

Vlinders

tijdschrift van De Vlinderstichting
jaargang 40, november 2025



Oostelijke witsnuitlibel breidt zich uit

Steenmeel: wondermiddel voor
vlinders op de heide?

Vlinders

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

ISSN 0923-1846

Redactie

Jurriën van Deijk, Eva Drukker,
Maarten Immerzeel, Louis van Oort,
Albert Vliegthart

Hoofd- en eindredactie en vormgeving

Marjelle Molenaar

Omslag

Oostelijke witsnuitlibel
Foto: Jan-Freerk Kloen

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.



Titia Wolterbeek



Kim Huskens

Beste donateurs,

Onlangs is de nieuwe Europese Rode Lijst Dagvlinders officieel gepubliceerd. Ten opzichte van 15 jaar geleden is het aantal bedreigde soorten gestegen van 37 naar 65, een forse toename van 76%!

Deze Vlinders begint met de vlindersoort die als laatste verdwenen is uit Nederland: het tweekleurig hooibeestje. Elk jaar wachten we vol spanning af of de kleine heivlinder zijn opvolger wordt; afgelopen zomer hebben we gelukkig vastgesteld dat er nog steeds enkele exemplaren op het Kootwijkerzand aanwezig waren. We zeggen vaak dat vlinders veeleisend zijn, maar als je de omstandigheden ziet waaronder de kleine heivlinder leeft, kun je alleen maar constateren dat sommige vlinders wel heel weinig eisen stellen aan hun leefgebied. Maar duidelijk is ook dat die eisen momenteel toch moeilijk in te willigen zijn...

Intussen wordt er bij het ministerie van LNVN – in samenwerking met andere overheden én met ons – gewerkt aan het Natuurherstelplan, voortkomend uit de Europese Natuurherstelverordening. Met name de doelen voor bestuivers brengen een enorme opgave met zich mee: in 2030 moeten de dag- en nachtvlinders, de zweefvliegen én de wilde bijen een positieve trend hebben. Dat is alleen te realiseren wanneer we nu echt starten met het verminderen van de drukfactoren. De betrokken ambtenaren zijn zich hier zeer van bewust, maar uiteindelijk moet de politiek beslissen over regelgeving en voldoende financiële middelen beschikbaar stellen. Een mooie uitdaging voor het nieuwe kabinet, waar we hen onder het motto *Start de groei* graag bij helpen en aan houden!

Titia Wolterbeek
Directeur/bestuurder

Voor in de agenda: onze Landelijke Dag op zaterdag 7 maart 2026 in de Junushoff in Wageningen. Ik zie ernaar uit u allen daar weer te zien!

Inhoud

Artikelen

<u>Het tweekleurig hooibeestje</u> – Uit Nederland verdwenen dagvlinders	4
<u>Oostelijke witsnuitlibel onverwachts succesvol</u>	8
<u>De Heilige Maagd of een vieze vrouw?</u>	12
<u>Gaat steenmeel de dagvlinders op de heide redden?</u>	14
<u>Een onverwachte vlindervondst</u>	18
<u>Groene Gast</u> – Vrijwilliger Sjoukje Mulder	20
<u>meetnet dagvlinders</u> – De graslandvlinderindex	22
<u>Nieuwe Europese Rode Lijst Dagvlinders</u>	25

Rubrieken

<u>Wetenschappelijk</u>	27
<u>Boeken</u>	28
<u>Giften</u>	29
<u>In 't kort</u>	29
<u>Nieuws</u>	30
<u>(Web)winkel</u>	31
<u>Opmerkelijk</u>	32



Het tweekleurig hooibeestje

Uit Nederland verdwenen dagvlinders

Sinds 1850 verdwenen vijftien soorten dagvlinders uit Nederland. In deze serie leggen we telkens een van de verdwenen soorten onder de loep. Hoe verdween deze soort? Waarom verdween hij? En zou hij nog kunnen terugkeren?

Keken we in het vorige nummer naar de eerste dagvlindersoort die uit Nederland verdween (de rode vuurvlieder), dit keer kijken we juist naar de laatste soort: het tweekleurig hooibeestje. Een soort die zo recent verdween dat er nog lezers zullen zijn die hem hebben zien rondvliegen op de Veluwe.

Het tweekleurig hooibeestje is voor het eerst in 1861 bij Nijmegen gevonden: *“In de omstreken van Nymegen, door de Heeren Backer gevangen.”* Langzaam dook hij op meer plekken op. Het is niet duidelijk of de soort zich in die tijd uitbreidde of dat er beter naar gezocht werd. In 1893 noemt Snellen alleen plekken in Gelderland: *“Apeldoorn, Soerensche bosch (Brants en De Vos); Leuvenum bij Harderwyk (P. H. Bondam).”* Ter Haar voegt daar in 1910 alleen nog Breda (Mast- en Ulvenhoutse bosch) en Doorn aan toe. Via verzamelde exemplaren weten we nu dat de soort uiteindelijk eind 19e eeuw is gevonden op de Veluwe, de Utrechtse Heuvelrug, Noord-Brabant en Limburg.

Daarna verdween het tweekleurig hooibeestje langzaam van alle plekken buiten de Veluwe (figuur). Na 1912 zijn er alleen een paar verspreide losse waarnemingen uit het Rijk van Nijmegen en Zuid-Limburg. Het is onduidelijk of dit zwervers of populaties betrof.

Er werd maar zelden meer dan een tiental vlinders per jaar gevangen of genoteerd, en uit de periode tussen 1919 en 1935 zijn er zelfs helemaal geen waarnemingen bewaard gebleven. Lempke meldt dan ook in 1936: *“Lokaal, de laatste jaren niet meer waargenomen, maar toch stellig nog in loofbosschen op de Veluwe voorkomend.”* Het is inderdaad aannemelijk dat de soort toen nog steeds lokaal op de Veluwe voorkwam. Wel waren daarna alle waarnemingen beperkt tot het zuidoosten van de Veluwe (Apeldoorn – Ede – Arnhem).

In de jaren 1980 kwam het tweekleurig hooibeestje alleen nog voor op de Hoge Veluwe en op de Veluwezoom rond Terlet. In die jaren is meerdere malen ecologisch onderzoek naar het tweekleurig hooibeestje gedaan. Van de Merwe (1983) kijkt op Hoog Baarlo en meldt dat de vrouwtjes grote moeite hebben om geschikte waardplanten (schapengras) te vinden door de grote hoeveelheid bochtige smele. Hij beschouwde jonge kapvlaktes als de beste habitat. Vastenhoud (1989) telde in 1985 op een route op de Deelense Start in totaal 128 vlinders op een route (waarvan 32 op de beste dag, 4 juli 1985). Tot en met 1986 konden op



Figuur. Laatste jaar waarin het tweekleurig hooibeestje in een atlasblok van 5x5 km is gevonden.

een goede dag in juni tientallen vlinders worden geteld (Potters, 1988). Allemaal noemen ze beschutting als een belangrijke factor, iets waar overigens weinig in is veranderd op de voormalige vliegplaatsen.

In 1987 werden nog maar vijf verspreide exemplaren gezien, en op 30 juni 1988 is de laatste melding van een tweekleurig hooibeestje in Nederland. Er zijn nadien, ondanks gericht zoeken, geen exemplaren meer gevonden.

Bos et al. (2006) noemen de koude september en winter van 1986 en het natte voorjaar van 1987 als een van de mogelijke aanleidingen voor het verdwijnen van het tweekleurig hooibeestje uit ons land. Perioden met koud en nat weer zijn daarvoor echter ook al vaker voorgekomen, en een gezonde populatie herstelt zich later van een tijdelijke terugval. Vermoedelijk waren de twee resterende plekken met tweekleurig hooibeestje toen al te klein en te veel van elkaar geïsoleerd om dit

slechte weer op te kunnen vangen.
Overigens werd eind jaren 1980 ook de A50 van Arnhem naar Beekbergen doorgetrokken. Deze ging – minimaal voor een deel – over de populatie bij Terlet. Dit kan nadelig geweest zijn voor deze populatie, maar helaas zijn er geen tellingen of directe waarnemingen.

Leefgebied

Het tweekleurig hooibeestje wordt zowel op zandgrond als op kalk gevonden op warme, droge, schrale en open graslanden op zonnige beschutte plaatsen. Altijd zijn in de buurt van het leefgebied struweel, grotere vrijstaande bomen of een

bosrand aanwezig. Soms leeft deze soort op open plaatsen in bossen en heeft dan een voorkeur voor jonge kapvlakten.

Beschutting wordt in de onderzoeken uit de jaren 1980 op de Hoge Veluwe ook iedere keer genoemd, de vlinders kwamen nauwelijks buiten zonnige, maar luwe plekken voor. Bovendien had schapengras, de belangrijkste waardplant, destijds te lijden onder het soms vlakdekkend voorkomen van bochtige smele. Kapvlaktes (waar wel beschutting, maar nog weinig bochtige smele voorkwam) werden ook vaker genoemd als belangrijke potentiële habitat.



Boven: Een voorbeeld van leefgebied waar het tweekleurig hooibeestje voorkomt.

Onder: Een foto uit de oude doos. De Hoge Veluwe in 1988 waar tweekleurig hooibeestje toen nog voorkwam.

BUFFERCAPACITEIT VAN DE BODEM

Stikstofdepositie (vooral ammonium) leidt tot verzuring. Dat wordt eerst nog opgevangen door bufferende stoffen in de bodem. Als die op zijn, gaat de verzuring ineens een stuk sneller. Veel zandbodems in Nederland zijn zwakgebufferd, dat wil zeggen dat er maar een beperkte buffercapaciteit is. Kalkbodems (als in Zuid-Limburg) hebben juist een hoge buffercapaciteit.

Kan de soort nog terugkeren?

De belangrijkste oorzaak van het verdwijnen van deze soort is waarschijnlijk de verzuuring en het dichtgroeien van heischrale graslanden, in de jaren 1980 vooral door bochtige smele. Juist de graslanden in de nabijheid van bosschages zijn dichtgegroeid, waardoor het schapengras verdwijnt en het vrouwtje geen geschikte open afzetplaatsen voor de eitjes kan vinden. Daarnaast zal ook de afgenomen buffercapaciteit van de bodem, een van de gevolgen van overmatige stikstofdepositie, de soort geen goed gedaan hebben. In het aangrenzende buitenland wordt het tweekleurig hooibeestje vaak op kalkrijke bodems gevonden.

Voor herstel van het leefgebied van het tweekleurig hooibeestje is het nodig dat er meer variatie komt in bosranden die grenzen aan open schrale graslanden. Dit kan bijvoorbeeld door inhammen te kappen. Ook moeten de open schrale graslanden worden hersteld, bijvoorbeeld door extensieve begrazing of een gefaseerd maaibeheer. Dan wordt de verzuuring tegengegaan en ontstaan er weer plekken met open grond. Herstel van de buffercapaciteit van de bodem is waarschijnlijk niet minder belangrijk.

Tweekleurig hooibeestjes komen niet ver van de Nederlandse grens in Eifel en Ardennen voor. Toch zwerven ze nooit naar het uiterste zuiden van Limburg, of althans, ze zijn nooit gemeld. Ik denk dat Zuid-Limburg in het algemeen te voedselrijk is, en dat de Veluwe te ver weg ligt van de Duitse en Belgische populaties. Ik zie het tweekleurig hooibeestje dan ook niet snel op eigen kracht terugkeren.

Literatuur

Bos, F.; Bosveld, M.; Groenendijk, D.; Swaay, C. van; Wynhoff, I. De Vlinderstichting (2006). De dagvlinders van Nederland : verspreiding en bescherming : (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). ((Nederlandse Fauna; 7))



Tweekleurig hooibeestje.

- Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden; KNNV Uitgeverij, Utrecht & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Lempke, B.J. (1936). Catalogus der Nederlandsche Macrolepidoptera I. (Tijdschrift voor Entomologie 79, 238-316).

Merwe, T. van de (1983). *Coenonympha arcania* L. : een onderzoek naar de oecologie van *Coenonympha arcania* L. - een natuurbeheersonderzoek. ((Verslag Natuurbeheer no. 756)) - Landbouwhogeschool Wageningen, vakgroep Natuurbeheer.

