



jaargang 29 – nummer 1 – voorjaar 2019

Van de bestuurstafel

Stefan Pronk en Ben Hoentjen

Een nieuwe lente, een nieuwe naam voor de nieuwsbrief van de Vlinderwerkgroep Drenthe! Het zal even wennen zijn, maar wij hopen dat dankzij de nieuwe naam voor onze vertrouwde voor- en najaarsnieuwsbrief de verwarring met de daar tussendoor verschijnende digitale post met nieuwtjes en korte berichten tot het verleden behoort. Voor deze nieuwe naam heeft Ate Dijkstra het hele Drentse woordenboek doorgespit op zoek naar passende, echte Drentse vlindernamen. Die blijken er eigenlijk niet te zijn. Wat nog een beetje in de buurt kwam waren roepen (rupsen) en botterklippe voor het Citroentje, op zijn Drents roep'n en botterklipp'n. Naar foto's van Henk Bosma heeft Jan Faber daarvan een logo gemaakt, dat vanaf nu onze halfjaarlijkse 'vlinderkrant' zal onderscheiden van de tussen-tijdse digitale nieuwtjes.

Op de Landelijke vlinderdag van de Vlinderstichting, begin maart, is de nieuwe Rode lijst van dagvlinders gepresenteerd. Die lijst stemt niet heel positief. Waar Drenthe jarenlang te boek stond als bolwerk van het Oranje zandoogje is deze nu ook op de Rode lijst beland. En ook het Bruin zandoogje en het Zwartsprietdikkopje, die we voorheen vaak bij tientallen in de Drentse bermen en schrale graslanden tegenkwamen, zijn qua dichtheden sterk achteruitgegaan. Gelukkig zijn er ook positieve ontwikkelingen te melden. Zo is de Grote weerschijnvlinder toegenomen en zelfs van de Rode lijst gehaald.



Grootdikkopjes op bramenblad (Foto: Dick Mooij)

Inhoud

• Van de bestuurstafel, <i>Stefan Pronk en Ben Hoentjen</i>	1
• Agenda Voorjaarsbijeenkomst maandag 15 april	1
• Over oelegies en botterklip, <i>Jan van Ginkel</i>	2
• Zeldzame, nieuwe en bijna nieuwe soorten nachtvlinders in Drenthe in 2018, <i>Ton Schoenmaker</i>	3
• Stand van zaken Nachtvlinderatlas van Drenthe, <i>Ton Schoenmaker</i>	5
• Hoe vlogen de vlinders in Drenthe in 2018? <i>Ben Hoentjen</i>	8
• Vlinders in de kunst en literatuur – 3, <i>Ate Dijkstra</i>	13
• Colofon	16

De achteruitgang van insecten, met die van de dagvlinders als alarmerend signaal, staat volop op de agenda in Drenthe. Kortgeleden bijvoorbeeld zijn de provincie, gemeentes, waterschappen en verschillende groene maatschappelijke partners en vrijwilligersgroepen voor de eerste keer bijeen geweest om samen te werken aan de uitvoering van het Afsprakenkader ecologisch bermbeheer. Doel van dit zogenaamde 'bermberaad' is om met elkaar in Drenthe te komen tot een versterking van de biodiversiteit in het landelijk gebied.

Programma Voorjaarsbijeenkomst

maandag 15 april 2019 19:30 uur
'De Klipper', Hoofdweg 24, Zwiggelte
www.deklipper.com

1. Opening (*Stefan Pronk*)
2. Bloeiend Benneveld: samen werken aan natuurvriendelijke bermen en oevers (*Gijsbert Six*)
3. Volg de Vlinderwerkgroep Drenthe op Twitter! (*Pauline Arends*)
4. Pauze met verloting nieuwe stijl!
5. Kort inkijkje in de gedragingen van Libellen in Noord-Nederland (*Film van René Manger*)
6. Atlas van de Drentse nachtvlinders: hoe ver zijn we? (*Eef Arnolds*)
7. Rondvraag
8. Sluiting (uiterlijk 22:00 uur)

Datum najaarsbijeenkomst: woensdag 20 november 2019



Ook de Vlinderwerkgroep Drenthe schuift hierbij aan als kennispartner. Met name de informatie over verspreiding en aantallen vlinders biedt handvatten voor beheer. Daarom roepen we als bestuur op om ook in 2019 extra aandacht te geven aan de boerenlandvlinders in Drenthe. Daar hoort ook het Oranjetipje bij, dat in tegenstelling tot de meeste andere soorten uit deze groep goed lijkt stand te houden. Dat kunnen we alleen vaststellen als we ook zo veel mogelijk waarnemingen van die vrolijke fladderaars (en het aantal!) vastleggen. Zo houden we met elkaar vanaf het voorjaar een vinger aan de pols!

De Rode lijst toont verschuivingen aan in de vlinderwereld van Nederland. Eenzelfde ontwikkeling vindt plaats binnen de Vlinderwerkgroep Drenthe. Het is nog te vroeg om een Rode lijst in het leven te roepen, maar we kunnen niet ontkennen dat we als bestuur op dit moment springen om helpende handen. Vooral op het gebied van databeheer (het bij elkaar brengen van de Drentse vlinderwaarnemingen uit verschillende bronnen en hier jaarlijks verslag van doen en conclusies aan verbinden) en het secretariaat (communicatie, inhoudelijke input verzamelen voor de website en nieuwsbrieven) zoeken we versterking.

Lijkt het je leuk om eens aan te schuiven bij een bestuursvergadering of ken je iemand die een vlinderhart heeft en zich wellicht in zou willen zetten voor de Vlinderwerkgroep? Het bestuur verneemt het graag.

Namens het bestuur van de Vlinderwerkgroep Drenthe wensen we u veel leesplezier toe en we hopen u allen te mogen verwelkomen op de voorjaarsbijeenkomst op 15 april!



Oranjetipje op Damastbloem (Foto Berta Schuurhuis).

Over oelegies en botterklip

Jan van Ginkel

In 1989 vierden we in Drenthe het Vlinderjaar. Veldstudiecentrum Orvelte gaf in dit kader een bundel met informatie en educatie uit. Om daarin de relatie tussen vlinders, landschap en cultureel erfgoed een plaats te geven, ging ik op zoek naar Drentse namen voor vlinders. Afgezien van de term 'oelegies' (uiltjes) voor nachtvlinders vond ik aanvankelijk niets. Tot ik Roel Reijntjes opbelde. Reijntjes (Beilen 1923–2003) was toentertijd een bekende Drentstalige dichter en causeur met onder andere voorliefde voor de natuur. De Drentse bard stond eveneens bekend om zijn korte lontje en ik keek er dan ook niet van op toen hij begon te foeteren. Hoe haalde ik het in mijn hoofd hem lastig te vallen met de vraag naar Drentse vlindernamen. Toen de stoom van de ketel was, zei R. mij dat die oelegies ook als 'varfoelen' bekend stonden. Sloeg je ze dood dan lieten ze namelijk een vettige streep achter, als het ware van verf. Vanwege dat vette werden de motten ook 'botteroele en botterheks' genoemd. "Maar", zo vervolgde Reijntjes, "verwar deze vlinders niet met de 'botterklip'". Zangerig droeg hij voor:

"Ballerina botterklip / rukend an de roze / o dien hessian is zo hip / prachtvol is dien pose".

Reijntjes vertelde dat botterklip(se) de Drentse naam is voor Citroenvlinder (*Gonepteryx rhamni*). In de botterklip of -deuze nam men de boter mee als er buiten werd geschaft. Nu noemen we zoiets de botervloot.



Zeldzame, nieuwe en bijna nieuwe soorten nachtvlinders in Drenthe in 2018

Ton Schoenmaker

In de laatste versies van Noctua (met dank aan Jurriën van Deijk van De Vlinderstichting) en Waarneming.nl (met dank aan Hisko de Vries) is gekeken of en hoeveel nieuwe soorten macro- en micronachtvlinders er in 2018 in Drenthe zijn bijgekomen. Van sommige soorten zijn er wel oudere Drentse waarnemingen in de databases, maar zonder bewijsfoto's. Een aantal van die nieuwe soorten is het afgelopen jaar al gemeld via de nieuwsbrief en de website van de Vlinderwerkgroep Drenthe, maar voor de volledigheid hieronder de nieuwkomers in tabelvorm. De foto's zijn genomen door de waarnemers, tenzij anders vermeld.

