van de soorten die van een warme of juist koude omgeving houden, kunnen we elk van de drie soortgroepen in drie gelijke groepen van soorten delen. Door de trend uit onze meetnetten vervolgens hiermee samen te voegen kunnen we zien hoe de groepen warmte- en koudeminnende soorten het relatief ten opzichte van elkaar doen. Op basis hiervan kunnen we voor deze groepen drie aantalsindicatoren berekenen:

Tekst:
Chris van Swaay
De Vlinderstichting
Bram Borkent
CBS
Jurriën van Deijk,
Gerdiën Bos &
Roy van Grunsven
De Vlinderstichting



Kaasjeskruidkoppje.

Chris van Swaay

hele periode doen warme soorten het wel iets minder slecht dan neutrale soorten, die het weer iets minder slecht doen dan koele soorten. Alleen tussen 2008 en 2015 was er een kortstondige opleving van koele soorten. Omdat dagvlinders in het algemeen minder mobiel zijn dan libellen, en vooral warme soorten minder snel Nederland kunnen vinden, zien we

voor soorten met voorkeur voor warme, voor koele en voor neutrale temperaturen (figuur 1). Wat dan opvalt:

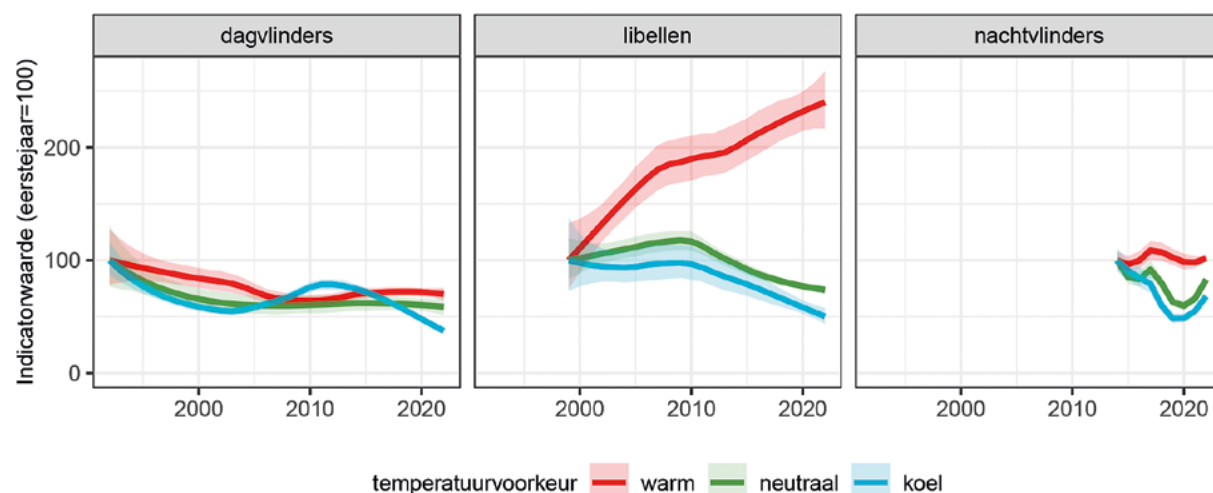
- Het meest uitgesproken reageren de libellen. Warmteminnende soorten zijn fors in aantal toegenomen. Omdat libellen in het algemeen heel mobiel zijn, kunnen ze gebieden die geschikt worden door klimaatopwarming makkelijk bereiken. Denk bijvoorbeeld aan de grote keizerlibel: ooit vrij zeldzaam in het zuiden van ons land, maar inmiddels bijna overal aan te treffen. En ook aan soorten die zich recent gevestigd hebben en nu vrij algemeen zijn zoals de vuurlibell. De neutrale en koele soorten zijn vanaf 2010 opmerkelijk en bijna parallel achteruitgegaan: veel soorten met een voorkeur voor koele wateren nemen af, sommige zoals zwarte heidelibell zelfs heel sterk.
- Bij de dagvlinders zijn alle drie de lijnen dalend: bij iedere temperatuurvoorkeur gaan meer soorten achteruit dan vooruit. En ook de komst van het kaasjeskruidkoppje was niet genoeg om de dalende trend om te buigen. Bijna de

niet de krachtige vooruitgang die we bij libellen wel zien. Bovendien is er iets anders wat de trend voor alle drie de groepen dagvlinders naar beneden drukt: voor veel soorten neemt de habitatkwaliteit af.

- Bij de nachtvlinders is de tijdreeks nog niet zo lang. Toch zien we daar al dezelfde patronen als bij de libellen optreden: de warme soorten doen het veel beter (eigenlijk minder slecht) dan de neutrale en koele soorten.

Alles bij elkaar zien we dat met name heel mobiele warmteminnende soorten (veel libellen, maar ook sommige dagvlinders als het kaasjeskruidkoppje en nachtvlinders) flink in de lift zitten. Veel van de andere soorten zijn gemiddeld in aantal achteruitgegaan.

Overigens betekent dit niet dat er geen andere factoren spelen. Want stikstofdepositie en slecht beheer hebben ook een invloed op het aantal vlinders of libellen. Maar daar gaan we een andere keer dieper op in. ●



Figuur 1. Indicatoren voor soorten met een voorkeur voor koele, neutrale of warme omstandigheden voor dagvlinders, libellen en nachtvlinders.

In Vlindervlucht door Nederland!

Afgelopen jaar bestond De Vlinderstichting veertig jaar. Landelijk brachten we ons beschermingswerk voor vlinders en libellen onder de aandacht met een vlindervlucht door Nederland.



In 2023 zijn we van januari tot en met december alle twaalf provincies afgegaan. Om anderen kennis te laten maken met ons werk én onze vrijwilligers persoonlijk in het zonnetje te zetten. We geven graag een terugblik van de afsluitende activiteiten van afgelopen jaar.

Noord-Holland | Libellen

Amber van Amsterdam



Maandag 25 september werden wij flink verrast toen de locatie, Gasterij Leyduin, niet wist van onze komst. Wat bleek; we hadden al die tijd geen contact gehad met de gasterij, maar met Huis Leyduin, gelukkig op steenworp afstand. Het voelde als een gratis 'upgrade' voor onze jubileumactiviteit en pakte uiteindelijk heel goed uit. Veel van de deelnemers kennen het gebouw doordat ze hier regelmatig wandelen, maar binnen waren ze nog niet eerder geweest. Projectleider Roy van Grunsven vertelde over de vlinder- en libellenfauna van deze provincie.

De duinen van Noord-Holland zijn belangrijk voor dagvlinders. Dit zijn ze van oudsher al, maar ze zijn alleen maar belangrijker geworden. Stikstofdepositie zorgt voor verzuuring van graslanden en voor veranderingen in de bodem en samenstelling van de waardplanten. De duinen hebben door hun ligging en de overwegend westelijke wind relatief weinig stikstofdepositie, daarnaast hebben ze kalkhoudend zand en dynamiek. Dit zorgt ervoor dat vlinders hier minder last van de stikstofdepositie hebben dan in het binnenland. Een aantal tellers werd ter plekke in het zonnetje gezet. Onder anderen Lucien Knol, een enthousiaste boswachter, die al sinds 1999 telt bij het Zwanewater en Pettemerduinen.

Aansluitend was er de keuze: met Roy mee op pad

voor een libellenexcursie of aansluiten bij de workshop Papierknipkunst met Anke Doornekamp. Er was voldoende animo: 'Als ik eerst meega met de excursie, kan ik daar dan iets eerder weg zodat ik alsnog kan knippen?' En zo gingen we met de groep op libellenexcursie en kwamen we terug met een iets kleiner aantal. Onderweg zagen we onder andere houtpantserjuffers, een bruinrode heidelibell en een paardenbijter.