Potters, J.C.P. (1988). De ecologie van een drietal dagvlindersoorten op De Hoge Veluwe : een ecologisch onderzoek naar tweekleurig hooibeestje (*Coenonympha arcania*), grote parelmoervlinder (*Mesoacedalia aglaja*) en duinparelmoervlinder (*Fabriciana niobe*) in de zomer van 1986. ((Verslag 993 vakgroep Natuurbeheer)) - Landbouwniversiteit Wageningen.

Snellen, P.C.T. (1893). Aanteekeningen over Nederlandsche Lepidoptera. - Tijdschrift voor Entomologie 36, 189-229

Vastenhou, D. (1989). Oecologisch onderzoek naar drie dagvlindersoorten op De Hoge Veluwe. ((Verslag Natuurbeheer no. 1074)) - Landbouwniversiteit Wageningen, vakgroep Natuurbeheer. ●



Oostelijke witsnuitlibel onverwachts succesvol

De oostelijke witsnuitlibel is een van de twee 'blauwe' witsnuitlibellen. Hij lijkt veel op de sierlijke witsnuitlibel en niet alleen qua uiterlijk. Hun voorkomen in Nederland was ook altijd vergelijkbaar; beide waren heel zeldzaam of zijn verdwenen.

Tekst & foto's:
Roy van Grunsven
De Vlinderstichting

Begin vorige eeuw kwamen oostelijke en sierlijke witsnuitlibel samen voor bij Oisterwijk, maar zijn daar na 1933, respectievelijk 1951 verdwenen. Van de sierlijke witsnuitlibel zijn uit de tweede helft van de vorige eeuw drie waarnemingen bekend. Sinds 2009 is hij terug en nu is hij niet heel zeldzaam meer.

Van de oostelijke witsnuitlibel was er verspreid door het land een tiental waarnemingen na 1950, zwervers

en incidentele voortplanting. Tot er oostelijke witsnuitlibellen ontdekt werden op de Delleboersterheide in 2006, maar ook deze populatie hield maar stand tot en met 2013. Daarmee leek de oostelijke witsnuitlibel opnieuw verdwenen uit Nederland.

Invasie 2018

In 2018 was er een invasie van witsnuitlibellen in Nederland. Ze waren waarschijnlijk afkomstig uit Oost-Europa. Hierbij kwamen ook oostelijke wit-



Oostelijke witsnuitlibel en zijn verspreiding vanaf 2018. De blauwe stippen zijn waarnemingen in 2025.



De oostelijke witsnuitlibel is vooral een soort van vennetjes en hoogvenen, zoals deze mooi ontwikkelde habitat in Noordoost-Duitsland.

snuitlibellen Nederland binnen. In 2019 bleek dat zij zich hadden voortgeplant in Overijssel en was het de vraag of de soort zich zou kunnen handhaven. Die vraag is nu beantwoord: sinds 2019 heeft de oostelijke witsnuitlibel zich gestaag uitgebreid en zijn er vrijwel elk jaar nieuwe vindplaatsen bijgekomen. Nu is de oostelijke witsnuitlibel nog verre van algemeen, maar verspreid over het oosten van Nederland zijn aardig wat vindplaatsen en vaak zijn er ook aanwijzingen voor voortplanting. In de duinen lijken het, vooralsnog, zwervers te zijn.

Ecologie oostelijke witsnuitlibel

Om te begrijpen wat er aan de hand is, moeten we kijken naar de ecologie van oostelijke witsnuitlibellen. Het is toch vooral een libel van vennetjes en hoogvenen, en over het algemeen gaat het erg slecht met de soorten van dat leefgebied, zoals maanwaterjuffer, venglazenmaker, noordse witsnuitlibel en zwarte heidelibél. De verspreiding van deze soorten is ook vergelijkbaar: vooral in het noorden van Europa en in het zuiden alleen in de bergen. Maar de oostelijke witsnuitlibel is een uitzondering; deze komt vanouds ook vrij veel voor in Aquitaine, ten zuiden van Bordeaux. Dit is een van de warmste delen van Frankrijk, veel warmer dan Nederland. De andere bovengenoemde soorten ontbreken hier. De oostelijke witsnuitlibel lijkt dus minder gevoelig voor hoge



De witte ronde vlek onder het oog, hier aangegeven met een witte pijl, is kenmerkend voor de oostelijke witsnuitlibel. Bij de andere witsnuitlibellen is dit zwart, maar dit is meestal lastig te zien.

temperaturen dan de andere venlibellen.

Oostelijke witsnuitlibellen leven in kleine stilstaande wateren met matig voedselarm tot voedselarm helder water. Dit kunnen enerzijds zure vennen zijn met een drijvende veenmosgordel, maar soms juist plasjes met meer kalkhoudend water met kranswieren op de bodem. Dit zijn heel verschillende systemen, maar beide zijn voedselarm en hebben de uitgebrei-

HERKENNING OOSTELIJKE & SIERLIJKE WITSNUITLIBEL

De oostelijke en sierlijke witsnuitlibel lijken veel op elkaar: bij beide heeft het mannetje een blauw berijpt achterlijf en witte aanhangsels. Je kan ze onderscheiden aan de kleur van het pterostigma. Daarbij moet er wel gelet worden op welke kant je van de vleugels bekijkt. Aan de onderkant van de vleugels is het pterostigma namelijk bij beide soorten zwart. Voor het mannetje oostelijke witsnuitlibel geldt dat het pterostigma ook aan de bovenkant zwart is. Bij de sierlijke witsnuitlibel is deze wit. Bij vrouwtjes zijn de vlekken op het achterlijf veel kleiner dan bij de sierlijke witsnuitlibel.



Een mannetje oostelijke witsnuitlibel, hier is het kenmerk van de zwarte pterostigma's verraderlijk. Bij de rechtervleugels kijk je tegen de onderkant aan, die is zowel bij sierlijke als oostelijke witsnuitlibel zwart. Bij de linkervleugels zie je twee witte vlekjes, dat zijn witte adertjes naast het pterostigma, je kunt nog net zien dat het pterostigma ook aan de bovenkant zwart is. Verder zijn de blauwgrijze ogen en het minder knotsvormig achterlijf kenmerkend.



Een mannetje sierlijke witsnuitlibel. Ook hier kijk je bij de rechtervleugels tegen de onderkant aan. Deze is dus zwart. Bij de linkervleugels zijn de duidelijke witte pterostigma's te zien. Verder heeft het achterlijf een duidelijke knotsvormige verbreding en is de blauwe berijping op het achterlijf duidelijker en meer aanwezig.



Parende oostelijke witsnuitlibellen.

de onderwatervegetatie die de larven nodig hebben om zich te verschuilen en naar prooien te zoeken. In Nederland zijn de meeste populaties in vennen met veenmos te vinden.

De vennen met veenmosgordels hebben veel te lijden gehad onder de depositie van zwavel en stikstof waardoor ze verzuurden en deze essentiële vegetatiestructuur verdween. Met name de depositie van zwavel is sterk afgenomen, met ongeveer 90%, en hoewel de depositie van stikstof op de meeste plekken nog steeds te hoog is, is deze ook ongeveer gehalveerd. Hierdoor is de zuurgraad weer minder extreem geworden, hebben de veenmosgordels zich kunnen herstellen en zijn de vennen weer geschikt geworden voor de oostelijke witsnuitlibel. Bij de invasie van 2018 zijn blijkbaar een paar oostelijke witsnuitlibellen op plekken terechtgekomen die ondertussen hersteld waren en vandaaruit hebben ze ook andere plekken gekoloniseerd.

Het contrast tussen de oostelijke witsnuitlibel en andere venlibellen is opvallend. Zo'n 25 jaar geleden maakten we ons geen zorgen over maanwaterjuffer, venglazenmaker of zwarte heidelibel, terwijl de kans dat oostelijke witsnuitlibel ooit nog in Nederland voor zou komen als "niet voor de hand liggend" ingeschat werd. Nu is dat beeld volledig veranderd: de

voorheen algemene soorten gaan hard achteruit en een soort waarvan we dachten dat hij definitief weg was, neemt vrij snel in aantal toe.

Literatuur

- Bos & Van Grunsven (2020) De terugkeer van de witsnuiten. *Vlinders* 35(1) 16-18.
- Dam van H. & A. Mertens (2014) Vennen herstellen gedeeltelijk van verzuring. *Landschap* 31(2) 91-100.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, NVL. (2002). *De Nederlandse libellen (Odonata) (Nederlandse Fauna; 4)-Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis*. KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- Wildermuth, H. & A. Martens (2019) *Die Libellen Europas - Alle Arten von den Azoren bis zum Ural im Porträt*. Quelle & Meyer, Wiebelsheim. ●



De Heilige Maagd of een Witjes op 16

Vliegen en vlinders zijn de meest voorkomende insecten in de zestiende- en zeventiende-eeuwse schilderkunst. Vliegen kwamen vooral vaak voor op portretten als een *trompe l'oeil*: de schilder wilde de toeschouwer ervan overtuigen dat een vlieg op het doek geland was. Vliegen waren daarnaast een symbool van de vergankelijkheid van het leven en konden aangeven dat de geportretteerde niet meer leefde. Vlinders hebben over het algemeen positieve associaties. Sinds de klassieke oudheid werden ze gebruikt als symbool voor de ziel. Het Griekse woord *psyche* betekent zowel ziel als vlinder. In de middeleeuwen werd de metamorfose van de vlinder een veelgebruikte metafoor voor theologen en kunstenaars, waarbij de rups het leven, de pop de dood, en de vlinder die uit de pop kruipt de ziel die bij de dood het lichaam verlaat, symboliseert.



Witte vlinders kwamen regelmatig voor als attributen op vijftiende- en zestiende-eeuwse religieuze schilderijen. Een

Tekst: aantal voorbeelden zijn *Maagd met kind* van een navolger van Rogier van der Weyden uit circa 1470-75 (figuur 1) en de *Rust tijdens de vlucht naar Egypte* van Maerten van Heemskerck uit circa 1530 (figuur 2). Op beide schilderijen is het Christuskind op de schoot van de Heilige Maagd afgebeeld, en houdt Christus een kleine gestileerde witte vlinder delicaat vast tussen zijn vingers. De vlinders dienen als een voorafschaduwing van de dood en wederopstanding van Christus. Met hun vlekkeloze witte vleugels verwijzen deze insecten ook naar de Onbevleete Ontvangenis van Maria (het idee dat de heilige maagd zonder de vlek van de erfzonde geboren was).

Het schilderij *Maagd met kind* van Cornelis Cleve uit circa 1550 (figuur 3) toont wederom Maria met het Christuskind op haar schoot en een kleine witte vlinder tussen de vingers van Christus. Ditmaal gaat het echter om een herkenbare vlindersoort. De bovenzijde van de vleugels tonen een zwarte vleugelpunt en een grote zwarte stip. Waarschijnlijk is deze vlinder gebaseerd op een mannelijk klein geaderd witje dat in tegenstelling tot de vrouwtjes slechts een enkele zwarte stip op zijn vleugels heeft. Dit schilderij toont een nieuwe interesse voor "onderkruipsels". Sinds de klassieke oudheid hebben insecten een slechte reputatie. De Griekse filosoof Aristoteles plaatste insecten, wormen, reptielen, amfibieën, spinachtigen, duizendpoten en kreeftachtigen onder aan de *scala naturae* ("ladder der natuur"). Eeuwenlang

werden insecten gezien als onvolmaakte diersoorten die het bestuderen niet waard waren. Dit veranderde in de late zestiende en vroege zeventiende eeuw. Vanaf dit moment werden insecten voor het eerst grondig bestudeerd door natuurfilosofen, verzamelaars en kunstenaars. Deze ontwikkeling hoorde bij een ambitie van geleerden in de zestiende eeuw om alle kennis op "encyclopedische" wijze vast te leggen in rariteitenkabinetten, natuurhistorische boeken en prentenreeksen.