Macronachtvlinders



Witkraagrietboorder *Archanara neurica*
Geert de Vries; locatie: Exloërkijl
datum: 3 juli 2018
validatie: Gerrit Tuinstra
Slechts twee keer eerder waargenomen door J.J. van Oort in 1983 en Gerrit Tuinstra in 2004 (geen foto's).



Blauw weeskind *Catocala fraxini*
Jan en Annie Rocks met groep;
locatie: Barger Oosterveen
datum: 24 augustus 2018
validatie: admin waarneming.nl



Grote berberisspanner *Hydria cervicalis*
Marnix Meppel (pseudoniem?);
locatie: Meppel-Oosterboer
datum: 13 en 19 juli 2018
validatie: admin waarneming.nl
Al eerder was op 3 mei 2018 een dood exemplaar in huis aangetroffen door Marion van den Enden in Emmen-Rietlanden. In de 80-er jaren zijn 24 waarnemingen gedaan in de buurt van Ruinen (geen foto's).



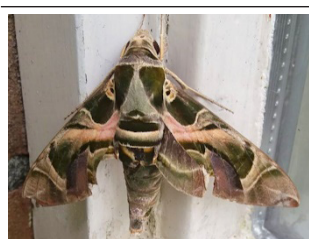
Maansikkeluil *Agrochola lunosa*
Albert Fopma; locatie: Wapse;
datum: 14 september 2018
Theo Bakker; locatie: Ruinen;
datum: 19 september 2018
validatie: admin waarneming.nl



Appelglasvlinder *Synanthedon myopaeformis*
Simon Olk; locatie: Assen
datum: 18 juli 2018
validatie: admin waarneming.nl
Een eerdere waarneming is gedaan door Jelle de Vries op 17 juni 1994 (geen foto).



Huisuil *Caradrina clavipalpis*
Edwin de Weerd; locatie: Hoogeveen-Trasselt
datum: 27 september 2018
validatie: admin waarneming.nl
Er zijn 11 eerdere waarnemingen gedaan onder meer door Hilly Tepper, Theo Bakker (Groningen) en Willem Steenge (geen foto's).



Oleanderpijlstaart *Daphnis nerii*
Mevrouw Askes; locatie: Vries
datum: 16 augustus 2018
validatie: Noctua
Mogelijk van (amateur)kwekers of liefhebbers van oleanders in de buurt. De meeste waarnemingen van deze vlinder zijn van rupsen en het is de vraag of het waargenomen exemplaar een in Nederland opgegroeid exemplaar is of een trekvlinder uit verre zuidelijke streken (Sicilië, Kreta, Noord-Afrika).



Vaal kokerbeertje *Eilema caniola*
Edwin de Weerd; locatie: Hoogeveen-Trasselt
datum: 15 oktober 2018
validatie: admin waarneming.nl



Wikke-uil *Lygephila pastinum*
Hans Langerijs; locatie: Schöninghsdorp (**Duitsland**) net over de grens bij Zwartemeer
datum: 20 juni 2018
validatie: admin waarneming.nl
Deze waarneming uit Duitsland is opgenomen ter aanmoediging van de waarnemers in het Bargerveen. Er zijn 4 oudere waarnemingen van de Wikke-uil uit de 80- en 90-er jaren.



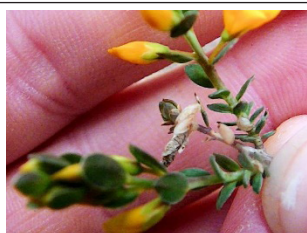
Micronachtvlinders



Grote bosbeskokermot *Coleophora vacciniella*
Edwin de Weerd; locatie: Boswachterij Odoorn
datum: 27 februari 2018
validatie: admin waarneming.nl



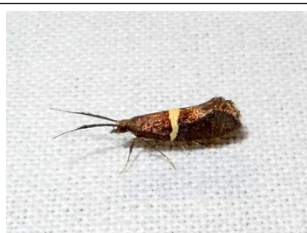
Levervlekmot *Ancylosis oblitella*
Joop Verburg; locatie: Vlindertuin Zuidwolde
datum: 15 augustus 2018
validatie: admin waarneming.nl
Op 18 augustus waargenomen door Theo Bakker in Ruinen en op 15 september door Jan en Annie Rocks in Amsterdamscheveld-West in het Bargerveen.



Stekelbremkokermot *Coleophora vacciniella*
Barend de Boer met groep; locatie: Dwingelderveld
datum: 24 april 2018
validatie: admin waarneming.nl
Op 28 april 2018 ook waargenomen door Edwin de Weerd op twee andere plaatsen op het Dwingelderveld.



Getande vlakjesmot *Catoptria fulgidella*
Rob Schouten; locatie: Koekangerveld
datum: 19 augustus 2018
validatie: admin waarneming.nl



Kruidkersmot *Eidophasia messingella*
Jan en Annie Rocks; locatie: Zwarte-meer
datum: 3 juni 2018
validatie: admin waarneming.nl



Lindevouwmot *Phyllonorycter issikii*
Ben van As; locatie: Groote Veld (Mantingerveld)
datum: 23 augustus 2018
validatie: Noctua
In september 2018 ook gevonden door Edwin de Weerd (gevalideerd door admin waarneming.nl).



Donkere klinknagelmot *Chrysoclista lathamella*
Edwin de Weerd en Joop Verburg
locatie: Kolderveense Bovenboer
datum: 8 juni 2018
validatie: admin waarneming.nl
In Nederland is slechts één andere waarneming bekend uit Rhenen.



Acaciavouwmot *Macrosaccus robinella*
Edwin de Weerd; locatie: Coevorden-Centrum
datum: 14 september 2018
validatie: admin waarneming.nl
Op latere data meerdere mijnen gevonden op acacia's door Edwin de Weerd en Ben van As op zeven andere locaties.



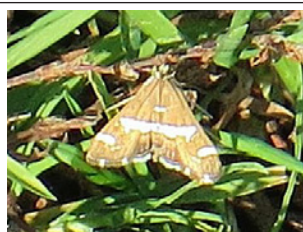
Viervlekdwergmot *Bohemannia quadrimaculella*
Jan Henk ?; locatie: Fochteloërveen
datum: 24 juli 2018
validatie: admin waarneming.nl



Acaciamineermot *Parectopa robinella*
Edwin de Weerd; locatie: Hoogeveen, Steenbergerweiden en -Park
datum: 14 september 2018
validatie: admin waarneming.nl
Op latere data meerdere mijnen gevonden op acacia's door Jan en Annie Rocks, Jannes Boers en Ben van As op 6 andere locaties. Deze micro wordt ook wel Acaciawolkje genoemd.



Zeekraalzandvleugeltje *Scrobipalpa salicorniae*
Theo Bakker (Ruinen), Jan Vriend en Edwin de Weerd
locatie: Dwingelderveld; datum: 3 augustus 2018
validatie: admin waarneming.nl
Op 5 augustus eveneens waargenomen door Ben van As op het Heuvingerzand; gevalideerd door Tymo Muus.
Waarneming.nl en Noctua gebruiken de naam *Scrobipalpa salinella*.



Spinaziemot *Spoladea recurvalis*
Stieneke Bontsema; locatie: Hunzedal Spijkerboersdijk
datum: 15 oktober 2018
validatie: admin waarneming.nl
Op 22 oktober ook waargenomen op 't Wildryck bij Diever door de familie Boskma. De Spinaziemot is een trekvlinder uit subtropische en tropische streken en is nog maar op een paar plaatsen in Nederland gezien.



Stand van zaken Nachtvlinderatlas van Drenthe

Ton Schoenmaker

Het jaar 2018 is voorbij, de meeste waarnemingen zijn ingestuurd, dus tijd voor een overzicht over het wel en wee van de nachtvlinders in Drenthe. Via Jurriën van Deijk, de nachtvlinderman bij de Vlinderstichting, kreeg de Vlinderwerkgroep Drenthe (met dank!) weer de beschikking over een tot en met 2018 bijgewerkte versie van de Drentse waarnemingen in Noctua. Noctua is de door Jurriën beheerde database van nachtvlinders (macro- en microvlinders) bij de Vlinderstichting. In dit databestand worden alle nachtvlinderwaarnemingen van Waarneming.nl, Telmee (NDFP), Landkaartje en individuele waarnemers verzameld. Voor 2018 zijn er in Drenthe volgens Noctua in totaal 45.934 waarnemingen van macro- en micronachtvlinders gedaan, 30.713 macro's en 15.221 micro's. Dat is ruim meer dan de ruim 37.000 waarnemingen in 2017, het beste jaar tot dan toe.