Friesland | Icoonsoorten verdwijnen

Amber van Amsterdam



We waren te gast bij recreatiebedrijf D'ELF IEKEN in Elslloo Friesland. Het weer van deze druilerige woensdagmiddag eind oktober paste goed bij ons programma. Want vandaag stond in het teken van twee bijzondere laagveeninsecten die dreigen te verdwijnen uit deze provincie: de grote vuurvlinder en groene glazenmaker. Projectleider Henk de Vries vertelde over verschillende bedreigingen die maken dat deze en andere Friese laagveensoorten onder druk staan. Dit gebeurt stapsgewijs omdat laagveen nooit stabiel is, maar zich steeds ontwikkelt afhankelijk van omstandigheden zoals beheer en klimaat. Aanpassingen in het waterbeheer vormen de sleutel voor het behoud van deze twee laagveensoorten.

Vanuit de soorten gingen we door naar het landschap. Henk Ruiter, een actieve vrijwilliger in Friesland, vertelde over het rietsnijden van vroeger. Zijn vader was een echte rietman. Zijn opa heeft in de turf gewerkt en sneed ook riet. Het was een verhaal over het vervenen van de Rottige Meente en de Weerribben. Vroeger en nu. Henk Ruiter heeft zich meer dan twintig jaar ingezet als vrijwilliger voor de grote vuurvlinder en werd deze middag in het zonnetje gezet voor zijn jarenlange inzet.

Tekst:

Amber van Amsterdam,
Roy van Grunsven,
Kars Veling
& Rik Wever

De Vlinderstichting

De middag werd afgesloten met een presentatie door Jeltje Stam (kwekerij Cruydt-Hoeck). Een verhaal over het belang van autochtone herkomst van zaadmengsels stond centraal. En dat insecten een onmisbare schakel in het ecosysteem zijn: hoe groter de biodiversiteit, hoe stabiel het systeem. Aanluitend nam Jeltje ons mee naar de kwekerij voor een rondleiding. We zien het proces van a tot z, wat er allemaal bij komt kijken en hoe secuur ze te werk gaan om de beste kwaliteit te waarborgen.

Groningen | Verhalen, wintervlinders & muziek

Amber van Amsterdam



Deze middag vierden we samen met SoortenNL. We luisterden naar verschillende presentaties waarin de natuur en cultuur centraal staan, we gingen in gesprek

met de streek en wisselden het af met muzikale intermezzo's van De Kift. Sander Turnhout, schrijver van het *Basisboek Veldbiologie* en *Dan staat het gras als liefde*, leidde de middag in, maar De Kift, muzikale vertellers van literaire verhalen, vormden de rode

draad. En daartussen kwamen verschillende gasten aan het woord.

Nienke Roth (artist in residence, volksverhalen) vertelde over verhalen als instrument om de relatie tussen mens en natuur te belichten en te herstellen. Auteur en pedagoog Martin Schravessande nam ons vervolgens mee in een verhaal over wandelen in het Groninger landschap om hechting in de streek te verkennen.

In het gedeelte 'Hoe is het nu' stond een rondwandeling van 3 kilometer op het programma. Het weer dacht er anders over. Als Sander de vraag stelt wie er – ondanks de regen – mee wil, stak bijna iedereen van de volle zaal zijn hand op. Het idee om direct bij de herstelprojecten Ruiten Aa, de Giezelbaars en de pilot Essentie te kijken moesten we iets bijstellen: het landschap was te drassig. Bij terugkeer vertelden Janke Westra en Jan Willem Kok (locatie ARTphy waar we te gast zijn) over de locatie. Een plek waar ontmoeten, verwonderen en exposeren van hedendaagse kunst centraal staan gelegen in het Natuur-Netwerk Nederland.

Ook onze soorten kwamen aan bod: Rik Wever,



Corne Klasen



Silvio Lindhout



Dick Noordhof

Links: grote vuurvinder; rechtsboven: noordse winterjuffer; rechtsonder: rups grote weerschijnvlinder.

coördinator nachtvlinders van De Vlinderstichting, verzorgde een korte presentatie over de veranderingen in het soortenspectrum in de regio Westerwolde. Hierbij werden voorbeelden van zowel vogels, libellen als nachtvlinders gegeven. De nachtvlinders stonden centraal in de presentatie. Zo liet hij zien hoe de monitoring van nachtvlinders in zijn werk gaat, gaf voorbeelden en deelde enkele resultaten van zijn eigen monitoringsonderzoek in Westerwolde. Vervolgens nam Rik de aanwezigen mee naar buiten om naar kleine wintervlinders te zoeken, die uiteindelijk in mooie aantallen rondvlogen in de tuin van ARTphy.

Drenthe | Een knallend einde

Kars Veling



We sloten het jubileumjaar af in Drenthe op zaterdag 16 december, met een speciaal evenement. We waren te gast bij Natuurvereniging Zuid-

wolde, die nog tien jaar ouder is en haar vijftigste verjaardag vierde. Na een korte openingsfilm over wat De Vlinderstichting doet, heette Titia Wolterbeek iedereen van harte welkom. We trapt af met iets heel bijzonders. Samen met tientallen 'nieuwe' gasten kwam de burgemeester van gemeente De Wolden binnen. Ze vroeg Joop Verburg, de voorzitter van Natuurvereniging Zuidwolde, naar voren en sprak hem toe. Joop zet zich al jaren enorm in voor natuur en cultuur. Zo is hij, naast voorzitter van de Natuurvereniging, ook actief binnen de Vlinderwerkgroep Drenthe, Paddenstoelenwerkgroep Drenthe, de Werkgroep Florakartering Drenthe, FLORON en Landschapsbeheer Drenthe. Voor al zijn inzet werd Joop deze bijzondere dag benoemd tot Ridder in de Orde van Oranje-Nassau.

Na dit intermezzo gingen we het veld in op zoek naar vlinders en libellen. Aangezien het midden december is verwacht je niet zoveel, maar als je weet wat en hoe je moet zoeken is er wel degelijk van alles te beleven. Een groep ging met Menno Venema (De Vlinderstichting) op zoek naar eitjes van de sleedoornpage. Silvio Lindhout nam zijn groep mee op rupsenexcursie van de grote weerschijnvlinder: met succes! Ze vonden maar liefst zes rupsen. Een derde groep ging samen met René Manger op zoek naar winterjuffers. Een soort die als juffer overwintert. Meerdere bruine winterjuffers en zeldzame noordse winterjuffers zijn gezien.

In ontmoetingscentrum De Boerhoorn waren deze middag ook allerlei binnenactiviteiten voor kinde-



Titia Wolterbeek



Kars Veling

Boven: Zoeken naar rupsen in Drenthe.

Onder: Projectleider Amber van Amsterdam. Door haar enthousiasme en inzet stond er elke maand weer een prachtige jubileumactiviteit klaar. Amber, bedankt!

ren en volwassenen. Zo werden de documentaires *Groenkijkers* (van Sanne Roovers), *De Verwonderaars* (van Rik van der Linden) en de film *Onder het maai-veld junior* vertoond. En Anke van de Vereniging voor Papierknipkunst was ook weer aanwezig.

40 jaar De Vlinderstichting

Bij dezen sluiten we het jubileumjaar af. Heel veel dank aan onze vrijwilligers voor het jaarlijks tellen van de soorten, aan donateurs voor jullie steun, en dank aan iedereen die we geïnspireerd hebben om de tuin of omgeving een stukje vlindervriendelijker te maken!