De vleugels van een witje zijn ook in een totaal andere context te vinden, namelijk op *De Verzoeking van de Heilige Antonius* van Pieter Schoubroeck. Het schilderij toont de Heilige Antonius in zijn kluizenarswoning, omringd door een meute groteske duivels die hem proberen af te leiden van het ware geloof. Een van deze duivels heeft de gedaante van een rog met de poten van een reptiel en de vleugels van een witje (figuur 4). Ditmaal vertoont de bovenvleugel wel twee zwarte stippen. Waarschijnlijk baseerde Schoubrouck de vleugels op die van een klein of groot koolwitje. Maar wat doet een duivelse rog met de vleugels van een vlinder die de puurheid van de heilige maagd en de wederopstanding van Christus symboliseert? Ondanks hun associaties met de ziel en de wederopstanding hadden vlinders ook negatieve associaties. Omdat vlinders met hun vleugels gespreid zonnebaden, werden ze geassocieerd met trots en losbandigheid. Daarnaast werden sommige vlindersoorten die zich voeden met vloeibare uitwerpselen en rottend organisch materiaal, geassocieerd met de dood en vergankelijkheid. Tot

vieze vrouw?

de-eeuwse religieuze schilderijen



slot werden ze ook met dwaasheid geassocieerd omdat de gedachten van iemand die zijn verstand verloren heeft rondfladderen als een vlinder.

Toch is het de rog die duidelijk maakt wat de vleugels van een koolwitje op de compositie te zoeken hebben. Roggen stonden in de middeleeuwen in een zeer slecht daglicht. Volgens de Zuid-Nederlandse Dominicaner priester en theoloog Thomas van Cantimpré (circa 1200-1272), had de rog zo'n ruwe huid dat die uitermate geschikt was voor het polijsten van hout en ivoor. Voor hem stond de kraakbeenvis symbool voor de vele zondaars op aarde die de ware gelovigen constant testen. De goddelozen zouden met hun ruwheid de ware gelovigen "polijsten" en zodoende waardig maken voor het paradijs. De beroemde middeleeuwse dichter Jacob van Maerlant (circa 1235-1300) ging nog een stapje verder en vergeleek de ogen van een rog met die van de duivel. In de zestiende eeuw werd *roch* ook gebruikt als scheldnaam voor een "morssig vroumensch" (een vuile, slordige vrouw). Waarschijnlijk was deze gevleugelde rog een grap van Schoubroeck. Hij gaf de rog, een symbool voor een vuile, slordige vrouw, een zondaar of de duivel, en dus het tegenbeeld van de Heilige Maagd, de vleugels van het "pure" koolwitje!

Literatuur

Barasch, M. (2005). The Departing Soul. The Long Life of a Medieval Creation. *Artibus et Historiae*, 13-28.

Bont, A.P. de (1957). Stapelgek. *Tijdschrift voor Nederlandse Taal- en Letterkunde* (75) pp. 218-229.

Cantimpratensis, T. (1973). *Liber de natura rerum*, Teil 1, Text. de Gruyter.

do Lago Carvalho, A. (2010). Butterflies at the Mouth of Hell: traces of biology of two species of Nymphalidae (Lepidoptera) in European paintings of the fifteenth century. *Filosofia e História da Biologia*, 2, 177.

Dicke, M. (2000). Insects in western art. *American*

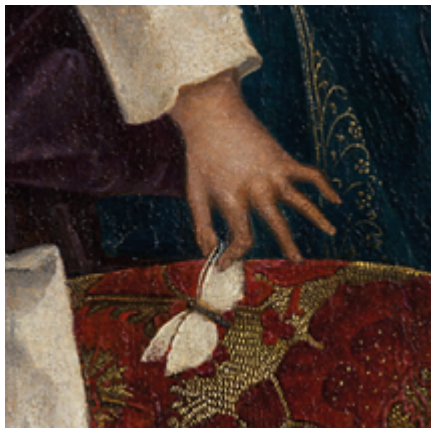
Entomologist, 46, 228-236.

Neri, J. (2011). *The insect and the image: visualizing nature in early modern Europe, 1500-1700*. U of Minnesota Press.

De Vlinderstichting, "Witjes herkennen" <<https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/vlinders-herkennen/witjes-herkennen/>> [Geraadpleegd op 3/9/2025].

Verwijs, E., (ed.), *Jacob van Maerlants Naturen Bloeme* (Arnhem 1980).

Werps, E. (2017) 'Ze steken de rog!' *Herrieschoppers in de Tuin der Lusten*. *Bossche Kringen* 4(5) 28-32. ●



Figuur 1. Detail van Maagd met kind, Navolger van Rogier van der Weyden, ca. 1470-75, Saint Louis Art Museum, Saint Louis.



Figuur 2. Detail van Rust tijdens de vlucht naar Egypte, Maerten van Heemskerck, ca. 1530, National Gallery of Art, Washington DC.



Figuur 3. Detail van Maagd met kind, Cornelis Cleve, ca. 1550, Minneapolis Institute of Art, Minneapolis.



Figuur 4. Detail van De Verzoeking van de Heilige Antonius, Pieter Schoubroeck, 16de eeuw, Musée des Beaux-Arts, Duinkerken.



Gaat steenmeel de dagvlinders op de heide redden?

De meeste dagvlindersoorten zijn aangepast aan schrale omstandigheden met weinig stikstof. De verzurende depositie van zwavel en stikstof heeft dit soort milieus sterk veranderd. Ook de voedselkwaliteit voor de rupsen kan daardoor uit balans raken. Met het toedienen van steenmeel kan de mineralenbalans worden verbeterd, maar hebben dagvlinders daar ook echt baat bij? Dankzij de donateurs van De Vlinderstichting konden we dit uitzoeken en aanhaken bij lopend onderzoek.

Onze binnenlandse zandgronden zijn van nature arm aan voedingsstoffen en gevoelig voor verzuring door uitspoeling van mineralen, waardoor tekorten kunnen optreden. Maar die uitspoeling is juist sterk versneld door de 'zure regen' van zwavel met name vanuit industrie en verkeer en van stikstof voornamelijk vanuit landbouw, industrie en verkeer. De zwaveluitstoot is door brongerichte maatregelen vrijwel verdwenen, maar de verzuring blijft en de stikstofdepositie is nog steeds te hoog. Daarbij heeft vooral ammoniak, dat met name uit de landbouw afkomstig is, een verzurende werking doordat het in de bodem wordt omgezet in ammonium en vervolgens nitraat. De zure omgeving brengt mineralen zoals kalium, magnesium en calcium in oplossing en deze spoelen vervolgens uit, buiten het bereik van plantenwortels.

Effecten van stikstof en bodemverzuring op dagvlinders

De doorwerking van stikstof op het leefgebied van dagvlinders verloopt langs verschillende wegen. Het meest zichtbaar is de vergrassing met pijpenstrootje en in mindere mate bochtige smele, maar ook bramen en het mosgrijs kronkelsteeltje nemen toe. Open plekken groeien dicht en de vegetatie veruigt. Hierdoor wordt op veel plekken het microklimaat in het voorjaar te koel voor de ontwikkeling van warmteminnende rupsen. De kruidenrijkdom neemt af door de dichte vegetatie en de verzuurde bodem, zodat waardplanten zoals wilde tijm (tijmblauwtje), hondsviooltje (grote parelmoervlinder) en tormentil (aardbeivlinder) op veel plekken zijn verdwenen. Naast deze zicht- en meetbare effecten speelt er ook nog de onzichtbare en goddeels onbekende

doorwerking op de voedselkwaliteit. Door het hoge aanbod van stikstof en het uitspoelen van mineralen raakt de verhouding tussen voedingsstoffen uit balans. Duits onderzoek heeft een sterk verhoogde sterfte laten zien bij rupsen van zowel dag- als nachtvlinders bij stikstofovermaat. Hoe het zat met de gehalten van andere mineralen is in dat onderzoek niet meegenomen.

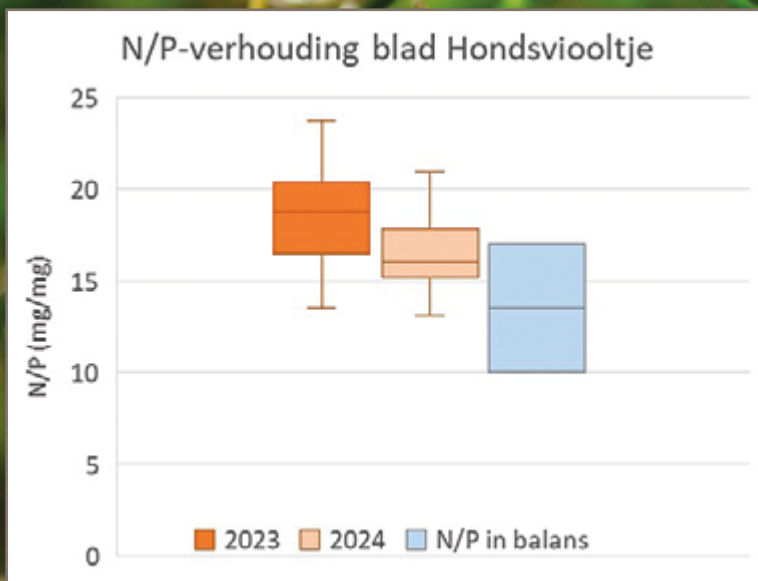
N/P-balans

Bij de onbalans tussen stikstof (N) en andere voedingsstoffen is fosfor (P) een belangrijk element, omdat het cruciaal is voor het aanmaken van eiwitten tijdens de groei van insecten. Zeker tijdens de rupsenfase en de verpopping is veel fosfor nodig en kan een tekort ervan fataal zijn. Een optimale verhouding tussen stikstof en fosfor is voor plantenetende insecten belangrijk. Bij hogere waarden is er meer energie nodig om het overtollige stikstof kwijt te raken: energie die niet kan worden geïnvesteerd in groei.

Recent veldonderzoek in Drenthe naar schapengras, een belangrijke waardplant van kommavlinder en heivlinder, liet zien dat de N/P-verhouding op recente vindplaatsen voor het grootste deel nog wel in balans was. Wel waren de gehalten aan mineralen er vaak aan de lage kant, maar de stikstofgehalten waren niet bijzonder hoog.

Voor kruiden kan dat anders liggen dan bij grassen. Kruiden zijn minder vezelig en kunnen veel hogere gehalten aan stikstof en mineralen hebben, maar alleen als die ook in de bodem beschikbaar zijn. Ook maken ze vaker complexe vraatwerende stoffen aan,

Tekst:
Michiel Wallis
de Vries
De Vlinderstichting
Rob Felix
Natuurbalans
Joris Verhees
Natuurbalans
& Joost Vogels
Stichting Bargerveen



Eitje grote parelmoervlinder op hondsviooltje.

Figuur 1. Boxplots van de stikstof-fosfor verhouding (N/P) in hondsviooltjes op de Veluwe in 2023 (oranje) en 2024 (licht oranje) in vergelijking met het bereik waarbij N en P in balans zijn als rupsvoedsel (blauw). De blokjes omvatten de meeste metingen en laten een grotere onbalans zien in 2023 dan in 2024.

deels op basis van stikstof. Bij kruidachtige waardplanten zou de onbalans dus weleens een groter probleem kunnen zijn.

Deze onbalans lijkt bevestigd te worden bij analyse van het hondsviooltje, de waardplant van de grote parelmoervlinder op de Veluwe (figuur 1). In 2023 bevatte een groot deel van de viooltjes zoveel stikstof dat er fosfortekort optrad. Omdat 2023 een extreem droog jaar was, is de meting herhaald in de natte, groeizame zomer van 2024. De stikstofwaarden waren toen lager dan in 2023, maar nog steeds liet een derde van de planten een fosfortekort voor rupsen zien.

Steenmeelexperiment

Om de bodemverzuring op te heffen worden op dit moment verschillende experimenten gedaan met het toedienen van steenmeel dat afkomstig is uit gesteenten in Scandinavië of de Eifel. Steenmeeltoepassing lijkt op bekalking, maar steenmeel bevat veel meer soorten mineralen en sporenelementen dan alleen kalk en is daarom beter geschikt om de mineralenvoorraad op peil te brengen.