Nachtvlinderatlas

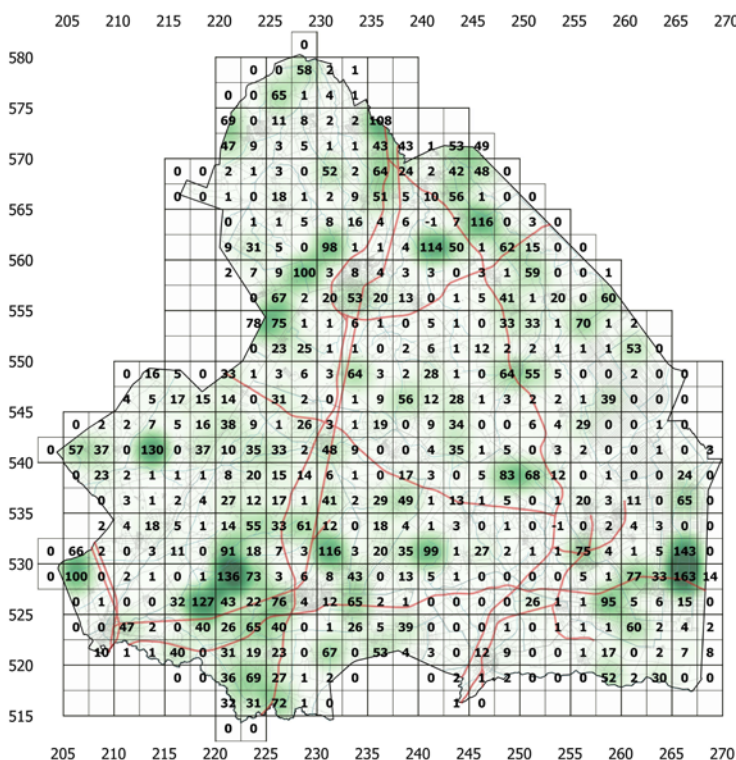
Sinds de aftrap van het project *Atlas van Nachtvlinders in Drenthe* in het voorjaar van 2017 zijn er nu twee jaar verlopen en het is interessant om te kijken hoe het met het waarnemen is gegaan. Diverse waarnemers zijn er in 2018 met een groep of individueel met laken, lamp en/of lichtval weer op uitgetrokken om waarnemingen te verzamelen in slecht bezochte kwartblokken (2,5 x 2,5 km).



Tijdens een 'expeditie' van de Vlinderwerkgroep IVN-Roden naar de Zeijerwiek bij Zeijen werden we verrast met de zeldzame Turkse uil (Foto Ton Schoenmaker).

Tabel 1: Verdeling per soortenklasse van de 471 kwartblokken van de Drentse Nachtvlinderatlas (in voorbereiding) in de periode 2005-2016, in 2017 en in 2018.

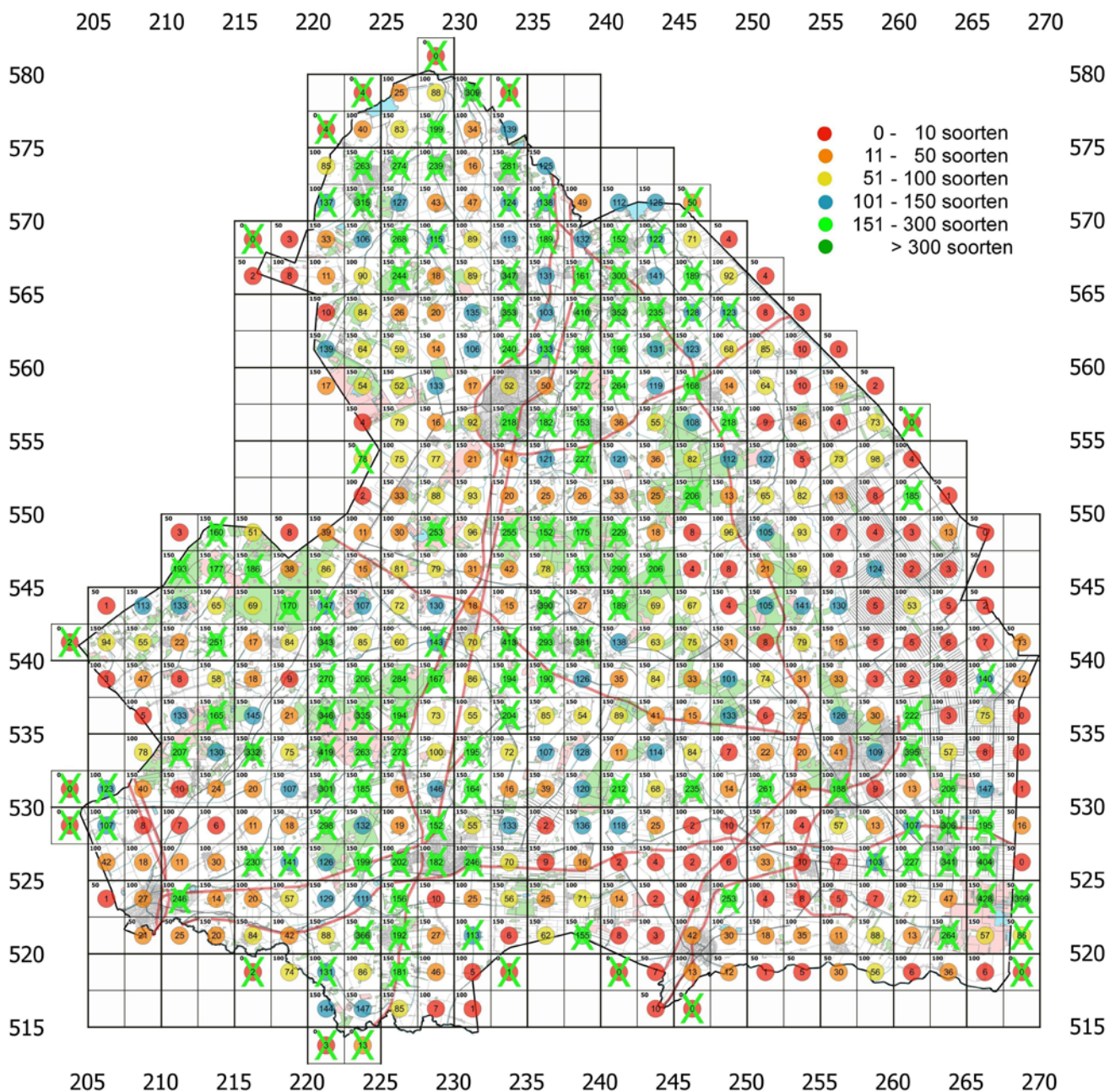
soortenklasse	2005 - 2016	2017	2018
0-10 soorten	145	124	94
11-50 soorten	151	141	112
51-100 soorten	57	67	89
101-150 soorten	50	54	75
151-300 soorten	49	65	79
meer dan 300 soorten	19	20	22



Figuur 1: Toename aantal waargenomen macrosoorten per kwartblok in 2018 in Drenthe.

Op de kaart met de toenames in 2018 (figuur 1) zijn door de resultaten van de 'expeditie' duidelijk de effecten te zien in het midden en noordoosten van Drenthe (Eef Arnolds, Anneke Palthe, Geert de Vries en Ben van As), in het zuidoosten (Jan en Annie Rocks en Piet de Jonge), in het zuiden en zuidwesten (Theo Bakker, Ewouth Ebink, Jos Hoekerswever, Esther Metselaar, Joop Verburg, Jan Vriend en Edwin de Weerd) en in het uiterste noorden (Wil Folkers, Hannie Leerentveld, Ipie Pater, Lidy Pool, Ton Schoenmaker en Hilly Tepper van de Vlinderwerkgroep IVN-Roden). Deze rondtrekkende groepjes hebben er met de individuele tellers voor gezorgd dat er in 72 kwartblokken minimaal 40 nieuwe macrosorten zijn bijgekomen. Een prachtig resultaat, dat goed te zien is in tabel 1 met de verdeling van de kwartblokken per soortenklasse. Van 2005 t/m 2016 waren er 118 kwartblokken met meer dan 100 macrosorten, terwijl dat aantal kwartblokken opliep tot 139 aan het eind van 2017 en tot 176 aan het eind van 2018.





Figuur 2: Aantal waargenomen macrosoorten per kwartblok in Drenthe in de periode 2005-2018.

Binnen de gekleurde cirkel in het kwartblok staat het aantal waargenomen macrosoorten per kwartblok. Het getal in kleine cijfers linksboven in het kwartblok geeft de streefwaarde aan. Een groen kruis betekent dat het kwartblok voldoende is onderzocht.