In *Vlindervlucht door Nederland* is mede mogelijk gemaakt door het Cultuurfonds. Een terugblik van alle activiteiten zijn te vinden via vlinderstichting.nl/jubileum-activiteiten. ●

Opwarmen voor het vlinder- en libellenseizoen 2024

Hier op het kantoor van De Vlinderstichting begint het al te kriebelen. We willen naar buiten met zijn allen. Ons pauzerondje opleuken met fladderende vlinders en bovenal elkaar weer aftroeven met de soorten die we zien. Maar ja, het is pas februari en het echte vlinder- en libellenseizoen laat nog even op zich wachten.

Niet dat er tot aan april niets te zien is. Wie weet waar je moet kijken, ziet altijd wel wat. Maar libellen die in grote aantallen over het water scheren of het eerste oranjetipje van het jaar. Tja, dat duurt toch echt nog even. Laten we alvast eens fantaseren over dat vlinder- en libellenseizoen van 2024. Let wel, fantaseren. Wat er echt gaat gebeuren, is nog afwachten, maar alvast vooruit kijken kan geen kwaad.

*Tekst: Chris van Swaay, Roy van Grunsven, Rik Wever & Marjelle Molenaar
De Vlinderstichting*

Dagvlinders

Gaat u dit jaar op pad kijkend naar dagvlinders? Vergeet dan de bossen niet. Bossen worden steeds leuker voor vlinders. Ga eens naar de bossen in Flevoland, verrassend gevarieerd en rijk aan vlinders.

Voor de dagvlinders zal de positieve trend bij soorten van hoog opgaand bos in 2024 vast worden voortgezet. Zo zal de grote weerschijnvlinder op steeds meer plekken gaan opduiken, ook in Zuid- en West-Nederland. En in Flevoland zou hij het weleens heel goed kunnen gaan doen. Daar heeft zich nu ook de kleine ijsvogelvlinder gevestigd. Die zou zomaar de grote weerschijnvlinder achterna kunnen gaan en steeds meer Flevolandse bossen kunnen gaan koloniseren. Tobben blijft het voor vlinders op de

hei. 2024 zou weleens het jaar kunnen worden waarin geen kleine heivlinders meer in Nederland gezien worden. Ook voor het donker pimperlblauwtje gaat het een spannend jaar worden.

Een aantal vlinders is zich naar het noorden aan het uitbreiden en sommige daarvan kloppen bijna aan de deur. Grootste kanshebbers als nieuwkomer zijn kleine weerschijnvlinder en Bretons spikkeldikkopje. De laatste lijkt een moeilijke soort, maar ziet u een spikkeldikkopje na juni, maak dan vooral een foto, want het zou hem zomaar kunnen zijn. Het is een van de weinige spikkeldikkopjes met meerdere generaties die tot in september doorvliegt.

Nachtvlinders

Het afgelopen jaar gaat de boeken in als een nat jaar met ook lange, droge perioden. Zo was de maand juni erg droog, maar in april, mei, oktober en november was het juist weer ontzettend nat. Wat we in het voorjaar vooral zagen, was dat veel soorten door de kou en nattigheid maar in lage aantallen vlogen, of pas heel laat op gang kwamen. Denk hierbij aan meerdere soorten uilen, maar ook tandvlinders waren er niet in hoge aantallen zoals de dromedaris en de wapendrager. Dit zijn enkele voorbeelden, er zijn natuurlijk veel meer soorten waar bepaalde dingen spelen en ook kunnen lokaal de verschillen groot zijn. We zagen na deze voorjaarsdip in de zomermaanden wel enig herstel van de aantallen, maar als we aan onze vrijwilligers vragen hoe ze dit jaar op het gebied van nachtvlinders hebben beleefd, horen we veel dat het een matig jaar was.

Bepaalde soorten deden het wel goed. Dit waren voornamelijk trekvlinders: soorten die normaal gesproken zich niet in Nederland voortplanten en eigenlijk weinig zeggen over hoe het gaat met de Nederlandse natuur. Denk bijvoorbeeld aan de gamma-uil in de maanden juni en juli, en in het najaar de zuidelijke grasuil, kadeni-stofuil en katoendaguil die recordaantallen bereikten. Hoe de aantallen er

in 2024 uit zullen zien, is nog maar de vraag. Voor de nachtvlinders is het heel lastig om hier een voorspelling voor te doen. We weten over deze groep nog niet zo veel als van de dagvlinders en libellen. Ook de aantallen trekvlinders die we in 2023 zagen, kunnen in 2024 weer totaal anders zijn.

Libellen

Het was dus warm en ongelooflijk nat in 2023. Het is de vraag hoe de libellen daarop gereageerd hebben. Was die warmte een probleem voor de soorten van vennen of is droogte veel belangrijker en was het juist een gunstig jaar? We zullen het komend voorjaar gaan zien aan het aantal ven- en noordse witsnuitlibellen. Deze hebben door de droogte in 2018 een flinke klap gehad. Zouden ze zich wat hebben kunnen herstellen in de afgelopen natte zomer? Afgelopen jaar hebben we de gaffelwaterjuffer mogen verwelkomen in Noord-Nederland. Hij is in het zuiden van Drenthe binnengekomen en naar verwachting zal hij in 2024 weer verder oprukken.

Niet alleen in Nederland was het nat, ook ten oosten van ons was 2023 een nat jaar. Zou dat de geelvlekheidlibellen daar geholpen hebben? Een invasie zoals in 1995 is niet te verwachten, maar het zou leuk zijn als er weer een kleine invasie onze kant op komt. Verrassingen uit een andere hoek zijn ook niet uit te sluiten; zou bronslibel het bijvoorbeeld nog een keer proberen op een beek in Zuid-Nederland of duikt zuidelijke bronlibel ergens op?

Als we kijken naar de verschillende gebieden in ons land kunnen we een paar dingen zien. In de laagveengebieden doen veel libellen het goed, al is de zich uitbreidende rode Amerikaanse rivierkreeft op steeds meer plekken een probleem, vooral voor de groene glazenmaker. In het zuiden gaat het met de venlibellen wat slechter dan in het noorden, daar is venglazenmaker al verdwenen en heeft maanwaterjuffer het wel erg moeilijk.

Wat is er dan nu te zien?

Nu we lekker gemaakt zijn en toch echt nog even moeten wachten op de voorjaarssoorten (bijvoorbeeld oranjetipje, nunvlinder, vuurjuffer), waar kunnen we dan nu in februari naar kijken? Voor veel

soorten loont het om je eens te verdiepen in andere levensstadia dan imago.

Ga voor dagvlinders op zoek naar rupsen en poppen. Zo kun je de rups van grote weerschijnvlinder vinden in de vork van twijgen of in een groef tussen schors van de waardplant: boswilg en grauwe wilg. Begin november kleurt de rups van groen naar bruin, dus het is wel goed zoeken. Een andere mooie uitdaging is het vinden van poppen van het oranjetipje. Deze kun je vinden in de overgang van bosranden of ruigtedelen in hooilanden. Met een beetje geluk kun je de oranje vleugelpunten van de mannetjes al zien doorschijnen in de pop.

Ook bij de nachtvlinders valt er genoeg leuks te beleven. Zoek op de hei bijvoorbeeld naar eitjes van de heideringelrups. Ook kan je tijdens zonnige dagen rupsen van kleine beer en agaathvlinder aantreffen terwijl ze aan de wandel zijn. Liever op zoek naar een microvlinder? Op beukenbomen kan je gemakkelijk sigaarzakdrager zien. En aankomende weken kunnen we weer genieten van vroege voorjaarssoorten zoals voorjaarsuilen en voorjaarsspanners, maar ook van microvlinders zoals de voorjaarsbladroller, voorjaarskortvleugelmot of diamantborsteltje.

Wat betreft libellen kun je de hele winter eitjes van houtpantserjuffers vinden. Die zie je als een soort ritsluiting op takken boven het water. Daarnaast zijn de winterjuffers er juist in de winter, maar ook larven van veel soorten zijn de hele winter te vinden. ●



Bretons spikkeldikkopje.