Op de Hoge Veluwe loopt sinds 2015 een steenmeel-experiment op droge heide en stuifzand, met dertig gepaarde proefvlakken van een hectare met en zonder toediening van steenmeel. In de proefvlakken zijn in 2016, 2019 en 2024 gedurende vijf ronden in het seizoen dagvlinders geteld langs vaste looproutes. Ook zijn er in 2024 verschillende waardplanten bemonsterd en geanalyseerd op plantchemie: buntgras en schapengras als waardplant voor heivlinder en komnavlinder, struikhei voor heideblauwtje en

schapenzuring voor bruine en kleine vuurvlinder. Ook is er in elk proefvlak op vier plekken een kwartier gezocht naar eitjes en rupsen van de verschillende soorten.

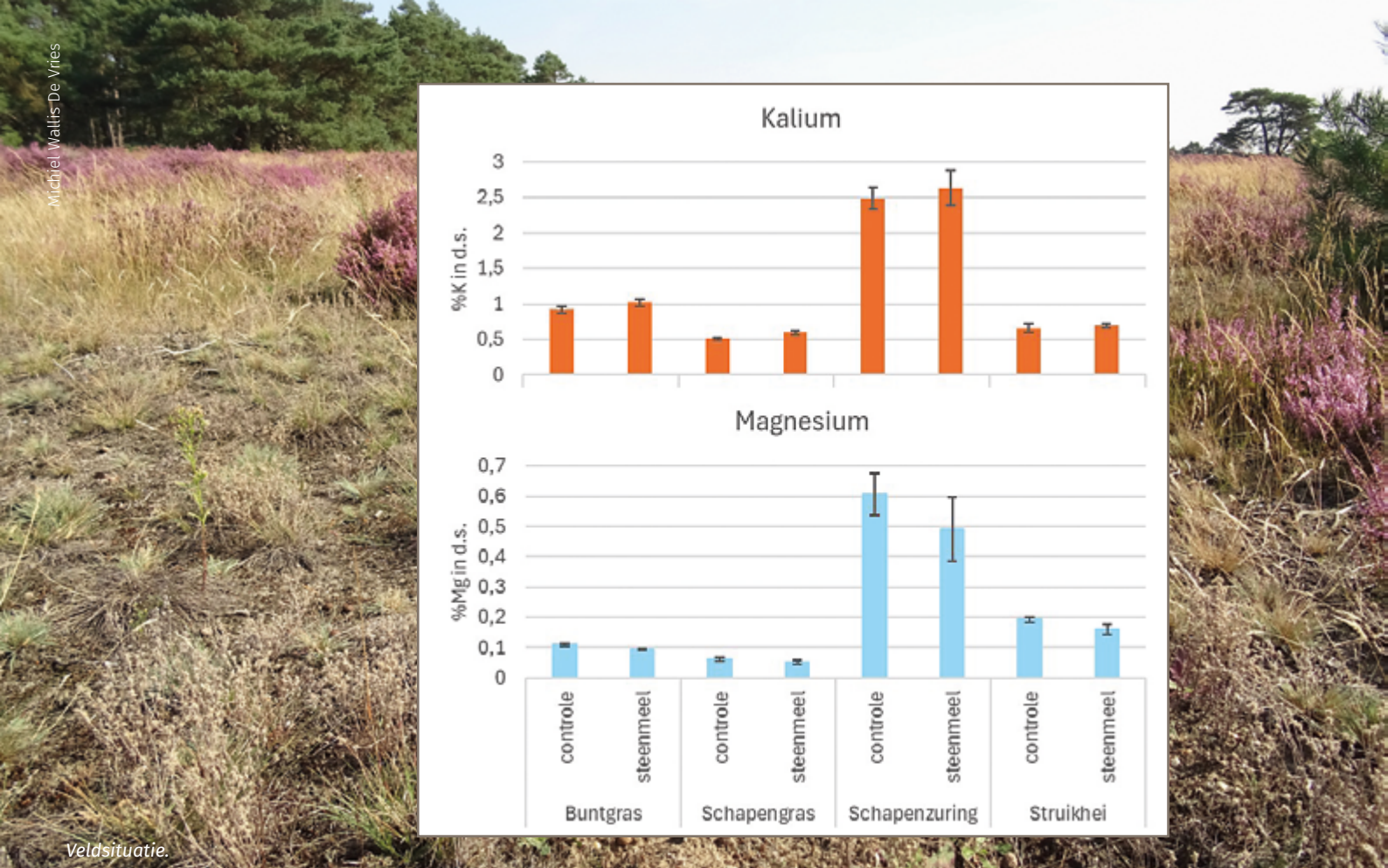
Plantkwaliteit

De plantkwaliteit verschilde duidelijk tussen plantensoorten, waarbij vooral de hogere gehalten van de mineralen calcium en magnesium in struikhei en schapenzuring opvielen in vergelijking met de grassen. Het stikstofgehalte was het hoogst in schapenzuring. Bijna de helft van de waarden gaf een stikstofovermaat aan.

Helaas was er weinig effect van de behandeling met steenmeel. Alleen voor kalium waren de gehalten hoger waar steenmeel was toegevoegd, maar voor magnesium was dit juist andersom (figuur 2). Het gebruikte steenmeel (Soilfeed) bevat inderdaad veel kaliumhoudende mineralen die beschikbaar zijn gekomen. Mogelijk dat daardoor de plantengroei versnelt, maar de opname van magnesium achterblijft waardoor de concentratie ervan afneemt. Er waren geen meetbare effecten van steenmeel op stikstof of fosfor of op de balans tussen beide. Dat is ook niet zo vreemd omdat geen van beide stoffen in het steenmeel zat; het steenmeel moest immers alleen de mineralenvoorraad op peil brengen.

Eitjes en rupsen

Eitjes en rupsen zoeken is tijdrovender dan vlinders tellen, maar levert wel bewijs van lokale voortplanting. Van de heivlinder, de meest talrijke soort,



Figuur 2. Concentraties van kalium en magnesium in buntgras, schapengras, schapenzuring en struikhei buiten en binnen steenmeelplots op de Hoge Veluwe.

Veldsituatie.

werden ook de meeste rupsen gevonden (negentien), bijna allemaal op buntgras. De aantallen waren nagenoeg gelijk verdeeld tussen plots met steenmeel (tien rupsen in zes plots) en zonder steenmeel (negen rupsen in vijf plots). Van de komnavlinder werden de eitjes alleen in vijf proefvlakken op stuifzand of heischrale vegetatie gevonden: drie eitjes in twee plots met steenmeel en zes eitjes in drie plots zonder steenmeel. Van de vuurvlinders werden alleen tien plots onderzocht waar bruine vuurvlinders voorkomen, maar hier werden slechts in twee heischrale plots eitjes gevonden: één in een proefvlak zonder en twee eitjes in een proefvlak met steenmeel. Al met al niet veel resultaat, maar ook geen enkele indicatie van een effect van steenmeel.

Dagvlinders

Er werden in totaal 2361 imago's van dagvlinders geteld, verdeeld over twintig soorten. Heivlinder, hooibeestje en kleine vuurvlinder vormden de top 3. Andere heidesoorten waren bruine vuurvlinder, groentje, groot dikkopje, heideblauwtje en komnavlinder. In de steenmeelplots nam het aantal vlinders sterker toe dan erbuiten. In 2024 werden er een kwart meer vlinders in de steenmeelplots geteld dan in de controles. Dit kwam vooral door de kleine vuurvlinder, die meer dan een verdubbeling liet zien; voor

de andere soorten was de ontwikkeling vergelijkbaar, maar door een grotere spreiding niet aantoonbaar. Voor dagvlinders lijkt de steenmeelbehandeling dus positief uit te pakken. Dit kan te danken zijn aan de vooral op stuifzandheide geconstateerde toename in de kruidenrijkdom en daarmee het nectaraanbod van met name biggenkruid.

Steenmeel is geen wondermiddel

Bodemverzuring vormt momenteel een serieuze bedreiging voor het voortbestaan van kenmerkende dagvlinders in onze heidegebieden. Het toedienen van steenmeel kan, hoe kunstmatig ook, bijdragen aan verbetering van de mineralenvoorraad en de buffering van de bodem tegen verzuring. Maar dat is alleen duurzaam wanneer de stikstofuitstoot daadwerkelijk aan de bron wordt teruggedrongen. Daarnaast heeft steenmeeltoepassing tijd nodig om door te werken op de dagvlinders. De voedselkwaliteit van enkele belangrijke waardplanten voor de rupsen is niet duidelijk verbeterd. Dat de dagvlinders wel talrijker zijn geworden in de steenmeelplots is waarschijnlijk het gevolg van de toegenomen kruidenrijkdom en dus een groter nectaraanbod. De resultaten uit dit onderzoek, en die uit het bredere steenmeelonderzoek op de Hoge Veluwe suggereren een cruciale rol van kalium in dit proces. Kalium



Kleine vuurvlieder op zandblauwtje.

Figuur 3. Ontwikkeling van het totaal aantal getelde dagvlinders (doorgetrokken lijnen, linker-as) en kleine vuurvlieders (stippellijnen, rechter-as) in met steenmeel behandelde en controleproefvlakken op de Hoge Veluwe (steenmeel werd in 2015 toegediend).

spoelt van alle elementen het gemakkelijkst uit als gevolg van verzuring. Een mogelijke verklaring voor het grotere aantal dagvlinders is dat de heidevegetatie in toenemende mate met kaliumtekort te kampen heeft. Toepassing van steenmeel die dat tekort opheft, leidt in de open stuifzandheide binnen een paar jaar tot een hogere kieming en bijgevolg bedekking van kenmerkende kruiden, waar vlinders (en andere ongewervelden) vervolgens van profiteren. Dat kan allereerst een lokaal concentratie-effect zijn en niet zozeer een toename van de populatie. Het nagenoegelijke aantal rupsen en eitjes binnen en buiten de steenmeelplots is daar ook een kleine aanwijzing voor. Een toename van het nectaraanbod, zeker wanneer struikheide nog niet bloeit, is al pure winst voor de dagvlinders. Steenmeel kan daaraan bijdragen, maar is geen wondermiddel om de vlinders te redden.

Literatuur

Kurze, S., Heinken, T. & Fartmann, T. (2018). Nitrogen enrichment in host plants increases the mortality of common Lepidoptera species. *Oecologia* 188(4), 1227-1237.

Vogels, J.J., E. Verbaarschot, R. Loeb, M. Weijters, R. Bobbink, M.C. Scherpenisse, P.J.M. Verbeek & V. de Jong (2020). Steenmeeltoepassing ten behoeve van herstel biodiversiteit in Het Nationale Park De Hoge Veluwe.

Eindrapport monitoring 2015-2019. Stichting Bargerveen, B-WARE, BodemBergsma, Natuurbalans-Limes Divergens, Nijmegen.

Vogels, J.J., Van de Waal, D.B., WallisDeVries, M.F., van den Burg, A.B., Nijssen, M., Bobbink, R., Berg, M.P., Olde Venterink, H. & Siepel, H. (2023). Towards a mechanistic understanding of the impacts of nitrogen deposition on producer-consumer interactions. *Biological Reviews* 98, 1712-1731. <https://doi.org/10.1111/brv.12972>.

Vogels, J. J., J. van der Schoor, R. Loeb, E. Verbaarschot, R. Bobbink, M. Scherpenisse, R. Felix, P. Verbeek, J. Verhees, H. Siepel, S. Findeisen, W.-J. Emsens, E. Verbruggen, E. Cammeraat & B. Jansen (2025). Steenmeeltoepassing in het droge heidelandschap - Tweede fase onderzoek steenmeeltoepassing in Het Nationale Park De Hoge Veluwe 2021-2025. Stichting Bargerveen, Nijmegen.

Wallis de Vries, M.F., van Grunsven, R. & van Swaay, C. (2020). Stikstof, planten en vlinders. *Vlinders* 35(1), 4-7.

Wallis de Vries, M.F. & van de Kamp, H. (2024).