Figuur 2 geeft een overzicht van het aantal waargenomen macrosoorten per kwartblok. Op de website van de VWD (www.vlinderwerkgroepdrenthe.nl) is van deze kaart een PDF met hoge resolutie te downloaden.

Een kwartblok met een gevarieerde biotoop heeft een streefwaarde van 150 of meer macrosoorten, in wat eentoniger kwartblokken zijn hiervoor minimaal 100 soorten nodig en voor kleine grensblokken is 50 soorten

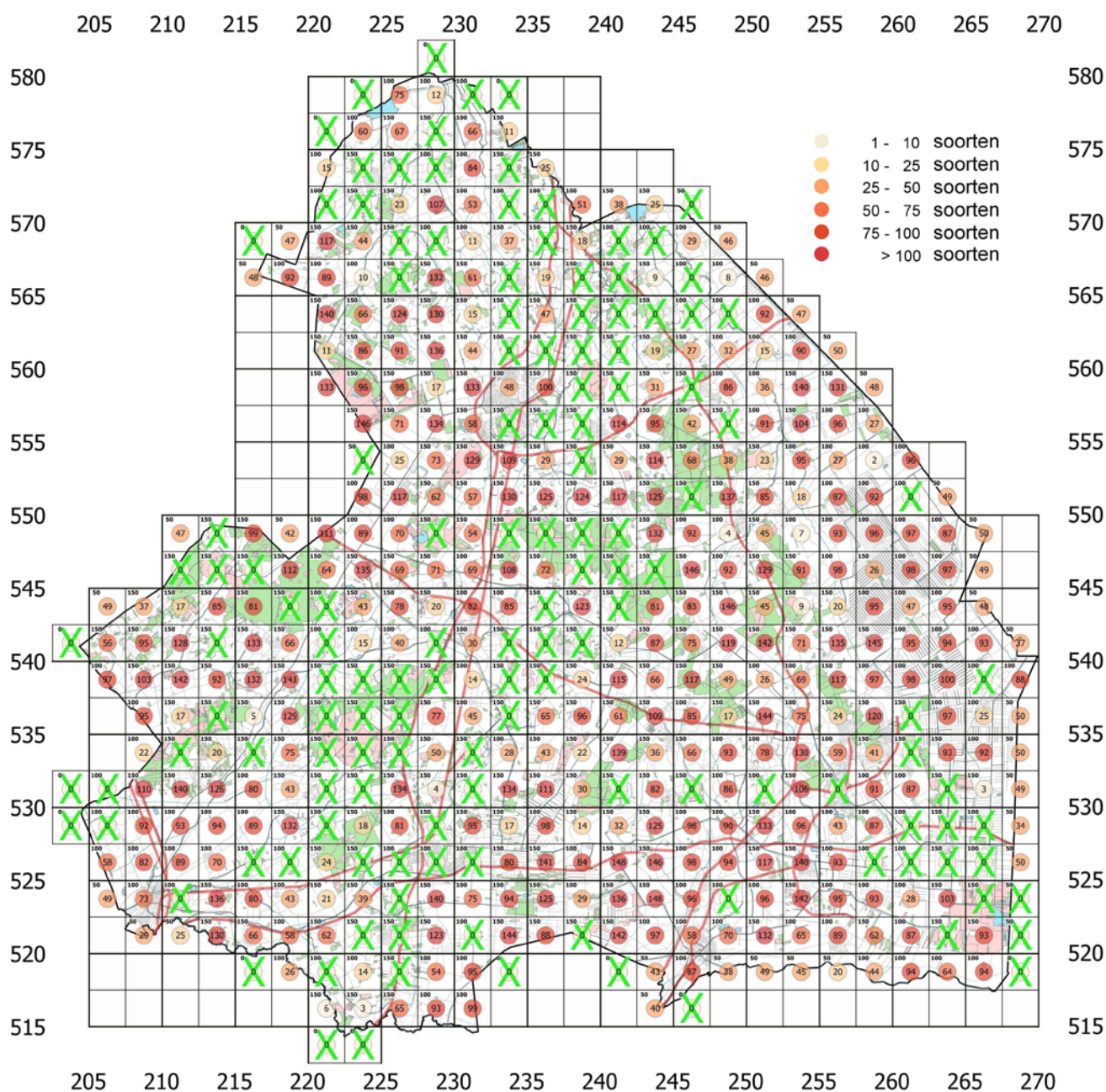
Streefwaarden

In augustus 2018 heeft Eef Arnolds uitgezocht hoeveel soorten macrovlinders er minimaal in ieder kwartblok moeten zijn waargenomen om dat kwartblok aan te kunnen merken als voldoende onderzocht.

Tabel 2. Aantal kwartblokken met voldoende waargenomen macrosoorten (cumulatief)

Kwartblokken met	doel	2005-2016	2017	2018	% gereed
minimaal 50 soorten	33	2	2	4	12
minimaal 100 soorten	164	18	23	35	21
minimaal 150 soorten	274	56	72	83	30
totaal voltooide kwartblokken	471	76	97	122	26
aantal waarnemingen macro's		181011	24908	30713	
aantal waarnemers met meer dan 100 waarnemingen per jaar			44	52	





Figuur 3: Aantal nog waar te nemen macrosoorten voor kwalificatie van het kwartblok als voldoende onderzocht.

Binnen de gekleurde cirkel in het kwartblok staat het aantal nog waar te nemen macrosoorten per kwartblok. Het getal in kleine cijfers linksboven in het kwartblok geeft de streefwaarde aan. Een groen kruis betekent dat er in het kwartblok voldoende is waargenomen.

genoeg. Om inzicht te krijgen hoe het er met de Nachtvlinderatlas voor staat, zijn in tabel 2 het te bereiken doel en de voltooide kwartblokken aangegeven voor 2005 t/m 2016 (de periode voor de start van het atlas-project), 2017 en 2018.

Nu er streefwaarden zijn vastgesteld voor de aantallen soorten macrovlinders per kwartblok, kon ook een kaart gemaakt worden met wat er per kwartblok nog gedaan moet worden (figuur 3). Deze kaart is ook te downloaden als PDF met hoge resolutie via de VWD website. Waarnemers kunnen aan de hand van deze kaart bekijken in welke kwartblokken in de buurt er het best kan worden waargenomen. Per kwartblok geeft het cijfer in de cirkel het aantal nog waar te nemen macrosoorten aan – hoe roder hoe meer er te doen valt.

Naast het streefgetal op jaarbasis is er ook een streefwaarde per seizoen. Zoals bekend is de vliegtijd van sommige nachtvlinders, zoals de wintervlinders, voorjaarsvliegen en herfstvliegen, sterk gebonden aan de seizoenen. Om te zorgen dat de waarnemingen per kwartblok voldoende zijn verspreid over de seizoenen van het jaar, heeft Eef Arnolds ook streefwaarden per seizoen vastgesteld (Tabel 3).

Alle informatie over de waargenomen aantallen per seizoen in een kwartblok is teveel om overzichtelijk op een kaart van Drenthe te worden getoond. Voor wie wil weten hoe het er met bepaalde kwartblokken per seizoen voorstaat, is deze informatie in tabelvorm te vinden op de website van de VWD. Daar zijn ook de



Tabel 3: Streefgetal per kwartblok en per seizoen

streefgetal gehele jaar	1 apr – 15 mei	16 mei – 30 jun	1 jul – 15 aug	16 aug – 30 sep	1 okt – 31 mrt
50 soorten	7	17	22	10	3
100 soorten	15	35	45	20	5
150 soorten	22	52	67	30	7

diverse kaarten in PDF te downloaden. Deze kaarten zijn gemaakt met hoge resolutie, dus er kan flink worden ingezoomd om de details per regio goed te kunnen

bekijken. Op verzoek kunnen bij de auteur kaarten van bepaalde regio's worden aangevraagd, met naar keuze luchtfoto of geografische kaart als ondergrond.

Hoe vlogen de vlinders in Drenthe in 2018?