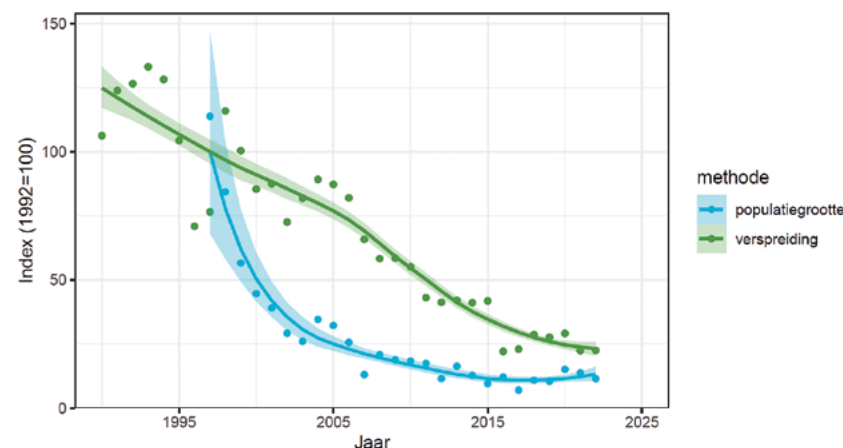


Herstel van het gentiaanblauwtje: let op de mieren!

Het gentiaanblauwtje staat onder druk. Een stikstof- en droogtegevoelig leefgebied, een zeldzame waardplant en waardmieren waarover nog veel onbekend is, zorgen voor veel vragen over de beste route naar herstel. De afgelopen jaren ontwikkelden Science4Nature en De Vlinderstichting nieuwe inzichten over de levensvatbaarheid van het gentiaanblauwtje.

Tekst: Sheila Luijten, Lilian Seip & Gerard Oostermeijer
Science4Nature
Danny Hancock & Astrid Groot
IBED-UvA
Michiel Wallis de Vries & Irma Wynhoff
De Vlinderstichting

Het gentiaanblauwtje staat al sinds de jaren 90 als bedreigd op de Rode Lijst. Ondanks een soortbeschermingsplan (Wallis de Vries, 2003) is het nog niet gelukt om de soort er weer bovenop te helpen. In tegendeel, het is alweer jaren code rood (Wallis de Vries, 2017) voor deze parel van natte heiden en schraallanden. Onderzoek naar de kwaliteit van de waardplant, de klokjesgentiaan, heeft wel aanknopingspunten opgeleverd om beter om te kunnen gaan met klimaatextremen van droogte of juist hevige neerslag in de zomer (Wallis de Vries & Limpens, 2020). Maar de belangrijke rol van de waardmieren, waarvan de rupsen en poppen tot het uitkomen van de vlinder afhankelijk zijn, bleef vaak nog onderbelicht. Ook afname van de genetische diversiteit en effecten van inteelt gaan voor een soort met kleine en geïsoleerde populaties mogelijk een rol van betekenis spelen. Voor een goede levensvatbaarheid van een soort met zo'n complexe levenscyclus is het essentieel dat al de sleutelfactoren in het leefgebied op orde zijn. Zeker in tijden van stress en verandering. Hoog tijd dus voor verbreding en verdieping van onze kennis over habitatkwaliteit voor het gentiaanblauwtje.



Figuur 1. Geïndexeerde trend in populatiegrootte en verspreiding van het gentiaanblauwtje in Nederland. De lijnen geven de trendlijnen weer met de betrouwbaarheidsintervallen in lichtere kleur; de stippen geven de waarden van afzonderlijke jaren (bron: NEM, CBS/De Vlinderstichting).

Onderzoek

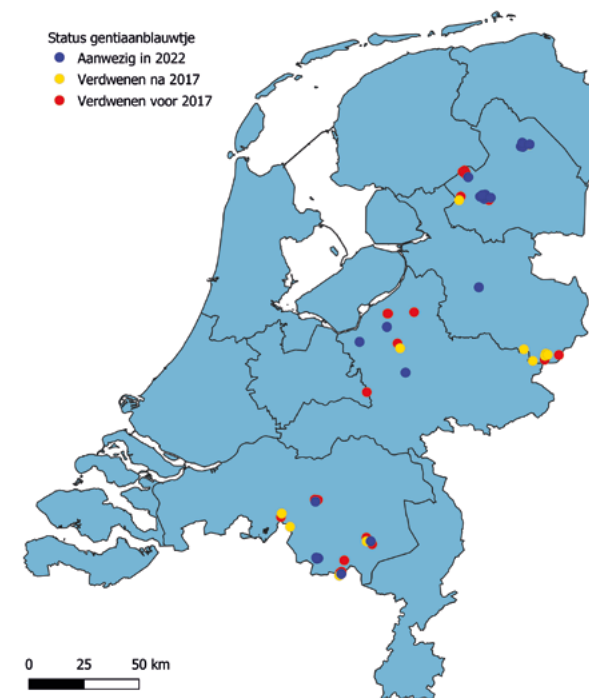
In een meerjarig landelijk onderzoek hebben Science4Nature en De Vlinderstichting hun expertise gebundeld, met steun van het Instituut voor Biodiversiteit en Ecosysteem Dynamica (IBED) van de Universiteit van Amsterdam, studenten en de medewerking van vele vrijwilligers en terreinbeheerders. Daarbij is aandacht besteed aan drie belangrijke aspecten:

1. de actuele toestand van de populaties en de habitatcondities;
2. de rol en aanwezigheid van de verschillende soorten potentiële waardmieren;
3. de genetische variatie van de overgebleven populaties om inzicht te krijgen in de noodzaak voor en risico's van genetische versterking door bijplaatsen van individuen uit andere populaties.

De achteruitgang van het aantal populaties is onverminderd doorgegaan (figuur 1). We schatten het totaal aantal vlinders nu op 5000, wat wellicht als veel klinkt, maar zorgelijk weinig is. Dit aantal is weliswaar net voldoende voor een duurzame populatie, maar het aantal is nu verdeeld over vijftien populaties in twaalf terreinen (figuur 2). Elke populatie is afzonderlijk dus een stuk kleiner. De vijftien overgebleven deelpopulaties zijn op één na allemaal verbonden in een grotere metapopulatie of het restant daarvan. Alleen de populatie van het Luttenbergerven is al meer dan 50 jaar geïsoleerd geweest, maar hier is gelukkig hard gewerkt aan habitattherstel en uitbreiding zodat de aantallen vlinders relatief groot zijn. Het is ook het enige gebied waar het gentiaanblauwtje nog samen voorkomt met de natte schraallandsoorten aardbeivlinder en zilveren maan.

Belangrijke rol bossteekmier

Het onderzoek naar de habitatkwaliteit en de samenstelling van de mierenfauna liet zien dat



Figuur 2. Status van het gentiaanblauwtje in Nederland.

de factoren die de overleving van de populaties bepalen de laatste jaren zijn veranderd. De overleving tot 2017, vóór de recente serie extreem droge zomers, werd vooral verklaard door de oppervlakte waardplanten en de kwaliteit ervan (planten met meer knoppen bieden meer voedsel voor de rupsen). Na 2017, met vier extreem droge jaren, lijkt juist de aanwezigheid van de bossteekmier het voortbestaan van de populaties sterk te bepalen. In de overgebleven populaties is de bossteekmier vaker als waardmier aanwezig en komen concurrerende weg- en humusmieren juist weinig voor.