Habitatkwaliteit voor de grote parelmoervlinder op de Veluwe. Rapport VS2024.002, De Vlinderstichting, Wageningen.

Wallis de Vries, M.F., Oe, W. & van Schaik, S. (2024).

Voedselkwaliteit voor de kommavlinder in Drenthe.

Rapport VS2024.022, De Vlinderstichting, Wageningen. ●



Een onverwachte vlindervondst

Veel vogelaars kijken ook graag naar vlinders en libellen. Soms leidt dat tot verrassende ontdekkingen.

Tekst: Arjan Brenkman
Eind mei is een uitstekende periode om in de Verenigde Staten op zoek te gaan naar kleurrijke Amerikaanse zangvogels. Tijdens een week vogelen vanuit Chicago afgelopen voorjaar leverde een rit rond Lake Milwaukee meer dan dertig soorten op. Alleen Connecticutzanger (*Oporornis agilis*) bleek al te zijn doorgetrokken richting zijn favoriete hoogveenmoerassen in Canada. Al gaf een reeks waarnemingen van een territoriale vogel in de buurt van Trout Lake, nabij de grens met Canada, nog een sprankje hoop. Op 28 mei besloten we daar ons geluk te beproeven. Terwijl de bewuste zanger schitterde door afwezigheid, verschoof onze aandacht gaandeweg naar het fotograferen van libellen en vlinders, die zich met de middagzon goed lieten zien.

Hoogveenelfje

Een maand na terugkomst van deze reis kocht ik een vlindergids, geschreven door Jeffrey Glassberg, tevens directeur van de North American Butterfly Association (NABA). Eén soort die ik gefotografeerd had

op genoemde locatie behoorde net als ons groentje duidelijk tot het genus *Callophrys* en leek sterk op 'bog elfin' (*Callophrys lanoraieensis*). Dit is een soort die nog geen officiële Nederlandse naam heeft, maar 'hoogveenelfje' zou een prima suggestie zijn. Deze vlinder komt echter alleen voor in het uiterste noordoosten van Noord-Amerika. De habitat was wel een match: 'bog elfins' zijn afhankelijk van hoogveenmoerassen, met zwarte spar (*Picea mariana*) als waardplant.

Had ik met negen sterk gelijkende *Callophrys*-opties de determinatiesleutel wel begrepen? De volgende, enigszins onheilspellende en ronduit sarcastische zin uit de gids motiveerde ook niet echt:

"If you are willing to travel to remote Black Spruce bogs and feed ravenous mosquitos and black flies, you'll have a chance of missing this mysterious butterfly yet again."



Callophrys lanoraieensis heeft nog geen officiële Nederlandse naam, maar hoogveenelfje zou een prima suggestie zijn.

Bekende verspreiding van het hoogveenelfje in blauw en de nieuwe kolonie aangegeven in rood. De afstand van de meest linkse blauwe stip tot de rode stip is 536 km. Bron: kaart, Wikimedia Commons.



Habitat van het hoogveenelfje: hoogveenmoerassen met zwarte spar, de waardplant.

Oftewel: “Als je bereid bent om naar afgelegen zwarte-sparrenmoerassen te reizen en hongerige muggen en knutten te voeden, heb je een kans om deze mysterieuze vlinder wéér mis te lopen.”

Meer dan 500 kilometer

Ik besloot op nader onderzoek uit te gaan en binnen tien minuten na mijn e-mail aan NABA had ik al contact met Jeffrey Glassberg zelf. Hij wilde alles weten van de observatie en niet veel later bevestigde hij enthousiast dat het inderdaad om de eerste waarneming van ‘bog elfin’ in de staat Michigan ging, op nota bene meer dan 500 kilometer afstand van de dichtstbijzijnde populatie!

Uit aanvullende literatuur blijkt dat de soort slechts in minder dan vijftig hoogveenmoerassen voorkomt en geldt als een van de meest zeldzame, lokale en raadselachtige vlinders van Noord-Amerika. Er is intensief gezocht naar deze soort, maar op veel plekken die qua habitat perfect lijken, blijkt ze afwezig. Haar mysterieuze status dankt ze aan een kort vliegseizoen van enkele weken rond eind mei, een specifiek en ontoegankelijk leefgebied, haar fragiele aard, maar ook een lage trefkans vanwege de schaarse zonnige dagen in het boreale woud.

Het lijkt dan ook onwaarschijnlijk dat hier sprake is van een nieuw gevestigde populatie. Waarschijnlijk-

ker is dat deze populatie simpelweg over het hoofd is gezien. Een constatering die opnieuw illustreert hoeveel we nog altijd niet weten.

Literatuur

A Swift Guide to Butterflies of North America, Jeffrey Glassberg, second edition, Princeton University Press, Princeton and Oxford.

American Butterflies, volume 33: Number 3, fall 2025.

Shepherd, M. D. 2005. Species Profile: *Callophrys lanoraieensis*. In Shepherd, M. D., D. M. Vaughan, and S. H. Black (Eds). Red List of Pollinator Insects of North America. CD-ROM Version 1 (May 2005). Portland, OR: The Xerces Society for Invertebrate Conservation. ●



De auteur in actie in het noorden van de VS.

Vrijwilliger Sjoukje Mulder

‘Daar ligt ze weer hoor, zeggen ze dan’

In de 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 Groene Gast Sjoukje Mulder.



Voor de meetnetten tellen de meeste mensen één of twee routes. Voor Sjoukje Mulder, nu al twintig jaar inwoner van Vlieland, is dat lang niet genoeg. Zij telt zes dagvlinderroutes en daarbij ook nog eens drie nachtvlindermeetpunten. Ze heeft plannen

Tekst: voor een zevende vlinderroute, en omdat ik toch op het eiland ben, help ik mee met het uitzetten.

De Vlinderstichting

Op de afgesproken tijd kom ik aangefietst, Sjoukje staat al naast haar elektrische driewieler te kijken in de berm. Ze wijst naar de driewieler en meldt: "Ik ben vandaag maar met de Ferrari." Drie jaar geleden was ze nog natuurgids op het eiland, toen ze werd omvergereden. Door allerlei fracturen waaronder een verbrijzelde knie was ze daarna aan de scootmobiel gebonden. Maar ze liet zich niet uit het veld slaan. Deze zes vlinderroutes waren nog best vanuit

de scootmobiel te tellen, en ook genieten van de natuur kan van daaruit. Momenteel kan ze wel weer kleine stukjes lopen, het gaat nog vooruit. En ze is boordevol levenslust! Met een vrolijk "yee-haw!" start ze de fiets en beginnen we aan onze tocht over het eiland.

Eerst op naar haar nieuwe route, ze had de kommavlinder ontdekt op een mooi stukje; ze had zich van tevoren goed verdiept in de eisen van de soort. Tijdens het uitzetten zien we geen kommavlinder, maar wel de heivlinder; nog een soort waarvoor De Vlinderstichting extra routes kan gebruiken. Aan het eind van die route moeten we nog even de struiken in, want daar weet ze trompettakmos op een boom te vinden. Een kustsprinkhaan en een blauwvleugelsprinkhaan ontsnappen ook niet aan haar aandacht. Er wordt een foto gemaakt van ons en ze grapt, vanwege de harde wind:

"Zit je haar goed? Haha hier nooit! Altijd coupe Vlieland!"

José Kok



Grote parelmoervlinder.

We fietsen naar de andere routes. Langs het fietspad telt ze een paar vlinderroutes waarop onder meer grote parelmoervlinder wordt gezien. Ze legt uit:

“Hier wilde ik een route, want ik vond die vegetatie zo leuk. Dit is een goede vegetatie voor de soort, toch?”

Dat is goed gezien. Het duinviooltje groeit er, waardplant voor de rupsen, en diverse soorten nectarplanten: gewone ossentong, diverse gele composieten, distels. Als om het oordeel te bevestigen komt er een argusvlinder voorbij vliegen en zowaar – begin augustus – ook nog een heel erg versleten grote parelmoervlinder!

Ook elke wants wordt enthousiast aangewezen, veel planten worden benoemd en wat daar allemaal op zit aan insecten. Ongelofelijk dat ze in haar werkzame leven ambtenaar bij de Belastingdienst is geweest: ze ziet er nu niet uit als iemand die binnen te houden is.

Ondertussen komen we langs een grote groene sabelsprinkhaan. In een dennenbos vraagt ze met een ondeugende glimlach: “Houd je van spannende dingen? Ik ook! Dan gaan we de dennenorchis zien!” en ze stapt een klein wildpaadje in, kruip-door-sluip-door. Geeft niet dat het lopen daar moeilijk gaat, “Lukt wel!” verzekert ze me. En ja hoor, een eindje verderop staan allemaal piepkleine dennenorchisjes. Niets ontsnapt aan haar blik.

“Daarom heet ik ook de struuner. ‘Daar ligt ze weer hoor’, zeggen ze dan.”

De tocht gaat verder langs een paar kleine-hermelijnvlinderrupsjes waarbij nieuwsgierige voorbijgangers ook nog een lesje nachtvinders krijgen, en een paar groot-avondroodrupsen op het wilgenroosje. Staatsbosbeheer heeft er een extra paar ogen bij en geloof maar dat die ogen kritisch kijken naar alle beheer dat uitgevoerd wordt.

Op het laatst komen we een zoveelste bekende van Sjoukje tegen en vat ze het goed samen: “Ik denk dat José’s hoofd helemaal vol zit met informatie, en het mijne is leeg, want ik heb het haar gegeven.” ●



Rups hermelijnvlinder.



Sjoukje heeft wat gevonden in de berm.



De graslandvlinderindex

Sinds de zomer van 2024 is in de Europese Unie (EU) de Natuurherstelverordening van kracht. Met deze verordening wil de EU de veel oudere Habitatrichtlijn versterken. Een van de artikelen gaat over het herstel van landbouwecosystemen (artikel 11, figuur 1). De lidstaten moeten twee van drie indicatoren kiezen om die kwaliteitsverbetering te volgen, en een van die indicatoren is de graslandvlinderindex. In 2030 moet de achteruitgang van graslandvlinders gestopt zijn. Wat is die graslandvlinderindex, hoe wordt hij gemeten en weten we al hoe hij er voor Nederland uit ziet?

De graslandvlinderindex werd twintig jaar geleden ontwikkeld door Arco van Strien van het CBS en de eerste auteur van dit artikel. Hij moest soorten bevatten die in een groot deel van Europa voorkwamen en die een sterke voorkeur hadden voor graslanden. Dit resulteerde in zeventien soorten: zeven wijdverbreide soorten, en tien specialisten (figuur 2). Natuurlijk komen zeker de wijdverbreide soorten ook in andere leefgebieden voor, maar Europees bekeken zijn allerlei graslanden hun belangrijkste habitat.

Tekst:
Chris van Swaay
De Vlinderstichting
Bram Borkent
CBS
Foto's:
Chris van Swaay

Om de graslandvlinderindex te kunnen berekenen zijn goede populatietrends nodig. Die worden in steeds meer landen in Europa verzameld in zogenaamde vlindermonitoringsprogramma's, ons eigen meetnet vlinders is er één van. Zonder zo'n meetnet is het onmogelijk om de populatietrends van soorten vast te stellen, losse waarnemingen zijn daarvoor niet bruikbaar (zie ook [Vlinders 3 2024](#)).

Per land of regio worden de populatietrends berekend, die dan worden samengevoegd tot Europese of EU-indexen. Hierbij wordt gewogen naar het belang van de regio of land in de totale verspreiding van een soort. Met deze zeventien Europese (of EU-)

trends wordt daarna de indicator berekend. Voor een afzonderlijk land is het hetzelfde: we berekenen eerst de nationale indexen, en voegen die samen tot een indicator.

Van de zeventien soorten in de Europese graslandvlinderindex komen er nu elf in Nederland voor. Van tien hiervan hebben we indexen en trends: argusvlinder, bruin dikkopje, bruin zandoogje, donker pimpernelblauwtje, groot dikkopje, hooibeestje, icarusblauwtje, kleine vuurvlinder, oranjetipje en klaverblauwtje (al is de trend van de laatste onzeker). Daarnaast komt ook het dwergblauwtje tegenwoordig weer voor (twee populaties), en zijn er maar liefst vier graslandvlinders verdwenen uit Nederland: moerasparelmoervlinder, kalkgraslanddikkopje, dwergdikkopje en tijmblauwtje.