Een voorlopig en bescheiden overzicht

Ben Hoentjen

Bij velen van u zal bij het lezen van de titel van dit artikeltje Jelle de Vries weer in gedachten zijn gekomen en zijn jarenlange diapresentatie over de resultaten van het veldwerk in het voorbije jaar, meestal op de voorjaarsbijeenkomst. Jelle had dan in de wintermaanden alle gegevens keurig op formulieren ingevuld en turfde voor zijn overzicht nog alles met de hand. Toen Minko van der Veen het beheer van de gegevens van hem overnam, kwam de digitalisering van de waarnemingen in een stroomversneling. Behalve dat hij iedereen stimuleerde de eigen gegevens op een vaste manier digitaal aan te leveren, wist Minko ook kundig en inspirerend de Drentse gegevens uit nieuwe digitale bronnen daarmee te combineren. Daarmee maakte hij talloze kaartjes en overzichten, voor artikelen voor de nieuwsbrieven, zijn presentaties over de voortgang van het veldwerk voor de atlas en uiteindelijk ook alle kaarten en figuren voor *Dagvlinders in Drenthe 2007-2015*.

Hoewel Minko op de voor- en najaarsbijeenkomst in 2017 nog wel een presentatie heeft verzorgd over het Drentse vlinderjaar 2016 respectievelijk een eerste indruk over het seizoen 2017, is door zijn onverwachte overlijden vanaf 2016 geen jaaroverzicht meer verschenen.

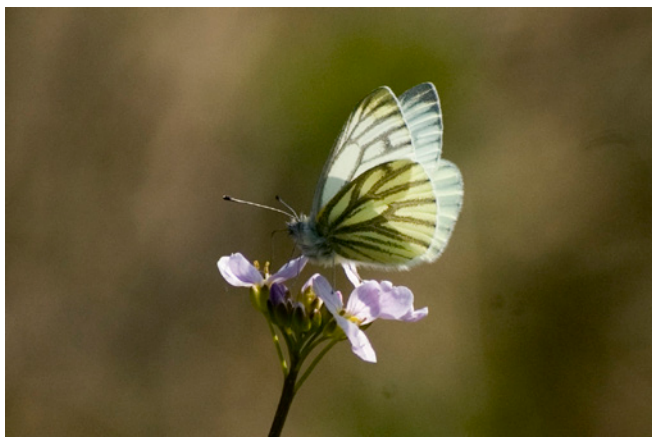
Terwijl voor het nachtvlinder-atlasproject dat inmiddels van start was gegaan Ton Schoenmaker het data-beheer op zich had genomen, is de leemte voor de dagvlinders na het wegvallen van Minko nog steeds niet opgevuld. Wil de werkgroep in de komende jaren

ook voor de dagvlinders haar doelstellingen realiseren dan is opvulling van dit gat in de werkgroep essentieel. Zo kan bijvoorbeeld het boerenlandvlinderproject niet zonder een stimulerende en coördinerende gegevensman of -vrouw, die regelmatig de resultaten van het veldwerk voor deze soorten op een rijtje (en op de kaart!) zet, als wederdienst aan de waarnemers. Binnen de Vlinderwerkgroep Drenthe moeten toch mensen zijn die het leuk vinden om met gegevens te spelen en hierin een mogelijkheid zien kennis en ervaring op te doen?

Voorlopig overzicht 2018: gebruikte gegevens en (on)volledigheid

Om in deze eerste *Roep'n en Botterklipp'n* toch ook iets over afgelopen dagvlinderjaar te kunnen laten zien ben ik uitgegaan van de voor 2018 in de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) opgenomen en dus gevalideerde waarnemingen. Daarin nemen de gegevens die via Waarneming.nl binnenkomen een belangrijke plaats in. Om een indruk te geven hoe groot dat aandeel is, zijn ook deze gegevens gebruikt bij het maken van een aantal kaartjes van enkele boerenlandvlinders.

Vast staat echter dat er nog steeds vrijwilligers zijn die hun gegevens in boekjes of op formulieren vastleggen. Voor zover is na te gaan zijn die echter nog niet

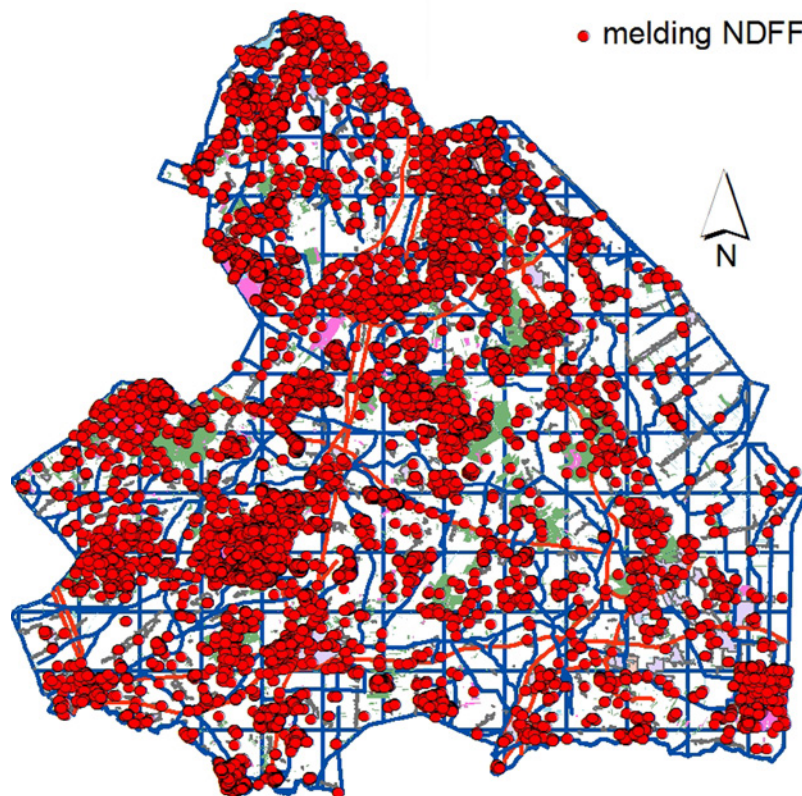


Klein geaderd witje op Pinksterbloem (Foto Minko van der Veen)



ingeleverd of doorgegeven. Voor het maken van de soortenlijst (tabel 1) en kaartjes van de verspreidingsgegevens over 2018 waren deze dus niet beschikbaar. Dat geeft vermoedelijk vooral een vertekend beeld voor de verspreiding van de boerenlandvlinders. Uit het kaartje van de waarnemingsdichtheid (figuur 1) blijkt dat de overgrote meerderheid van de digitaal doorgegeven meldingen gedaan is in de (grote) natuurgebieden. In de puntenwolk van 36791 NDFF-waarnemingen springen bijvoorbeeld het Dwingelderveld, het Drents-Friese Wold, het Barger- en Fochtelooerveen en het Drentse Aa-gebied er duidelijk uit als geliefde vlindergebieden. De Veenkoloniën kregen van de digitale vlinderaars in 2018 nauwelijks aandacht. Dat geldt ook voor grote delen van het landelijk gebied.

Vanwege deze onvolledigheid van de nu beschikbare gegevens is afgezien van het presenteren van de verspreiding in 2018 samen met de verspreiding van de gekozen soorten in de periode 2007-2015 (Dijkstra e.a., 2016).



Figuur 1: Locaties van 36791 in de NDFF opgenomen dagvlinderwaarnemingen in 2018 (Bron: NDFF).

Tabel 1: In 2018 in Drenthe waargenomen dagvlindersoorten en het aantal meldingen per soort (Bron: NDFF). Vet gedrukt: boerenlandvlinders.

Soort	#Waarnemingen
Graslanden en wegbermen	
Klein geaderd witje	4025
Bruin zandoogje	2693
Kleine vuurvlinder	2350
Koevinkje	1675
Groot dikkopje	1128
Hooibeestje	1114
Oranjetipje	804
Icarusblauwtje	759
Oranje zandoogje	758
Zwartsprietdikkopje	472
Bruine vuurvlinder	205
Argusvlinder	8
Zilveren maan	78
Heiden en stuifzand	
Heideblauwtje	2797
Groentje	727
Aardbeivlinder	179
Kommavlinder	123
Heivlinder	102
Gentiaanblauwtje	85
Hoogveen, vennen en veentjes	
Veenbesparelmoervlinder	63
Veenhooibeestje	39
Veenbesblauwtje	35

Soort	#Waarnemingen
Bebouwd gebied, erven tuinen en parken	
Klein koolwitje	2256
Dagpauwoog	2046
Groot koolwitje	1488
Landkaartje	1279
Atalanta	1032
Distelvlinder	605
Gehakelde aurelia	489
Kleine vos	402
Citroenvlinder	2697
Bossen, houtwallen en singels	
Bont zandoogje	2190
Boomblauwtje	1101
Eikenpage	772
Grote weerschijnvlinder	50
Sleedoorpage	50
Geelsprietdikkopje	6
Zwervers en dwaalgasten	
Koninginnepage	41
Gele luzernevlinder	33
Scheefbloemwitje	15
Keizersmantel	7
Bruin blauwtje	3
Grote vos	2
Oranje luzernevlinder	2
Kleine ijsvogelvlinder	1
Resedawitje	1



In 2018 waargenomen soorten

De voorlopige Drentse soortenlijst voor 2018 telt 46 dagvlinders (tabel 1), ingedeeld volgens belangrijkste leefgebied als in bijlage 2 van de nieuwste dagvlinderatlas (Dijkstra e.a., 2016, p. 168).