De belangrijke rol van de bossteekmier werd bevestigd door onderzoek in het lab: de geurprofielen van de rupsen komen het meest met deze mierensoort overeen, terwijl er geen enkele overeenkomst is met de als alternatieve waardmier beschouwde moerassteekmier. Alle steekmieren adopteren de rupsen als ze die tegenkomen, maar alleen in de nesten van de bossteekmier kan de rups goed geïntegreerd raken en een speciale (koninginnen)status verwerven. In nesten van chemisch niet overeenkomende steekmieren zal deze integratie minder goed slagen en worden de rupsen in tijden van stress, zoals voed-

selschaarste, achtergelaten of opgegeten. Het is daardoor waarschijnlijk dat de op meerdere locaties waargenomen toename van de 'onbetrouwbare' moerassteekmier en gelijktijdige afname van de geschikte bossteekmier tot een lagere overleving van de rupsen in een populatie heeft geleid. De uitsterfkans neemt hierdoor toe. Dit is een belangrijk nieuw inzicht, dat mede verklaart waarom het gentiaanblauwtje ondanks alle habitatverbeterende maatregelen nog steeds afneemt. De oorzaken van de afname van de bossteekmier moeten dringend worden gevonden om de levensvatbaarheid te kunnen herstellen. Daar wordt verder aan gewerkt. Intussen geeft het veldonderzoek wel al aan dat de bossteekmier vaker voorkomt op een vochtiger bodem en bij uitvoering van kleinschalig beheer, maar met behoud van pollen waar de mieren in nestelen en waar mogelijk een meer tegen extremen gebufterd microklimaat heerst.

Genetische diversiteit

De chemische profielen van rupsen en mieren blijken te verschillen tussen populaties, locaties en provincies. Dat betekent dat we voorzichtig moeten zijn als we vlinders of rupsen tussen populaties willen uitwisselen om verlies van genetische diversiteit en inteelt tegen te gaan. In hoeverre de gevonden verschillen invloed hebben op de overleving van rupsen in mierennesten die van de oorspronkelijke populatie afwijken is onbekend, maar de interacties tussen de soorten zijn duidelijk zeer specifiek.

Het populatiegenetische onderzoek wees uit dat de genetische variatie van het gentiaanblauwtje



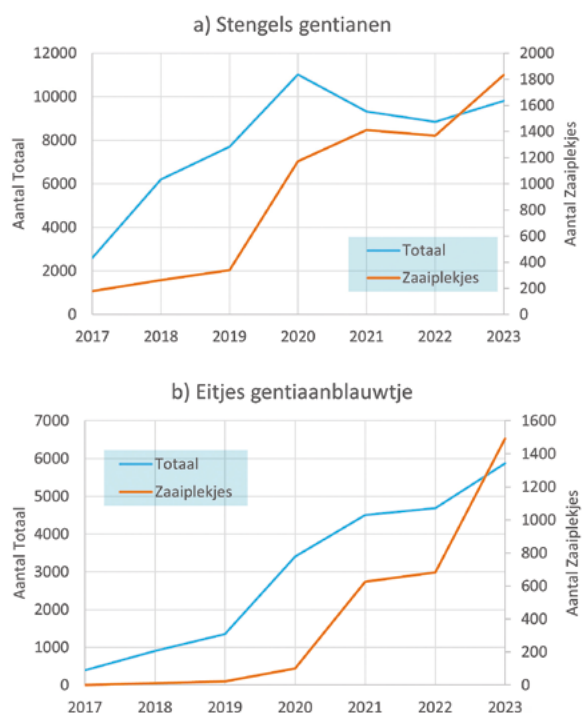
Het adopteren van de rupsen van het gentiaanblauwtje in de nesten van de bossteekmier, blijkt een van de sleutelfactoren die de enorme afname van het gentiaanblauwtje verklaart.



Shella Luijten

Voor het genetisch onderzoek werd DNA van volwassen vlinders gehaald uit een klein knipje uit de vleugel, waar ze geen enkele hinder van ondervinden.

in de meeste overgebleven populaties nog steeds redelijk hoog is. Populaties die al klein waren of zijn afgenomen, vertonen echter veel minder variatie en kunnen zich mogelijk minder goed aanpassen wanneer de habitatkwaliteit afneemt. Inteelt vindt plaats in kleine of sterk geïsoleerde populaties, maar óók in populaties die deel uitmaken van een metapopulatie. Mogelijk heeft dat al gevolgen voor de levensvatbaarheid, maar dat kon in dit project niet worden onderzocht. De genetische samenstelling verschilt sterk tussen de verschillende gebieden, wat betekent dat er vrijwel geen uitwisseling tussen plaatsvindt. Alleen tussen verschillende deelpopulaties binnen grotere gebieden, zoals De Hoge Veluwe, Cartierheide en het Dwingelderveld, vindt uitwisseling vaker plaats. Hoopvol was wel dat



Figuur 3. Ontwikkeling van a) het aantal bloeistengels van klokjesgentianen en b) aantal eitjes van het gentiaanblauwtje op Kampina op zaaiplekjes van de Blauwe Brigade (30 locaties sinds 2014) in vergelijking met de totale telling van de hele populatie door Bert en Riet van Rijswijk.

er op het Ballooërveld zelfs over een afstand van drie kilometer uitwisseling was opgetreden, maar wel via de natuurlijke omgeving van een hersteld beekdallandschap.

Kleinschalig herstelbeheer en waterhuishouding

Op lokale schaal blijkt vooral dat te intensief beheer, dat nodig is om de effecten van stikstofdepositie tegen te gaan, extra risico's meebrengt voor deze kwetsbare symbiose tussen vlinders, planten en mieren. Zeer kleinschalig herstelbeheer en het op orde brengen van de waterhuishouding zijn van groot belang. Op landschapsschaal blijkt dat in grote gebieden die waterhuishouding beter kan worden hersteld, maar dat hier ook de ruimte kan worden gevonden voor een populatienetwerk en voor betere verbindingen tussen verschillende leefgebieden. De tijd zal leren of het gentiaanblauwtje uit het dal zal kunnen kruipen. De opgedane kennis kan daarbij zeker gaan helpen. De Blauwe Brigade op Kampina heeft het voorbeeld al gegeven. Sinds 2014 worden hier verspreid van nat naar droog kleine plekjes opengemaakt, licht bekakt en ingezaaid met lokaal verzameld gentianzaad. Sinds het dieptepunt van de populatie gentiaanblauwtjes in 2017 zijn de aantallen ondanks de droge jaren met een factor vijftien toegenomen (figuur 3). Inmiddels wordt een kwart van de eitjes van het gentiaanblauwtje op zulke zaaiplekjes geteld: loon naar werken. Hopelijk kunnen we die aanpak met evenveel succes in andere terreinen toepassen. Alle reden dus om het werken aan de levensvatbaarheid van het gentiaanblauwtje voort te zetten!

Het uitgevoerde onderzoek vond plaats met subsidies van de provincies Drenthe, Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant, de Uyttenboogaart-Eliasen Stichting en het Cultuurfonds.

Literatuur

- Luijten, S.H., M. Wallis de Vries, L.A. Seip, I. Wynhoff & J.G.B. Oostermeijer (2023). Sleutelfactoren voor herstel van de levensvatbaarheid van het gentiaanblauwtje – Nieuwe inzichten in habitatkwaliteit, genetische diversiteit en interacties met waardmieren. Rapport S4N2023008, Stichting Science4Nature, Heiloo i.s.m. De Vlinderstichting, Wageningen.
- Wallis de Vries M.F. (2003). Beschermingsplan gentiaanblauwtje 2003-2007. Rapport EC-LNV nr. 2003/230, Expertisecentrum LNV, Ede.
- Wallis de Vries M.F. (2017). Code Rood voor het gentiaanblauwtje. Vlinders 32(4), 4-8.
- Wallis de Vries, M.F. & J. Limpens (2020). Hoe overleeft het gentiaanblauwtje klimaatextremen? Vlinders 35(3), 4-7. ●

Wetenschappelijk

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

Dag- én nachtonderzoek naar bestuivers

Het belang van bestuivers voor de landbouw en natuur wordt steeds meer onderkend. Daarin krijgen honingbijen veruit de meeste aandacht, de laatste jaren ook aangevuld met wilde bijen en zweefvliegen. Daarbij gaat vrijwel alle aandacht uit naar dagactieve bestuivers. Die zijn immers duidelijk te zien als ze bloemen bezoeken. Voor nachtactieve bestuivers ligt dit veel moeilijker, al is er veel anekdotisch bewijs: veel lezers van dit blad zullen vaker nachtvlinders rond de bloemen in hun tuin hebben zien vliegen.