De indicator laat voor de Europese Unie en Nederland een vergelijkbaar patroon zien (figuur 3), met een achteruitgang van 50% in de Europese Unie (ten opzichte van 1991) en zelfs bijna 70% in Nederland (ten opzichte van 1992). De achteruitgang in Nederland gaat de laatste jaren steeds sneller.

Artikel 11

Herstel van landbouwecosystemen

1. De lidstaten nemen de herstelmaatregelen die nodig zijn om de biodiversiteit van landbouwecosystemen te verbeteren, naast de gebieden waarop herstelmaatregelen uit hoofde van artikel 4, leden 1, 4 en 7, van toepassing zijn, waarbij zij rekening houden met klimaatverandering, de sociale en economische behoeften van plattelandsgebieden en de noodzaak duurzame landbouwproductie in de Unie te verzekeren.

2. De lidstaten nemen maatregelen die tot doel hebben op nationaal niveau een toenemende trend te realiseren voor minstens twee van de volgende drie indicatoren voor landbouwecosystemen, zoals nader gespecificeerd in bijlage IV, te meten in de periode vanaf 18 augustus 2024 tot en met 31 december 2030, en vervolgens om de zes jaar, totdat bevredigende niveaus zijn bereikt zoals vastgesteld overeenkomstig artikel 14, lid 5:

- a) de graslandvlinderindex;
- b) de voorraad organische koolstof in minerale bodems onder bouwland;
- c) het percentage landbouwgrond met landschapselementen met hoge diversiteit.

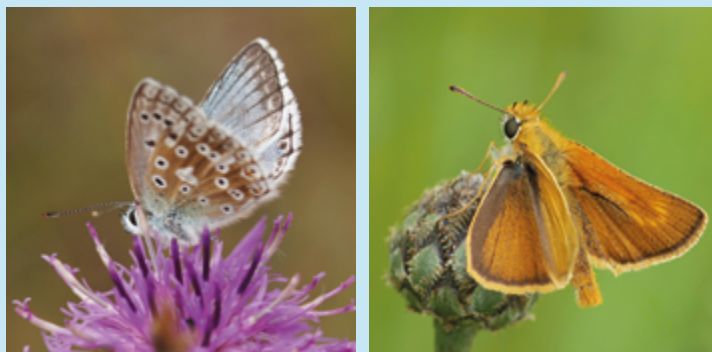
Figuur 1. Het eerste deel van artikel 11 van de Natuurherstelverordening.

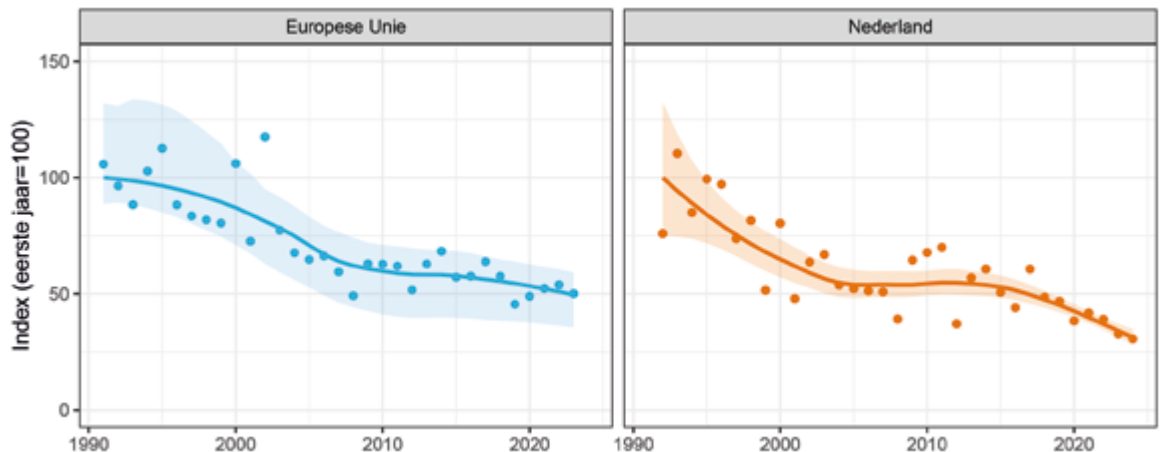
Figuur 2. De soorten van de graslandvlinderindex in Europa.

De wijdverbreide soorten: oranjetipje, groot dikkopje, icarusblauwtje, kleine vuurvlieder, bruin zandoogje, argusvlinder en hooibeestje.



De specialisten: dwergblauwtje, klaverblauwtje, kalkgraslanddikkopje, moerasparelmoervlieder, adonisblauwtje, donker pimpernelblauwtje, tijmblauwtje, bruin dikkopje, bleek blauwtje en dwergdikkopje.





Figuur 3. Graslandvlinderindex voor de Europese Unie (1991-2023) en Nederland (1992-2024).

Vooraf met argusvlinder en donker pimpernelblauwtje gaat het in Nederland heel slecht. Die laatste soort is zelfs in 2024 verdwenen uit ons land. Daarnaast zien we een langjarige achteruitgang bij gewone soorten als groot dikkopje, icarusblauwtje en bruin zandoogje.

Al met al staan in de Europese Unie, en in Nederland nog meer, de seinen op rood. Het gaat slecht met onze graslandvlinders. Deze vlinders komen voornamelijk voor in niet of weinig bemeste graslanden waar op een juiste manier beheerd wordt. Aan het begin van de twintigste eeuw waren vrijwel alle graslanden in Nederland weinig bemest en voor graslandvlinders geschikt leefgebied. Door de intensivering van de landbouw in de afgelopen eeuw zijn zulke graslanden inmiddels zeldzaam geworden en komen ze vrijwel uitsluitend nog in natuurgebieden voor (de zogenaamde halfnatuurlijke graslanden).

Daardoor zijn graslandvlinders tegenwoordig voornamelijk te vinden in natuurgebieden of in extensief beheerde percelen en wegbermen. In het agrarisch gebied komen graslandvlinders vrijwel alleen nog voor in onderdelen die voor de agrarische productie van marginaal belang zijn, zoals bloemrijke dijken en perceelranden.

Ook op Europese schaal gaan graslandvlinders achteruit door intensivering van de landbouw, maar ook door bijvoorbeeld klimaatverandering, stikstofdepositie en verandering van landgebruik. Zo wordt, met name in Zuid- en Oost-Europa, extensief beheerde landbouwgrond verlaten en deze grond verandert daardoor in bos.

Toch is er wel degelijk hoop:

- 🦋 We weten inmiddels dat sinusmaaien in natuurgebieden en Kleurkeurbeheer in wegbermen werkt. Door Kleurkeur verdubbelde het aantal bestuivers zelfs (zie ook [Vlinders 3 2025](#)). Door dit verder te stimuleren kunnen vooral de algemene soorten weer in aantal gaan toenemen.
- 🦋 Agrarische collectieven kunnen gebruikmaken van ANLb en ECO-pakketten, waarmee ze een vergoeding krijgen voor bijvoorbeeld de ontwikkeling van kruidenrijk grasland. Een forse uitbreiding van de oppervlakte waar deze pakketten worden toegepast zal zeker goed zijn voor de graslandvlinders. Door de effecten ook goed te monitoren kunnen deze pakketten zo effectief mogelijk gebruikt en verder ontwikkeld worden.
- 🦋 Voor de zeldzame soorten kunnen directe maatregelen meteen effect hebben. Zo zal het verwijderen van opslag bij de spoorinsnijding bij Eys goed zijn voor het bruin dikkopje en daarmee de indicator omhoog duwen.

Literatuur

- Swaay, C. van & Borkent, B. (2024): Trends: hoe bereken je die met data uit de NDFF? - *Vlinders* 39 (3), 6-7
- Swaay, C.A.M. van & Strien, A. van (2005): Using butterfly monitoring data to develop a European grassland butterfly indicator. - In: Kühn, E., R. Feldmann, J.A. Thomas & J. Settele (eds) *Studies on the ecology and conservation of butterflies in Europe*. Vol. 1: General concepts and case studies. Conference Proceedings, UFZ Leipzig-Halle, December 2005 (Series Faunistica No 52) Pensoft, Sofia [etc.], pp 106-108
- Verhoogt, K. (2025): Kleurkeur werkt! Maaien volgens het keurmerk zorgt voor meer bestuivers in de berm. *Vlinders* 40(3): 4-7. ●

Nieuwe Europese Rode Lijst Dagvlinders

Tekst & foto: Chris van Swaay

Het Madeira-koolwitje geldt nu als officieel uitgestorven. Er bestaan geen foto's van levende vlinders. We hebben alleen opzette collectie-exemplaren, zoals deze uit het museum in Funchal op Madeira.



Vijftien jaar na de vorige is er een update gemaakt van de Europese Rode Lijst Dagvlinders.

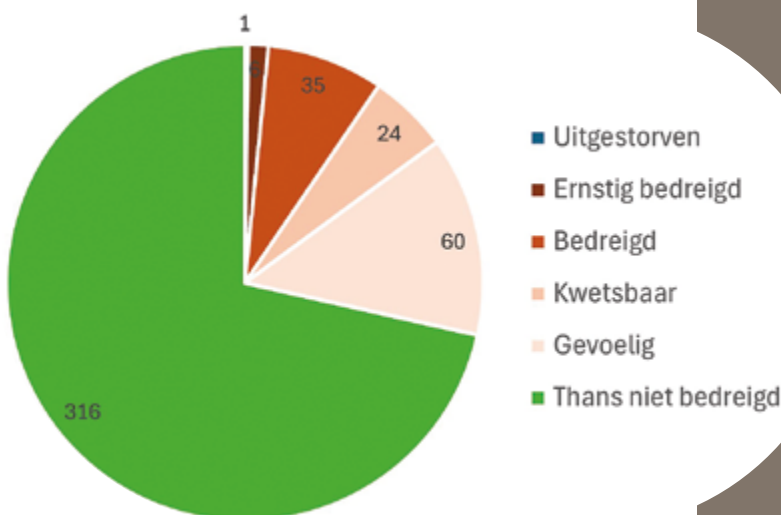
In totaal zijn er 501 soorten in Europa onderscheiden, waarvan er 442 beschouwd worden (van de overige soorten ligt meer dan 99% van de verspreiding buiten Europa). Ongeveer een derde van deze soorten (149 van de 442) zijn endemen: soorten die niet buiten Europa voorkomen en waarvoor we dus een grote verantwoordelijkheid hebben. Endemen komen vooral voor in de bergen van Zuid-Europa en op eilanden.

Het aantal bedreigde soorten steeg van 37 naar 65, een forse toename van 76%. Als we de gevoelige ('near threatened') soorten meenemen, zijn het er nu zelfs 125 (figuur). Bovendien wordt één soort, het Madeira-koolwitje, nu als uitgestorven beschouwd omdat hij al 40 jaar niet meer is waargenomen, ondanks gericht zoeken (zie foto).

Belangrijkste oorzaken voor de achteruitgang van dagvlinders in Europa zijn het verlies van leefgebied, onder andere door intensivering van de landbouw en in Zuid- en Oost-Europa juist het verlaten van landbouwgrond. Maar klimaatverandering heeft een steeds grotere impact: soorten die hoog in de bergen voorkomen of juist in het uiterste noorden, kunnen nergens meer naartoe nu het warmer wordt. Ook bedreigen natuurbranden steeds vaker lokale populaties van zeldzame soorten. De meeste bedreigde dagvlinders worden nu gevonden in het uiterste noorden van Europa (bijvoorbeeld Lapland), alsmede op eilanden. Eén flinke natuurbrand of ziekte kan in één keer de populatie van zo'n eilandsoort uitroeien.