Van alle soorten is het Klein geaderd witje het vaakst (4025 x) gemeld, met het Heideblauwtje als opmerkelijke tweede (2797 x). Na de Citroenvlinder (2697 x) staan ook de boerenlandvlinders het Bruin zandoogje (2693 x) en de Kleine vuurvlinder (2350 x) in de top-5 van meest waargenomen soorten.

Het is ondoenlijk in het bestek van dit voorlopige overzicht alle soorten de revue te laten passeren.

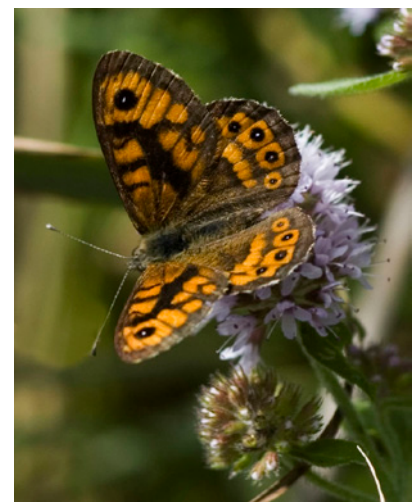
Het spreekt voor zich dat de boerenlandvlinders er even zijn uitgelicht, omdat we daarmee hopen iedereen te stimuleren dit vliegseizoen speciaal voor deze soorten (extra) op pad te gaan, vooral ook in het agrarisch gebied. Uit elk van de andere soortgroepen zullen een of enkele soorten kort aan bod komen.

Boerenlandvlinders

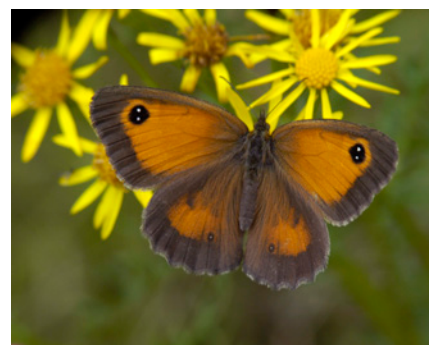
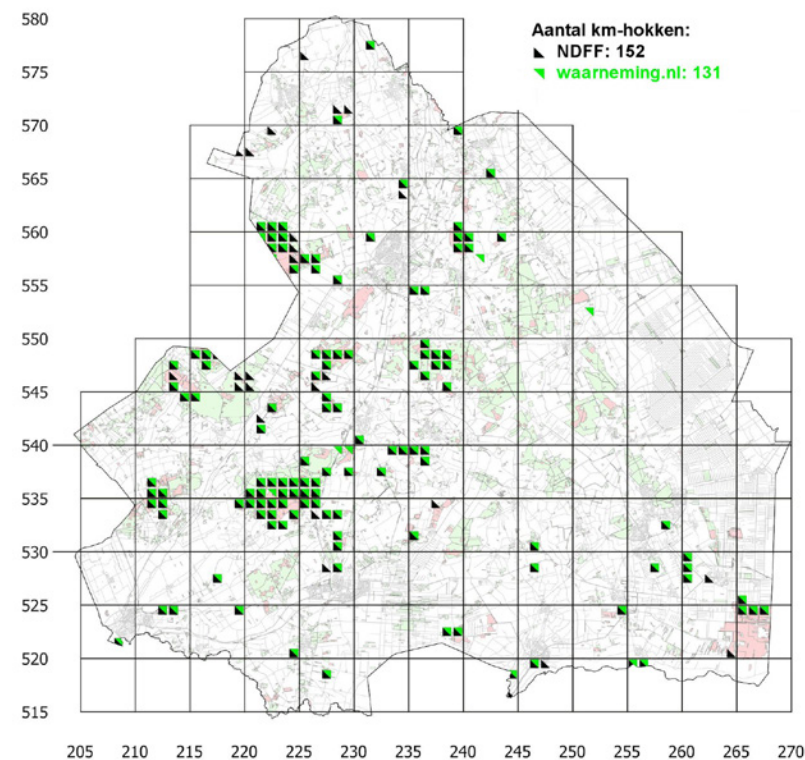
Geheel volgens de tendens van de laatste jaren zijn de meeste **Oranje zandoogjes** in of bij natuurgebieden geteld (figuur 2). Hopelijk weerspiegelen de pijnlijk lege Veenkoloniën vooral de geringe aantrekkelijkheid van het gebied voor een dagje digitaal vlinderen en het ontbreken van nog niet verwerkte gegevens. Maar geen enkel daaruit gemeld Oranje zandoogje is gezien het verspreidingskaartje in *Dagvlinders van Drenthe* (2016) toch een veeg teken.

Voor het **Zwartkopdikkopje** lijkt hetzelfde te gelden (figuur 3). Ook van deze soort komen de meeste digitale meldingen uit natuurgebieden of directe omgeving daarvan. De aanwezigheid in een enkel kilometerhok in de Veenkoloniën neemt de argwaan over een verder afgenomen populatie daar niet weg. Uit het kaartje is ook goed te zien dat sommige waarnemers niet Waarneming.nl gebruiken, maar hun gegevens met Telmee invoeren, bijvoorbeeld de vlinderwerkgroep van IVN-Roden.

Vergeleken met de in laatste dagvlinderatlas geconstateerde toename van het **Oranjetipje** in Drenthe ten opzichte van 1990-2001 (Dijkstra e.a., 2016, p. 99), is het aantal kilometerhokken waaruit soort in 2018 digitaal



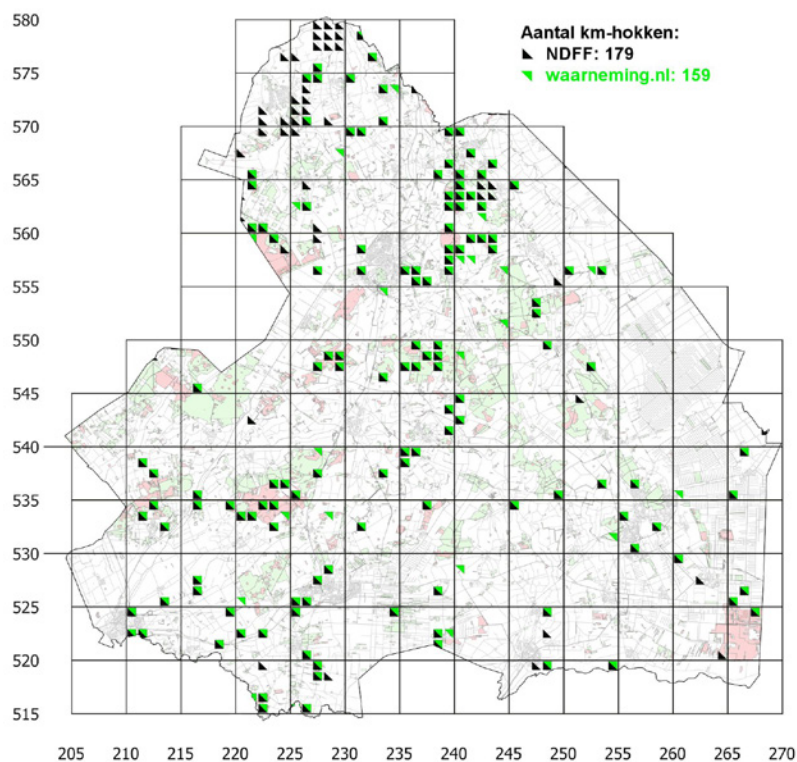
Argusvlinder op Watermunt (Foto Minko van der Veen)