In dit artikel is geprobeerd om een gebalanceerde monitoring van alle bestuivende taxa uit te voeren door middel van een timelapse camera. Hiermee werden het hele seizoen dag en nacht rode klavers gefilmd. Daarbij bleek dat nachtvlinders 34% van het totaal aantal bezoeken aan de bloemen brachten. De auteurs concluderen dat nachtvlinders een niet te negeren bijdrage leveren aan de bestuiving van rode klaver en dat die bijdrage tot nu toe altijd systematisch over het hoofd gezien is. De relatie tussen insectbezoeken en zaadzetting wordt alleen duidelijk als daar nachtvlinders in meegenomen worden. Trends in nachtvlinders, net als in bijen, zouden een duidelijk effect kunnen hebben op de zaadopbrengst van rode klaver.

Alison, J., Alexander, J. M., Diaz Zeugin, N., Dupont, Y. L., Iseli, E., Mann, H. M. R. & Høye, T. T. (2022). Moths complement bumblebee pollination of red clover: a case for day-and-night insect surveillance. *Biology Letters*, 18(7), 20220187.

Overwinteren versus zuidwaarts trekken

Voor koudbloedige dieren zijn er grofweg twee strategieën om de winter door te komen: blijven en in een soort van rustpauze de winter uitzitten of wegtrekken naar aangename streken en zich daar voortplanten. Bij de schoenlappers zien we deze strategieën naast elkaar voorkomen bij nauw verwante soorten. Waar de kleine vos en de dagpauwoog blijven en als volwassen vlinder overwinteren, trekken distelvlinder en in steeds mindere mate de atalanta weg naar zuidelijker oorden. De vlinders die hier overwinterden, werden ook als volwassen vlinder nog zwaarder en verloren minder massa en hadden een lagere verbranding onder koude omstandigheden. Daarbovenop was hun levensduur onder koude omstandigheden positief gekoppeld aan de gewichtstoename voor de overwintering. Dit was niet het geval bij trekkende soorten. Opvallend genoeg werden zij niet zwaarder voordat ze aan de reis naar het zuiden begonnen. Overigens achten de onderzoekers het niet onmogelijk dat dit aan de laboratoriumomstandigheden heeft gelegen en dat het in het wild wel gebeurt.

Friberg, M., Lehmann, P., & Wiklund, C. (2023). Autumn mass change and winter mass loss differ between migratory and nonmigratory butterflies. *Animal Behaviour*, 204, 67-75.

Verbrakking en heidelibellen

Larven van libellen leven in zoet water, maar hoe zoet moet dat zijn? Zeker met de verwachte verbrakking in West- en Noord-Nederland een relevante vraag. Jan Hogreve van de Universiteit van Braunschweig

heeft gekeken naar de ontwikkeling van bruinrode en steenrode heidelibel bij verschillende zoutgehalten. Voor bruinrode heidelibel gaat tot 1% zout de ontwikkeling goed en duurt de ontwikkeling iets langer dan in kraanwater. Bij 1,5% zout treedt vroeg in de ontwikkeling veel sterfte op en sluipt maar 28% uiteindelijk uit. De steenrode heidelibel heeft ook van lagere zoutconcentraties al last, met een iets lagere overleving, maar twee derde (0,5% zout) tot de helft (0,7-1,5% zout) kon alsnog uitsluipen. De verwachte verzilting in West- en Noord-Nederland is voor deze soorten dus geen groot probleem, maar pakt in het voordeel van de flexiblere bruinrode heidelibel uit.

Hogreve, J., & Suhling, F. (2023). Development of *Sympetrum striolatum* and *S. vulgatum* (Odonata: Libellulidae) in brackish water. *International Journal of Odonatology*, 26, 190-196. ●

Tekst:
Chris van Swaay &
Roy van Grunsven
De Vlinderstichting

Kars Veling



Kleine vos drinkend van klein hoefblad, een erg vroege bloeier.

Boeken

Een vlucht distelvlinders



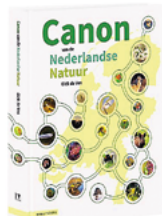
In het boek *Een vlucht distelvlinders* van Elvira Werkman, neemt ze je mee in de wereld van de distelvinder. De poëtische titel doet vermoeden dat het om een vluchtige tekst zal gaan. Inderdaad leest het boek makkelijk weg met de verhalende stijl, korte hoofdstukken en duidelijke zinnen. Ogen-schijnlijk in tegenstelling met de schrijfstijl, bevat het boek veel details over waarnemingen die door de tijd zijn gedaan van distelvlinders in de literatuur en kunst. Voordat je het weet, heb je deze anders vrij droge stof tot je genomen. Dus lees je geboeid verder om te ontdekken waar de distelvlindervlucht je daarna mee naartoe zal nemen. De tekst bevat verrassend veel informatie over (trek) vlinders in het algemeen en de distelvinder specifiek. Het is duidelijk dat de auteur veel tijd en energie heeft gestoken in haar onderzoek. Voor mensen die specifiek geïnteresseerd zijn in de distelvinder, kan het boekje hierdoor interessant zijn. De manier waarop het geschreven is leent zich echter vooral voor nieuwkomers. Zij zullen na het lezen van alle nieuwe informatie zelf aan hun trek beginnen die ze uiteindelijk zal leiden tot vlinderexpert. Of je nu veel van vlinders weet of alleen van hun schoonheid geniet, de illustraties in het boek zullen eenieder boeien. Distelvlinders in verschillende houdingen en levensstadia interacteren met elkaar en met kleurige distels en klapprozen.

Zo zie je ze samen vliegen, op planten zitten of nectar drinken. Door gebruik te maken van materialen uit de natuur krijgen de detailgerichte afbeeldingen nog eens een extra dimensie en kan je de vlindersoort van alle mogelijke kanten bewonderen. Door het boek heen is de fascinatie van de schrijver voor het migreren van de distelvinder duidelijk kenbaar. Ze doet een poging licht te werpen op dit mysterieuze en moeilijk te begrijpen fenomeen. Hoe kan een vlinder die zelf nog nooit in een bepaald gebied is geweest, weten waar ze naartoe moeten vliegen? Hoewel je op het einde nog niet direct met de vlinder mee zou kunnen vliegen, is een deel van zijn geheimen aan je geopenbaard. Distelvlinders zijn fascinerende dieren.