Literatuur

Van Swaay, C., Warren, M., Ellis, S., Clay, J., Bellotto, V., Allen, D.J. and Trottet, A. (2025). Measuring the pulse of European biodiversity. European Red List of Butterflies. Brussels, Belgium: European Commission. ●



Figuur. Rode-Lijststatus van dagvlinders in Europa.

Vlinders en libellen in uw testament

Uw eerste ontmoeting met een vlinder of libel, weet u dat nog? Voor velen is dat de start van een leven lang genieten van natuur. Maar ook het vonkje dat ervoor zorgde om u te verdiepen in vlinders, libellen of andere insecten en deze passie te delen met mensen om u heen. Om zich in te zetten voor deze prachtige insecten, op wat voor manier dan ook.



Vlinders en libellen
in uw testament



Voor een toekomst waar de vlinders
en libellen kunnen floreren.



De natuur is kwetsbaar en er is steeds minder plek voor vlinders en libellen. Dankzij nalatenschappen kunnen we veel extra doen voor de bescherming van vlinders en libellen. Neemt u De Vlinderstichting op in uw testament? Dan geeft u vlinders en libellen een toekomst, ook als u er niet meer bent.

Voor meer informatie kunt u bellen of mailen met Rian Boekhorst,
0317-30 52 08 | rian.boekhorst@vlinderstichting.nl.
Zij stuurt u ook graag de brochure over nalaten aan De Vlinderstichting toe.

www.vlinderstichting.nl/nalaten



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

Agrarisch natuurbeheer: positieve invloed op vlinders

Agrarisch natuurbeheer is een van de instrumenten om de kwaliteit van het landelijk gebied voor planten en dieren te verhogen, maar bewijs op nationale schaal is wisselend. Deze studie kijkt op verschillende manieren, namelijk via een speciaal opgezette detailstudie en door te kijken naar de effecten op vlinders op tellingen op routes van de Britse vlindermonitoring, te vergelijken met ons vlindermeetnet. De resultaten van beide aanpakken ondersteunen elkaar, en laten zien dat in Engeland agrarisch natuurbeheer een positief effect heeft op de dagvlinders. De onderzoekers raden aan om bij onderzoek altijd meerdere invalshoeken te volgen (dus naast detailonderzoek ook naar de bredere effecten in het vlindermeetnet te kijken) en om agrarisch natuurbeheermaatregelen vooral toe te passen op grote gebieden, dat is effectiever dan individuele percelen.

Jarvis, S., Seaton, F., Botham, M., Redhead, J. W., Upcott, E., McCracken, M., ... & Staley, J. T. (2025). Positive impacts of agri-environment schemes on butterflies from multiple evidence sources. *Journal of Applied Ecology*.

Factoren in achteruitgang van bestuivende insecten in stedelijke landschappen

In volkstuinen van drie Britse steden zijn de factoren onderzocht die de achteruitgang beïnvloeden van bijen, zweefvliegen en nachtvlinders. In totaal werden ruim 10.000 insecten van 302 soorten gevangen. Zweefvliegen waren het talrijkst, nachtvlinders het meest soortenrijk. De bijen waren voornamelijk honingbijen en hommels. Voor elke 10% toename van verharde oppervlakken nam de soortenrijk-

dom aan bestuivende insecten met 7,5% af voor de drie bestuivende insectentaxa. Nachtvlinders en zweefvliegen blijken gevoeliger dan bijen, mogelijk door hun specifieke verschillende (voedings)eisen voor larvale stadia en de adulten. Bijen, vooral honingbijen en hommels, zijn flexibeler dankzij hun brede voedselkeuze en grotere vliegbereik. Nachtvlinders zijn daarnaast extra kwetsbaar door lichtvervuiling. Groene elementen zoals bomen en seminatuurlijke groenzones helpen bestuivers. Nachtvlinders profiteren sterk van boomrijke gebieden, terwijl alle groepen baat hebben bij natuurlijke groengebieden. Tuinen van mensen hadden weinig effect.

Ellis, E. E., Campbell, S. A., & Edmondson, J. L. (2025). Drivers of nocturnal and diurnal pollinating insect declines in urban landscapes. *Proceedings B*, 292(2052), 20250102.

Hoe dagvlinders omgaan met extreem weer verschilt per soort en leefgebied

Onderzoekers hebben gekeken hoe 34 Europese dagvlindersoorten reageren op extreem weer, zoals hittegolven of droogte. Ze ontdekten dat de reactie van vlinders sterk afhangt van waar ze leven en hoe goed ze zijn aangepast aan het lokale klimaat.

- 👉 Lokaal aangepaste soorten – zoals het groot koolwitje en het icarusblauwtje – zijn overal gevoelig voor extreem weer, of ze nu in het noorden of zuiden van hun leefgebied zitten. Hun populaties nemen af bij klimaatverstoringen.
- 👉 Globaal aangepaste soorten – zoals het groot dikkopje en de kleine vuurvliinder – reageren wisselend: ze doen het beter in koelere gebieden tijdens hete jaren, maar slechter in al war-

me gebieden. Hun prestaties hangen dus af van de locatie én het soort weerafwijking.

Dit verschil laat zien dat sommige soorten gespecialiseerd zijn in een bepaald klimaat, terwijl andere soorten flexibeler zijn. Specialisten presteren goed in hun ideale omstandigheden, maar slecht daarbuiten. Generalisten doen het overal redelijk, maar nergens uitzonderlijk goed. Deze reacties hebben ook invloed op de lange termijn. Globaal aangepaste soorten nemen vooral af aan de warme randen van hun leefgebied. Lokaal aangepaste soorten blijven daar juist stabiel, maar nemen af aan de koelere kant.

Kortom: hoe goed een dagvlindersoort is aangepast aan zijn omgeving en waar hij leeft, bepaalt hoe hij omgaat met extreem weer en klimaatverandering.

Melero, Y., Evans, L. C., Kuussaari, M., Schmucki, R., Stefanescu, C., Roy, D. B., & Oliver, T. H. (2025). Species responses to weather anomalies depend on local adaptation and range position. *Communications Biology*, 8(1), 660. ●

Tekst:
Chris van Swaay,
Jurriën van Deijk &
Michiel Wallis de
Vries
De Vlinderstichting

Chris van Swaay



Agrarisch natuurbeheer, zoals deze akkerland, heeft een positief effect op dagvlinders, laat Brits onderzoek zien.

Boeken

Plantenvademecum

Arie Koster is een bevoegen ecooloog, bioloog en imker, gespecialiseerd in ecologisch groenbeheer en bijvriendelijke inrichting van stedelijke gebieden. Koster werkte als stadsecoloog in Wageningen en schreef vele publicaties over biodiversiteit, bijen en stedelijk groen. Hij is initiatiefnemer van de bijenhelpdesk en een inspirerende pleitbezorger voor natuur in de stad.

In 1993 verscheen het eerste vademecum wilde planten, waarin heel veel van zijn kennis over planten en de waarde ervan voor de biodiversiteit werd vastgelegd. Nu is er, na de nodige herzieningen en heruitgaven, een nieuwe en geheel herziene uitgave, een kloek boek! Het eerste deel bestaat uit hoofdstukken over tuinen en planten. Allerlei tuinen komen aan bod en ook bepaalde stukken openbaar groen worden door hem als tuin bestempeld. Hij gaat in op stadstuinen, watertuinen, bijentuinen en meer. Duidelijk wordt dat de biodiversiteit in tuinen enorm kan zijn en dat tuinen extra belangrijk

zijn omdat buiten de tuinen, door het zeer intensieve landgebruik, er steeds minder biodiversiteit is.

Dan de kern van het boek, het plantenvademecum. Als we de betekenis van dit woord opzoeken blijkt het niet een heel toepasselijke naam, want dit boek is geen 'beknopte, draagbare handleiding of een naslagwerk met specialistische informatie, bedoeld om snel te raadplegen in een zakformaat'. Het formaat klopt niet, maar het is wel een prachtige hoeveelheid specialistische informatie over planten die je in de tuin of openbaar groen kunt gebruiken en wat die planten bijdragen aan biodiversiteit en dan met name insecten. Honderden soorten passeren de revue. Ze zijn gerangschikt op familie en dat is niet voor niets, want veel bijen en ook vlinders zijn gebonden aan plantenfamilies. Zo zijn de klokjesbijen gespecialiseerd op diverse soorten uit de familie van de klokjes.

Als ik het boek bijvoorbeeld opensla op pagina 108 vind ik daar de beschrijving van

het koninginnenkruid: "Vaste plant, bloeit van juli tot september, is roze en wordt tussen 0,8 en 2,0 meter hoog." Er volgt een beschrijving van uiterlijk en ecologie en standplaatsgegevens, maar ook dat de plant geschikt is voor vlinders, bijen (met name de breedbandgroefbij) en hommels.

Koninginnenkruid is een inheemse plant, die hier in Nederland van oorsprong voorkomt. Veel gespecialiseerde insecten, zowel vlinders als bijen, hebben een sterke binding met inheemse planten, maar toch komen in dit plantenvademecum veel uitheemse soorten voor. Voor het leveren van nectar en stuifmeel zijn ook veel uitheemse soorten geschikt en om het boek voor zo veel mogelijk groeninrichters geschikt te maken is

gekozen voor deze brede opzet. Bovendien geeft Koster aan dat uitheemse planten veel door honingbijen worden gebruikt en dat concurrentie met wilde bijen minder is als er ook uitheemse planten in je tuin bloeien. Wel maakt hij duidelijk dat doorgekweekte varianten, bijvoorbeeld met dubbele bloemkronen, veel minder van belang zijn. Het plantenvademecum is een geweldig naslagwerk en heel waardevol als je wilt kijken hoe je nog meer bijen, vlinders en biodiversiteit in je tuin kunt krijgen.

Arie Koster, Plantenvademecum.
ISBN 978 94 647 1258 2.
Prijs in de boekhandel: € 39,90

Kars Veling



[advertentie]



Goldcrest Nature Tours

Specialist in vlinderreizen

<ul style="list-style-type: none"> Frankrijk Turkije Italië Spanje Duitsland Zwitserland 	<ul style="list-style-type: none"> Oostenrijk Bulgarije België Albanië Marokko Noord-Macedonië
--	--



goldcrestnaturetours.nl



Giften

Bijzondere giften

Augustus was een hectische en spannende tijd voor De Vlinderstichting. De aanleiding was een rapportage over de aanwezigheid van pesticiden in natuurgebieden. De onderzoeker die dat rapport had opgesteld, werd thuis bedreigd. Dat had uiteraard een enorme impact. Dat het ook bij u, als donateur, en anderen veel losmaakte, werd snel duidelijk. Zo ontvingen wij kort daarna van de heer P.H.M. € 100 met dank voor onze onderzoeksinzet en belangrijke werk. Donateurs heer J.W.D.V. en mevrouw C.M.W. uit U. doneerden € 200 als steun voor de onderzoeker. Stichting Snoutfund doneerde € 1.250 ten behoeve van het pesticidenonderzoek. Deze giften en die van anderen hebben ons veel steun geboden.

Van mevrouw E.A.M. B.K. ontvingen wij een mooie gift van € 2.500. Verder kwamen er diverse extra giften binnen: € 100 van M.A.B., € 500 van mevrouw J.J.S. en C.J.S., € 200 van mevrouw P.W.E.S. en J.T.Z. extra gift € 100. B. deed een onlinegift van € 111.

Wij mochten ook weer een deel van een nalatenschap ontvangen. Uit de afwikkeling van de nalatenschap van mevrouw L. ontvingen wij € 1.735,52. Dit bedrag komt ten goede aan het Vlinderstichting-beschermingsfonds.

Versicolor doneerde € 250 van hun jaarlijkse opbrengst van de open tuindagen. Tuinvereniging Kringloop Dordrecht doneerde € 40 van hun opbrengst opgehaald tijdens een open dag waar ze informatie over vlinders gaven. Mevrouw E.v.G. vierde haar 50e verjaardag op een bij-

zondere manier: een expositie; 50% van de opbrengst (€ 1000) van verkochte wenskaarten en prints werd aan ons geschonken. Donateur mw. S. uit A. heeft een Dierendagverjaardagsgift geschonken van € 100! Een donatieverzoek tijdens de uitvaart van I.v.N. bracht € 1.410 op. Ook ontvingen wij een gift van € 100 ter nagedachtenis aan K.S.