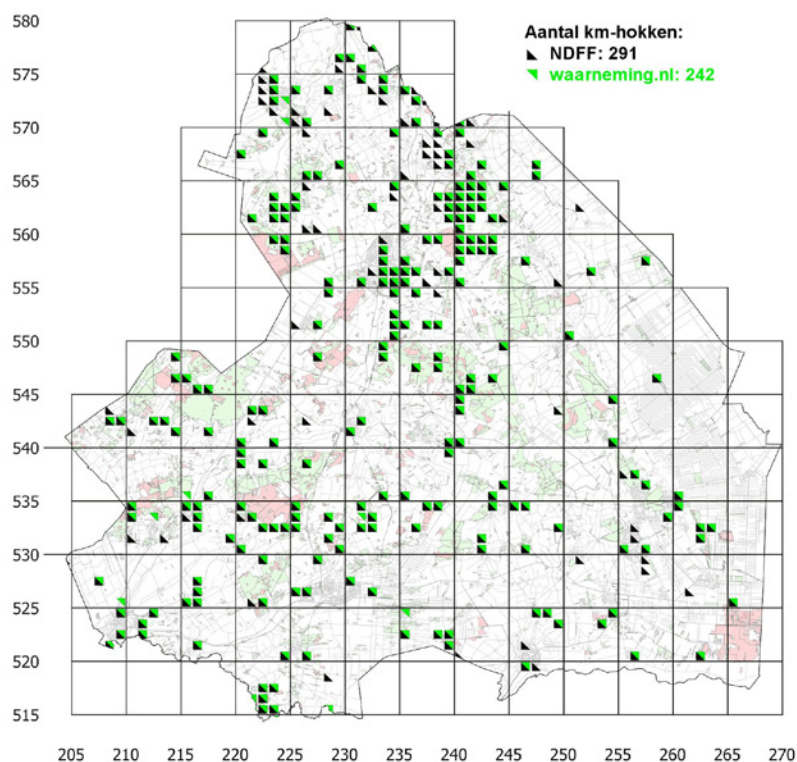
Vrouwtje Oranje zandoogje (Foto Minko van der Veen)

Figuur 2. Kilometerhokken waarin in 2018 het Oranje zandoogje is waargenomen. Ruim 86 % van de gegevens is (mede) afkomstig uit Waarneming.nl (Bronnen: NDFF en Waarneming.nl).





Figuur 3. Kilometerhokken waarin in 2018 het Zwartspriedikkopje is waargenomen. Ruim 89 % van de gegevens is (mede) afkomstig uit Waarneming.nl (Bronnen: NDFD en Waarneming.nl).



Figuur 4. Kilometerhokken waarin in 2018 het Oranjepipje is waargenomen. Ruim 83 % van de gegevens is (mede) afkomstig uit Waarneming.nl (Bronnen: NDFD en Waarneming.nl).



Heideblauwtjes op Gewone dophei (Foto Geert de Vries).

is gemeld mager (figuur 4). Met de nieuwe vliegtijd op punt van beginnen ligt hier voor iedereen een mooie uitdaging om de actuele verspreiding van deze vroege soort vollediger in beeld te krijgen.

De acht waarnemingen van de **Argusvlinder** zijn gedaan op vijf locaties, maar alle buiten het laatste bolwerk van deze soort rond Roswinkel (Dijkstra e.a., 2016, p. 110). Zouden ze ook hier nu echt verdwenen zijn?

Vlinders van heide en stuifzand

Het opmerkelijk hoge aantal waarnemingen van het **Heideblauwtje** is al eerder gememo-reerd.

Gentiaanblauwtjes zijn in 2018 alleen gezien aan de noordkant van het Dwingelderveld, op het Balloërveld, het Eexterveld en aan de zuidkant van het Doldersummerveld.

Veevlinders

Vermoedelijk komt uit de digitale gegevens van 2018 de actuele verspreiding van onze drie veevlinders goed naar voren.

De **Veenbesparelmoervlinder** is in 2018 maar op drie van de zes volgens de Dagvlinderatlas bekende vliegplaatsen (Dijkstra e.a., 2016, p. 59) gezien. Met name het ontbreken van waarnemingen in het Dwingelderveld is opmerkelijk.

Het **Veenhooibeestje** is behalve in het Fochtelooerveen en in vennen in de boswachterij Grolloo ook dit jaar weer vastgesteld in veentjes in Boswachterij Hooghalen.

Het **Veenbesblauwtje** is alleen gemeld van bekende vliegplaatsen in het Dwingelderveld.



Soorten van de bebouwde omgeving, erven, tuinen en parken

Van deze groep van negen overwegend algemeen voorkomende soorten is vooral het lage aantal waarnemingen van de **Kleine vos** (402 x) een teken aan de wand: wat is er met deze soort in onze provincie aan de hand?

Soorten van bossen, houtwallen en singels

Al scoort het **Bont zandoogje** van deze soortgroep de meeste waarnemingen (2190 x), toch zijn op de digitale verspreidingskaart van deze soort veel van de recent bezette gebieden wit. Alleen een waarnemerseffect of toeval?

2018 was een goed **Eikenpage** jaar en het patroon van de waarnemingen loopt ook redelijk parallel met dat op het verspreidingskaartje in de nieuwste Dagvlinderatlas (Dijkstra e.a., 2016, p.43). Maar ook voor deze soort is het veenkoloniale gebied leeg gebleven.

Op één na alle meldingen van de **Sleedoornpage** bij Zuidwolde betreffen vondsten van eitjes. Op 10 oktober werd daar ook nog een heel late vlinder gezien.

De meldingen van enkele **Geelsprietdikkopjes** bij het Doldersummerveld waren kennelijk voldoende gedocumenteerd dat ze gevalideerd in de NDFF zijn terechtgekomen.

Zwervers en dwaalgasten

In een zomer als die van 2018 is het geen verrassing dat er veel meer **Koninginnepages** zijn gezien dan in minder zonovergoten jaren. Deze kleurrijke soort is op 36 plaatsen, verspreid over de provincie gezien.

De discussie over het al dan niet opnemen van het **Bruin Blauwtje** in *Dagvlinders van Drenthe 2007-2015* (Dijkstra e.a., 2016, p. 16) indachtig, was de aanwezigheid in de NDFF van drie waarnemingen van deze soort, twee in NW-Drenthe en één bij Coevorden, verrassend. Net als die van de geelsprietjes waren ze dus voldoende betrouwbaar.

Tot slot mag het **Scheefbloemwitje** niet in dit voorlopige overzicht onvermeld blijven: 15 waarnemingen op negen locaties van dit nieuwe witje voor Drenthe.

Na- en dankwoord

Ongetwijfeld vallen uit de op dit moment beschikbare gegevens over 2018 nog veel meer interessante of opmerkelijke punten te halen. Leuker is echter als dit voorlopige inblikje in de resultaten van de veldinspanningen van het afgelopen jaar een vervolg krijgt. Niet alleen moeten daarvoor ook de nog niet ingevoerde gegevens verwerkt worden, ook de waarnemingen over 2016 en 2017 verdienen zo'n analyse. Wie neemt de handschoen op en presenteert op de najaarsbijeenkomst, 20 november, zo'n *Hoe vlogen de vlinders in 2016, 2017 en 2018?*

Zonder hulp van Karin Uilhoorn, die de gegevens uit de NDFF 'trok' en Ton Schoenmaker, die hetzelfde deed voor de gegevens van Waarneming.nl en bovendien de kaartjes maakte van figuur 2, e en 4 had ik dit verhaal niet kunnen maken. En zonder jullie ogen in veld al helemaal niet!
Zeer bedankt!

Literatuur

Dijkstra, A.C.J., M.E. van der Veen, W.F.G. Alblas & H. Bosma, 2016: *Dagvlinders in Drenthe 2007-2015*. Vlinderwerkgroep Drenthe. Roden.



Scheefbloemwitje (Foto Joop Verburg)



Vlinders in de kunst en de literatuur, deel 3

Ate Dijkstra

Dit keer gaat het niet om afbeeldingen van of literatuur over vlinders maar om een product van vlinders dat van grote invloed is geweest op de wereldgeschiedenis: zijde.

Wat is zijde?

Zijde is een natuurproduct. De rups van bepaalde vlindersoorten scheiden een substantie uit die in aanraking met de lucht stolt tot een draad. De draad bestaat uit het eiwit fibroïne dat wordt omgeven met zgn. zijdelijm of sericine. Van die draad (of draden) spint de rups een cocon om in te verpoppen. Na bewerking van zo'n cocon kan de draad weer worden afgewikkeld en tot zijde geweven. Zijde is een heel lichte, glanzende stof die zeer prettig aanvoelt.

Zijdeproducenten

De meest bekende zijdeproducent is de Zijdevlinder (*Bombyx mori*). Het oorspronkelijk leefgebied van deze vlinder is China. Hij is echter in de loop van de geschiedenis zo gedomesticeerd dat de vele gekweekte rassen in de natuur niet meer kunnen overleven en de soort niet meer in het wild voorkomt.