Elvira Werkman & Maxime Beck, *Een vlucht distelvlinders*. Noordboek Natuur, 2023. ISBN 978 94 6471 0779

Ingeborg van Es-Boomsluiters

Canon Nederlandse Natuur



De Canon van de Nederlandse Natuur trok al wat aandacht in de media. Het gaat om een aantrekkelijk overzicht van vijftig soorten van de Nederlandse natuur die om de een of andere reden geselecteerd werden als vaandeldragers. Bekende en minder bekende soorten komen hierbij aan de orde, van een opvallende bacterie die desondanks vrijwel iedereen ontgaat is tot en met de grutto, onze nationale vogel. Er worden acht geleedpotigen genoemd: aardhommel, schrijvertje, grote vuurvinder, grote groene sabelsprinkhaan, rode Amerikaanse rivierkreeft, brugspin,

groene glazenmaker en vondelparksluipwesp. Tevreden zag ik twee soorten waar De Vlinderstichting zich stevig voor inzet. De meest in het oog springende is de grote vuurvinder. Een groot deel van het verhaal is velen van jullie bekend. In 1915 heeft een scholier uit Scherpenzeel te Friesland het eerste exemplaar van de grote vuurvinder verzameld en ingeleverd bij zijn schoolmeester. Daarna kwamen vele Nederlandse en buitenlandse verzamelaars hierop af. De Nederlandse vlinders werden beoordeeld als een Nederlandse ondersoort en raakten meer en meer bedreigd gedurende de afgelopen 100 jaar. Mooi is de afsluiting van dit hoofdstuk in de Canon, *“Een klein team van vrijwilligers en boswachters telt ze elk jaar en bewaakt de eitjes, rupsen en de vlinders met hun leven.”* Bij de soort de groene glazenmaker worden de bijzonderheden verteld binnen een kader van een breder verhaal over hoe libellen leven: van eitje via een larve naar volwassen libellen die paren en weer eitjes afzetten. Ook wordt opgemerkt dat Nederland ongeveer zeventig soorten libellen heeft, hetgeen niet slecht wordt gevonden voor zo'n klein landje. En dat is leuk van dit boek, de bijzondere kenmerken van Nederland komen tot uiting in de geko-

zen soorten. De auteur heeft gezocht naar soorten met een verhaal en samen vormen ze een afspiegeling van de historie van Nederland. Het waterrijke Nederland wordt niet alleen gekenmerkt door de haring, maar bijvoorbeeld ook door de kokkel, de otter en de paling. En helaas ook de rode Amerikaanse rivierkreeft. De Europese rivierkreeft is in Nederland bijna uitgestorven, zo wordt verteld, maar een recente plaag vormt de rode Amerikaanse rivierkreeft. Uit eigen onderzoek weet ik dat de groene glazenmaker een van de soorten is die hier veel last van heeft. In de Canon wordt besproken dat de rode Amerikaanse rivierkreeft een invasieve exoot is. Daarvan hebben we er nog veel meer, zowel planten als dieren, maar deze kreeft is de enige die is opgenomen. Terecht, want via zo'n exoot wordt uitleg gegeven over recente ontwikkelingen. Zo krijgt elk van de 50 soorten goedgekozen verhalen die blijven hangen.

Dick de Vos, *Canon van de Nederlandse Natuur*, Stichting KNNV Uitgeverij, 2023. ISBN 9789050119337

Henk de Vries

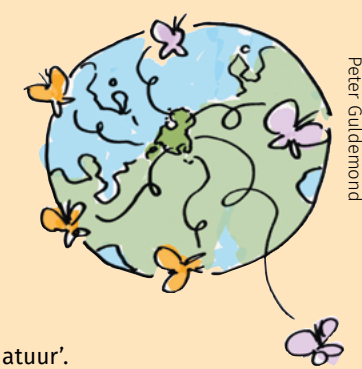
[advertentie]



In 't kort

Welkom op de Landelijke Dag!

Op 2 maart 2024 is onze Landelijke Vlinderdag. Dan verzamelen meer dan zeshonderd vlinder- en libellenliefhebbers zich in Wageningen voor een inspirerende, leerzame en gezellige dag. Het thema van deze dag is 'Toekomst voor Natuur'.



We hebben een aantal boeiende presentaties in petto, waarin wordt ingegaan op Toekomst voor Natuur en hoe we meer vlinders en libellen kunnen krijgen. Wat is de invloed van het weer en het klimaat op vlinders en hoe reageren libellen op waterkwaliteit? Verder gaat Marc Argeloo in op het feit dat mensen allemaal hun eigen beeld hebben van de natuur en dat jongere generaties niet meer weten hoe divers en rijk de natuur was tijdens de generaties die voor hen kwamen. Daarover gaat ook een documentaire van Rik van der Linden (maker van de serie *De Verwonderaars*). Hoe tover je gazon om tot bloemrijk grasland? De Vlaamse 'graslandnerds' Stephanie Schelfhout en An De Schrijver leggen het uit aan de hand van het project FlowerPower in de tuin. En over tuinen gesproken: Annette van Berkel zal schitterende beelden laten zien over de rupsentuin. Maar uiteraard ontbreken ook de nachtvlinders niet en zal het Kleurkeurteam het hebben over: 'Zoek de snor'. We gaan in op 'Huilende heide en blijde bossen'. Van kommavinder en (kleine) heivinder tot grote vos en grote weerschijnvinder. En het zal u niet verbazen dat er, naast wat positieve ontwikkelingen, ook veel soorten sterk onder druk staan. Met het Beschermingsfonds voor vlinders en libellen willen we heel concreet en doelgericht aan de slag voor behoud, maar liever nog herstel!

Naast het uitgebreide programma van presentaties en educatieve films is er een informatiemarkt waar van alles te zien en te koop is. Boeken, sieraden, planten: keus genoeg.

Kijk voor het hele programma en om je aan te melden op onze website: www.vlinderstichting.nl/landelijke-dag.

Het Vlinderstichting-beschermingsfonds

Het gaat niet goed met vlinders en libellen. Dat weten we al langer, maar het behouden en beschermen van soorten is niet eenvoudig. Tekortschietend budget of onvoldoende kennis maakt dat er helaas niet altijd

op het juiste moment de juiste maatregelen genomen kunnen worden.

Het grote risico bij urgente problemen is dat er overhaast verkeerde maatregelen worden genomen. Ook bij het oplossen van de insectensterfte is

dat risico aanwezig. Burgers, overheden en bedrijven kunnen allemaal bijdragen aan het tegengaan van biodiversiteitsverlies. Maar ze moeten soms wel geholpen worden om de juiste maatregelen te nemen. Daarvoor heeft De Vlinderstichting het Vlinderstichting-beschermingsfonds opgericht. Het fonds combineert een mensgerichte aanpak, ecologisch vakmanschap en een aanpakkersmentaliteit. Wij willen dóen!

Onze doortastende beheeradviseurs gaan proactief en op aanvraag in gesprek met terreineigenaren van plekken waar zeldzame of bedreigde vlinders of libellen voorkomen. Zij gaan adviseren hoe eigenaren landbeheer of de inrichting van een terrein zo goed mogelijk voor deze soorten kunnen uitvoeren. Het fonds wordt gevuld door grote én kleine bijdragen. We

Kars Veling

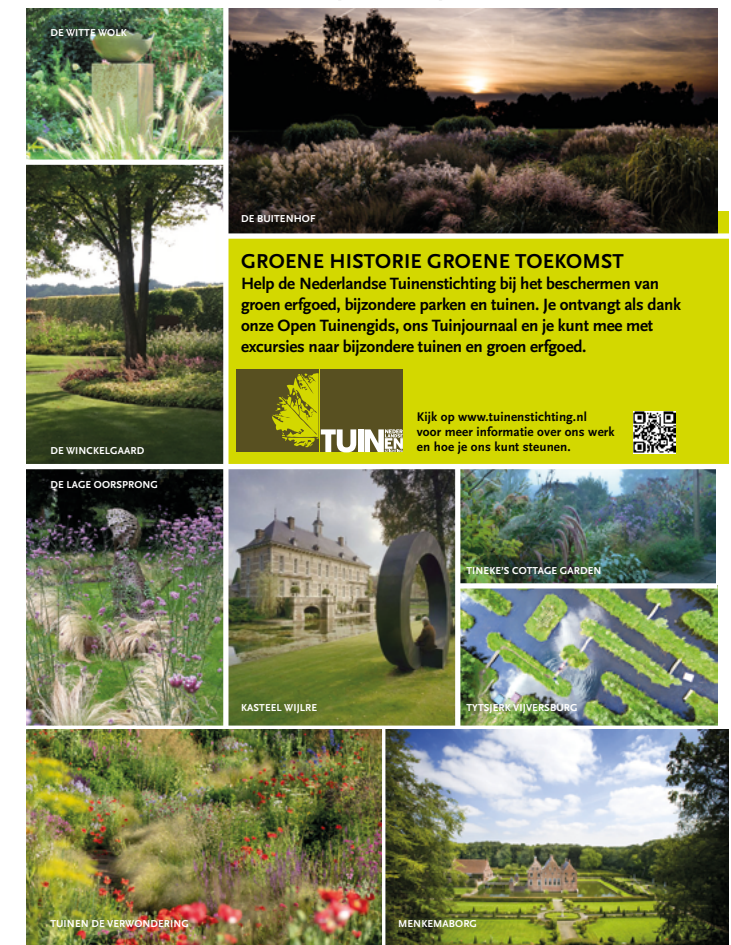


Beheer voor het veenbesblauwtje.