Van donateur J.J.V. uit N. hebben wij € 8000 ontvangen als extra meigift. Dit bracht het totaal van de meigift dit jaar op € 19.236,50. Het geld komt ten goede aan het Vlinderstichting-beschermingsfonds. Hiermee kunnen er extra beschermingsmaatregelen worden ingezet voor vlinders en libellen die het hard nodig hebben. Zo worden dit jaar vanuit het Beschermingsfonds kleinschalige beheermaatregelen ten gunste van het spiegeldikkopje en het bont dikkopje ondersteund. Daarnaast worden deze winter bosranden in Noord-Limburg geschikt gemaakt voor de bruine eikenpage. De schop gaat dus in de grond!

Alle gulle gevers hartelijk dank!

ANBI

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



In 't kort

Lenteklaar, goed plan

Hoort u de bladblazers ook al weer volop loeien? De herfst is in volle gang en de tuinen liggen er weer strak bij. Winterklaar maken is immers het laatste wat je in de tuin doet voordat we met zijn allen weer wachten op het voorjaar. Maar voor de vlinders in uw tuin en voor vele andere insecten is dat winterklaar maken helemaal niet nodig. Sterker nog, door de tuin winterklaar te maken blijft er juist minder plek over voor een fijne overwintering voor menig levend beestje.

Velen van u zullen weten dat je de tuin beter met rust kunt laten tot het voorjaar. Voor de vlinders fijn, want voldoende schuilplek om als eitje, rups, pop of imago de winter door te brengen, en voor u fijn, want u heeft minder werk en u start het voorjaar goed met volop insecten in de tuin.



Voordeel van niet winterklaar maken: mooie winterse plaatjes.

Hoeft u nu dan helemaal niks te doen? Zeker niet! Maak de tuin lenteklaar. Het najaar, tot aan de echte vorst, is een prima tijd om nog aan de slag te gaan in de tuin. Denk aan het planten van biologische bloembollen, de aanplant van waardevolle struiken als vuilboom en sleedoorn en het zaaien van inheemse waard- en nectarplanten. Op deze manier bereidt u uw tuin helemaal voor op een nieuw groei- en bloeiseizoen en voegt u waardevolle elementen toe aan uw tuin waar vlinders van profiteren. Met de biologische bloembollen zorgt u vroeg in het jaar voor nectar voor de eerste vlinders die uit hun winterslaap ontwaken en met de aanplant van nectar- én waardplanten weten ze uw tuin de rest van het jaar ook goed te vinden.

Mag ik dan helemaal niks opruimen of snoeien? Nee hoor, onderhoud is ook gewoon nodig. Ruim op wat er in de weg staat, maar laat de rest lekker staan. Heeft u veel snoeiafval? Kijk eens of er een plekje is in de tuin voor een rommelhoekje. Insecten, maar ook egels, maken daar dankbaar gebruik van.

Meer over vlinders in de winter en tips voor tuinieren voor vlinders leest u op onze website.

www.vlinderstichting.nl/tuinieren-voor-vlinders

Marjelle Molenaar

Nieuws

Landelijke dag: 7 maart 2026

Op zaterdag 7 maart 2026 vindt de Landelijke Dag van De Vlinderstichting plaats. Zet hem alvast in de agenda! Het thema dit jaar: Start de groei! Hoe zorgen we samen dat de afname van vlinders en libellen gestopt wordt? En hoe krijgen we de groei er weer in? Aan het einde van de dag gaat u hopelijk naar huis vol met ideeën hoe u zelf, samen met anderen, met nog meer impact aan de slag kunt voor vlinders en libellen. Meer informatie volgt in de volgende 'Vlinders' of houd [de website](#) in de gaten.

BIMAG: foto's determineren in volle gang!

Binnen het project BIMAG, waarbij er nachtvlinders met LedEmmers worden gemonitord op boerenerven, worden de foto's door De Vlinderstichting gedetermineerd. Iedere macronachtvlinder die in de LedEmmer terecht is gekomen, wordt gefotografeerd. Aangezien we nu zo'n 170 tellende deelnemers hebben, kunt u zich vast voorstellen dat het flink wat werk is om al deze nachtvlinders op naam te brengen. Momenteel zijn we bezig om alle foto's van het afgelopen jaar te determineren, zodat iedere deelnemer rond sinterklaas zijn of haar persoonlijke rapportage over 2025 weer kan ontvangen. Dit jaar bereikten alle deelnemers samen overigens een enorme mijlpaal: de 100.000e nachtvlinder binnen het project werd ingestuurd. Het ging om een wapendrager, die op het erf van Gert Timmermans in Overijssel werd aangetroffen. We hebben momenteel nog geen nieuwe update wat betreft de recente aantallen, maar

door de inspanningen van alle deelnemers in de nazomer en herfst zijn we inmiddels alweer dik over die 100.000 exemplaren heen. Naast deze grote hoeveelheid exemplaren worden er jaarlijks ook veel verschillende soorten waargenomen binnen het project. De laatste jaren worden er telkens meer dan 400 soorten macronachtvlinders per jaar gezien binnen BIMAG.

Wie wil er routes voor dwergblauwtje en klaverblauwtje tellen?

Het dwergblauwtje en het klaverblauwtje zijn zeldzame soorten die alleen in Zuid-Limburg aanwezig zijn. Er zijn een aantal monitoringroutes waar deze vlinders worden geteld, onder andere in de Groeve Blom, bij Berg en Terblijt en een prachtige locatie bij de Roode Beek in Brunssum. Deze routes zijn dit jaar door medewerkers van De Vlinderstichting geteld, maar dat kost enorm veel reistijd. Bent u een vlinderaar in Zuid-Limburg die een of meer van deze routes zou willen tellen? Eventueel samen met anderen? Neem dan contact op met Kars Veling. We komen graag langs om, samen met u, die routes over te dragen. kars.veling@vlinderstichting.nl



Kars Veling

Hardlopen voor de Veluwe

Op zaterdag 11 oktober vond de Veluweloop plaats: een estafette hardloopevenement dwars over de Veluwe. De Vlinderstichting liep ook mee en vroeg

[advertentie]

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

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

[advertentie]

VLINDERREIS

Bulgarese Rhodopen

6 t/m 14 juni 2026
www.grazer-reizen.nl

op deze manier aandacht voor de vlinders van de Veluwe en zamelde geld in voor onderzoek en het uitvoeren van beheermaatregelen. Twaalf lopers, 90 km, één missie: zo veel mogelijk geld ophalen voor vlinderbescherming op de Veluwe. Met 12 typische Veluwse vlinders als mascotte haalde het team (op moment van schrijven) ruim € 3000 op. Dit bedrag wordt

opgenomen in het Vlinderstichting-beschermingsfonds met als speciale bestemming soorten van de Veluwe. www.vlinderstichting.nl/beschermingsfonds



Debbie van Bockel

Koop vlinderproducten in onze webwinkel

In samenwerking met Vivara en andere partners bieden wij veel producten aan in onze webwinkel. Een deel van de opbrengst is voor De Vlinderstichting! Je kunt ze bestellen op www.vlinderstichting.nl/vlinderwinkel.

Verreijkers

Pentax Papilio II

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

6,5 x 21

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

8,5 x 21

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



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: € 10,00



Vlinder & Slak

Een vrolijk omkeer- en ontmoetboek over vlindervleugels en slakkenkracht. Twee verhalen in één boek! Het inspireert kinderen elkaar te begrijpen en te helpen, tot rust te komen bij zichzelf, en hun hart te volgen. Lees het verhaal van Vlinder in 'Vlinder vindt een huis' en van Slak in 'Slak krijgt vleugels'. In het midden van het boek ontmoeten de verhalen elkaar.

Een prachtig boek om cadeau te doen.

Prijs: € 21,95



Fietsen met vlinders

Kars Veling, projectleider bij De Vlinderstichting: "De monarchvlinder is een magische vlinder! Elk jaar uit een groot deel van Noord-Amerika met miljoenen op de vleugels naar een klein plekje in Mexico. Dit prachtige verhaal duikt, vanaf de fiets, in het boeiende leven van deze trekvlinder

en neemt je mee op die gevaarlijke reis. Een fragiele vlinder, zo denken we weleens, die tot de grootste dingen in staat is."

Prijs: € 26,99



Veldgids Dagvlinders

Met deze nieuwe vlindergids kan iedere liefhebber alle 150 soorten dagvlinders van Noordwest-Europa snel en betrouwbaar herkennen. Gedetailleerde foto's van de boven- en onderzijde van de vlinders maken herkenning gemakkelijk. Met compacte informatie over de kenmerken, vliegtijd, zeldzaamheid en verspreiding. De 'Veldgids Dagvlinders' brengt relevante informatie fraai en overzichtelijk in beeld. Hierdoor is deze gids toegankelijk voor zowel professionals als beginners.

Prijs: € 39,95

Online nachtvlinder cursus

Lastig hoor, nachtvlinders herkennen. Want waar moet je beginnen met al die ruim 2300 soorten die in ons land voorkomen? In deze cursus leggen mottenexperts Jurriën en Rik vanaf de basis uit hoe je ze kunt herkennen, maar ook waar je ze kunt vinden en hoe je ze kunt lokken. Na het bekijken van deze online cursus weet jij hoe je kunt beginnen met 'nachtvlinderen'!

Prijs: € 7,50



Tekst: Rik Wever De Vlinderstichting



Karin de Jonge



Roy van Grunsven

Lantaarntje met grootheidswaanzin

Libellen vinden hun partners op zicht. De kleurpatronen vertellen hun of ze een soortgenoot voor zich hebben of niet. Dit lantaarntje heeft zich wel heel erg vergist! Karin de Jonge zag het voor haar ogen gebeuren: "Ik zag een vrouwtje weidebeekjuffer in het riet langs de waterkant zitten. Toen kwam er een lantaarntje aanvliegen die haar belaagde. Het was een wirwar van vleugels totdat de rust weerkeerde en ik tot mijn verbazing zag dat het lantaarntje zich in de mannelijke paringshouding had gekoppeld aan de weidebeekjuffer! Zij maakte op haar beurt geen paringswielen, maar bleef gewoon zitten, minutenlang totdat ze wegvlogen." Tot een daadwerkelijke paring is het dus niet gekomen. Dat kan ook niet, want de geslachtsorganen van verschillende soorten libellen passen niet op elkaar. Dit lantaarntje zal voortaan een partner van wat bescheidener formaat moeten zoeken.

Zadellibel plant zich succesvol voort in ons land

Dit jaar heeft zadellibel zich voor de tweede keer succesvol in Nederland voortgeplant; de eerste keer was in 2019. Er zijn larvenhuidjes en jonge dieren gevonden bij een plasje in Eindhoven. Zadellibellen kunnen niet in Nederland overwinteren, maar de larven kunnen zich heel snel ontwikkelen. Er zijn al vroeg in het jaar, in mei, zadellibellen uit Zuid-Europa naar Nederland gevlogen; die hebben hier eieren gelegd. Ongeveer drie maanden later waren de larven volgroeid en konden ze uitsluipen.



Rik Wever



Rik Wever

Spierstruikkokermot gevonden in Groningen

De spierstruikkokermot (*Coleophora spiraella*) is nog maar tien jaar bekend in ons land. De soort benut verschillende soorten struikspirea als waardplant; de meeste vindplaatsen in ons land zijn dan ook in tuinen. De soort maakt als rups een kokertje en leeft vanuit daar aan de onderkant van de blaadjes van de waardplant. Het blaadje wordt van binnen opgegeten waardoor er grote, witte vlekmijsen op de bladeren ontstaan. Op deze manier is de soort goed te vinden. Naast waarnemingen in Limburg, Noord-Brabant en Zuid-Holland, is de soort nu ook in Groningen gevonden. Vermoedelijk is de soort algemener dan gedacht. We roepen lezers dan ook op hun struikspirea in de tuin goed in de gaten te houden voor deze soort.