kunnen een goede start maken door enkele erfenissen die we in 2023 hebben ontvangen. En we zijn dankbaar voor iedere gift! Zo gaan we op weg naar een wereld met weer meer vlinders en libellen.

www.vlinderstichting.nl/beschermingsfonds

[advertentie]



Giften

Bijzondere giften

Eind 2023 hebben wij ons Vlinderstichting-beschermingsfonds geïntroduceerd. Daarvoor hebben wij al meerdere kleine en grote giften ontvangen. Een daarvan was van E.-J. en M. H. uit O., die de opbrengst van hun zaden en zelfgekwakte planten aan het fonds doneerden. De illustrator van het pas verschenen boekje over de distelvlinder, maakte € 220 naar ons over. De Rietbeek BV bedacht ons met een mooie gift van € 244. J. van der K. steunde ons werk met € 300. En J.B. van G. uit U. doneerde zelfs € 500 aan ons. De mooiste gift kregen wij voor het beschermen van het gentiaanblauwtje. M. van der V. uit Z., zelf actief als vrijwilliger voor deze bedreigde

vlinder, maakte daarvoor maar liefst € 2.500 naar ons over! Alleen maar welkom bijdragen aan ons beschermingswerk.

Alle gulle gevers heel 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 die wij, hopelijk dankzij u, kunnen aanspreken. Om de toekomst veilig te stellen voor volgende generaties vlinders en libellen. Wij zijn daar erg blij mee. 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 koningin - 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 te betalen.



Vlinderportret: kleine vuurvlinder



Je verwacht het misschien niet, maar de kleine vuurvlinder is een fel vlindertje. Het mannetje is fier op zijn territorium en concurrenten worden er niet geduld. Het strijdtoneel is vaak een bloemrijk stukje. Door even bij zo'n stukje te staan zul je al snel het strijdgewoel gade kunnen slaan. Uitgekeken? Zoek het zonnetje op en geniet van de warmte. Dat doet het kleine vuurvlindertje ook graag.

Tekening Marjolein Varkamp, tekst Marjelle Molenaar.

Koop vlinderproducten in onze webwinkel

In samenwerking met Vivara en andere partners 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.



Online libellencursus

Lastig hoor, libellen herkennen. Leer het nu gemakkelijk online met een van de libellencursussen. Er is een beginnerscursus en voor wie toe is aan een stapje verder zijn er drie gevorderdencursussen.

Prijs: € 5,00



Verrekijkers

Pentax Papilio II

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

6,5 x 21

Prijs: € 157,- **Donateursprijs: € 137,-**

8,5 x 21

Prijs: € 179,- **Donateursprijs: € 159,-**



Op zoek naar vlinders en libellen

Deze wandelgids neemt je mee naar mooie vlinder- en libellengebieden in Nederland. Van de duinen in het westen tot de veengebieden in het oosten en van de Sint-Pietersberg in het zuiden tot het Lauwersmeer in het noorden: alle provincies komen aan bod. Van elk gebied is een korte beschrijving opgenomen en worden de dagvlinders, nachtvlinders en libellen besproken die er voorkomen. Je ontdekt zowel de zeldzame, bedreigde en beschermde soorten als de algemene soorten die je er tijdens een wandeling kunt tegenkomen. Een ideaal uitgangspunt voor een mooie wandeling.

Prijs: € 26,45 **Donateursprijs: € 24,25**

Je zou een vlinder moeten zijn

25 vlindergedichten



Je zou een vlinder moeten zijn

Deze gedichtenbundel bevat 24 vlindergedichten van bekende Nederlandse literatoren. Het laatste gedicht is het gedicht van de winnaar van de door De Vlinderstichting uitgeschreven vlindergedichtwedstrijd ter ere van haar 40-jarig jubileum.

Prijs: € 17,00 **Donateursprijs: € 15,75**



Tekst: Rik Wever De Vlinderstichting



Rik Wever

Motten actief op 1 januari?

Dat enkele soorten nachtvlinders en ook dagvlinders overwinteren als imago zal voor velen niet nieuw zijn. Maar er zijn ook soorten die midden in de winter wel degelijk al actief zijn om zichzelf weer voort te planten. Zo werden op 1 januari, door het relatief zachte weer, meerdere kleine voorjaarsspanners gemeld. Daarnaast is ook de zeldzame meidoornspanner alweer actief: een typische soort van de maand januari die voornamelijk langs de rivieren en in Zuid-Limburg voorkomt. Als er (meer) vorst komt, is er waarschijnlijk weer minder te zien, maar zodra het weer warmer wordt zullen vooral de algemene kleine voorjaarsspanner en perentak weer snel te zien zijn.



Oproep!

In deze rubriek 'Opmerkelijk' plaatsen we recente opmerkelijke dingen op het gebied van dagvlinders, libellen en nachtvlinders. Nu is de maand januari nou niet bepaald de beste tijd voor dagvlinders en libellen, en ook qua nachtvlinders gebeurt er niet vaak iets heel spectaculairs. Maar misschien zien we af en toe eens iets over het hoofd! Daarom de oproep aan u als lezer: komt u iets heel opmerkelijks tegen in het veld, deel dan vooral uw verhaal met ons! Een mooie foto is ook altijd welkom om het verhaal te versterken. Zo maken we deze rubriek hopelijk nog veel leuker.



Jurien van Deijk

Kwartiertellingen voor het geel grasbeertje

In het najaar van 2023 werden op De Hoge Veluwe veel rupsen van het zeldzame geel grasbeertje aangetroffen. De rupsen zijn zwart met over de lengte een oranje lijn en leven onder andere van verschillende soorten grassen. Ze zijn vrij makkelijk overdag te vinden. Daarom werden er in oktober op De Hoge Veluwe verschillende kwartiertellingen gedaan met de ButterflyCount App om de rupsen te tellen. Op deze manier weten we de tijdsinspanning en de afstand tijdens het zoeken en kunnen we meer met de data. Uiteindelijk werden er op één dag meer dan 250 rupsen geteld.



Peter Guldemond

Raymond Daemen

Motten diep in de grotten

Tijdens een vleermuistelling in de grotten onder de Sint-Pietersberg bij Maastricht, kwam Raymond Daemen diverse exemplaren van de heelblaadjesmineermot tegen. Deze zeer zeldzame microvlinder komt in ons land vrijwel voornamelijk voor in Zuid-Limburg en kruipt 's winters dus diep de grotten in om als imago te overwinteren. Zoals de Nederlandse naam al zegt, leven de rupsen van de plant heelblaadjes. Tijdens de telling kwam Raymond uiteindelijk op 62 exemplaren uit, een mooi aantal.