Ook kweekt en kweekte men in China de Tussar-mot (*Antheraea pernyi*). Daarnaast zijn er wereldwijd meer dan 25 vlindersoorten bekend waarvan de cocons verwerkt werden of worden tot zijde. Tegenwoordig wint men in India zijde van nog drie andere vlindersoorten: 'tussah zijde' van de Tussah-mot (*Antheraea mylitta*, een andere soort dan Chinese Tussar-mot), 'muga zijde' van de mot *Antheraea assamensis* en 'eri zijde' van de gedomesticeerde vorm van de Cynthia-mot (*Samia ricine*). Deze drie vlindersoorten behoren net

als de Tussar-mot tot de familie van de Nachtpauwogen (*Saturniidae*). Ook van de in Europa voorkomende Grote nachtpauwoog (*Saturnia pyri*) werd vermoedelijk zijde gewonnen. De zijde van de bovengenoemde nachtvlindersoorten wordt ook wel 'wilde zijde' genoemd.

De zijdeteelt

De Zijdevlinder overwintert als ei. In cultuur worden de eitjes afgezet op speciaal geprepareerd papier en in de winter bij een lage temperatuur gehouden. Zodra in het voorjaar weer bladeren van de Witte moerbeï (*Morus alba*), de waardplant van de Zijderups, beschikbaar komen verhoogt men de temperatuur naar 18° Celsius en vervolgens langzaam naar 24° Celsius. Nadat de rupsjes zijn verschenen laat men die 42 dagen vreten. De rupsen zitten op

papier of op met gaas bedekte rieten horren. Gedurende die periode vervellen ze vier keer. Elke vervelling duurt 24 uur. Als de rupsen volgroeid zijn krijgen ze op andere horren takkenbossen (spinkamers) aangeboden. Hierin verpoppen ze zich. De cocons worden verzameld en de poppen in een stoombad of hete oven gedood. Bij de productie van 'wilde zijde' blijven de poppen in leven.

De cocon van de Zijdevlinder bestaat uit een draad met een lengte van 900-1600 (tot maximaal 3600) meter. Een deel daarvan is losjes om de cocon gewonden en moeilijk af te rollen. Dat deel levert een mindere zijdekwaliteit op. Zijde van goede kwaliteit komt van de stevige en gladde kern. Mannetjes leveren meer zijde op dan vrouwtjes. Na het doden van de pop wordt



Figuur 1. Parende Zijdevlinders (met enkele eitjes). (Foto: cc Wayne77)





Figuur 2. Grote nachtpauwoog (*Saturnia pyri*) (Foto: cc Entomolo)

de draad afgewonden op een spoel. Het laagje sericine rond de draad dient ter bescherming van de draad en is bruin. Bij de Zijdevlinder is de sericine gemakkelijk te verwijderen en dat levert een mooi wit product op. Bij andere vlindersoorten die zijde produceren is dat zeer moeilijk en wordt de zijden draad met sericine verhandeld. Aangezien één enkele draad te fragiel is spint men drie of meer draden ineen tot een zijden draad die wel sterk genoeg is. Er zijn nog allerlei andere bewerkingen mogelijk maar die allemaal hier te benoemen voert te ver.

Geschiedenis van de zijdecultuur en zijdeverwerking

China en India

De vroegste archeologische bewijzen van zijdeproductie zijn gevonden in China en wel op locaties van de Yangshao-cultuur in de provincie Xia. Daar is een cocon van de zijderups opgegraven die gehalveerd was met behulp van een scherp mes. De datering van die cocon is 4000–3000 v. Chr.

Uit die periode stammen ook enkele lemen weefgewichten die mogelijk dienst deden als bij het weven van zijde. De vroegste vondst van geweven zijden stof stamt uit 3630 v. Chr.: het in de plaats Quintaicun opgegraven

lichaam van een kind was gewikkeld in zijde. Restanten van zijde zijn verder bekend van de plaats Qianshanyang van de Liangzhu cultuur met de datering 2700 v. Chr.

Andere fragmenten van zijde zijn aangetroffen in de koninklijke tomben van de Shang-dynastie (ca. 1600 – ca. 1046 v. Chr.). Ten tijde van de Han-dynastie won men ook zijde van de Tussar-mot (*Antheraea pernyi*). De rups van deze nachtvlindersoort leeft van de bladeren van de eik *Quercus serrata*.

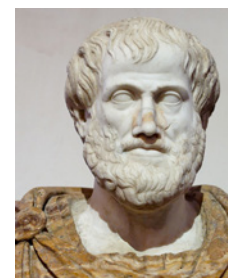
Er zijn ook enkele verhalen met een min of meer mythologisch karakter over de ontdekking van zijde. Zo is er het verhaal dat 2640 v. Chr. de vrouw van de derde keizer van China, Hang-Di, thee dronk onder een moerbeiboom en er een cocon van de Zijderups in haar thee viel. Zij en haar bedienden waren verbaasd toen ze zagen dat de cocon ontrafelde en een lange dunne draad vrij kwam. Ze was zo overweldigd door de schoonheid en kracht van die draad, dat ze 1000 cocoon verzamelde en daarvan een gewaad voor de keizer liet maken. Een ander verhaal is dat rond 2700 v. Chr. de 14-jarige Chinese prinses Hsi-Ling-Shi in de tuin verkoeling zocht onder moerbeibomen. Zij hoorde een geluid als regen, terwijl toch de zon scheen. Haar begeleiders vertelden

haar dat dit de rupsen waren die de bladeren van de bomen aan het eten waren en dat er na drie dagen een vlinder uit de cocon zou vliegen. Zij bestudeerde de cocon drie dagen. Zij zag hoe de vlinder uitvloog, maar was meer geïnteresseerd in de cocon die achterbleef en merkte dat de draadjes van de cocon zacht en sterk waren. Zo kwam zij op het idee om de draad te gebruiken voor het weven van een jurk.

In India maakte men zijde uit de cocoon van verschillende vlindersoorten uit de Nachtpauwoog-familie. De oudste aanwijzingen voor zijdeproductie in India stammen uit ca 1590 n. Chr.

Zijdeproductie in Europa in de klassieke oudheid

De Griekse filosoof en wetenschapper Aristoteles (384–322 v. Chr.) schrijft in boek 5 deel 19 van zijn *Historie van de Dieren (Historia animalium)* het volgende: “Een grote larve, waarbij het lijkt alsof hij horens heeft, en verder ook anderszins verschilt van larven in het algemeen, verandert eerst in een rups, dan in een cocon dan in een necydalus (?). Die transformatie vindt binnen zes maanden plaats. Een speciale klasse van vrouwen winden de draden van de cocoon van deze dieren af en spinnen er draden van die ze vervolgens tot een stof weven: Een vrouw van Kos met de naam Pamphila, dochter van Plateus was volgens de overlevering de eerste die een dergelijke stof weefde.”



Marmeren buste van de Griekse filosoof en wetenschapper Aristoteles (384-322 v. Chr.). (Bron: Wikipedia, cc Jastrow)



Plinius de oudere (23–79 n. Chr.) beschrijft in zijn *Naturalis historia* (boek 11, hoofdstukken 26 en 27) ook de zijderups van het eiland Kos. Hij schrijft o.a. “De rupsen weven een web ongeveer zoals die van een spin. Van die draden weefde men luxe gewaden voor vrouwen”. Hij merkte verder op dat die zo doorschijnend waren dat het net leek of de vrouwen in zulke gewaden naakt waren. Plinius de oudere beschreef ook de levenscyclus en kweek. Hij schrijft: “Eerst verschijnen onbehaarde kleine vlinders. Deze kunnen niet tegen de koude winters en vormen borstelachtige haren en ontwikkelen een dichte beharing tegen de winter. Dan wrijven ze de dons van de bladeren met behulp van hun ruwe pootjes. Vervolgens comprimeren ze dat tot een bal. Dan kaarden ze dat met hun klauwtjes, verlengen het (?) en hangen het aan de takken van een boom. Door kammen wordt die bal verder verfijnd. Vervolgens rollen ze de gevormde bal (cocon) rond hun lichaam. In de cocon ontwikkelen

ze verder. In dat stadium worden ze op een warme plaats in aarden potten gestopt en worden ze gevoerd met zemelen. Vervolgens ontstaat een fijn soort dons. De cocons die dan worden gevormd zijn bij de toevoeging van water zacht en plooibaar. Vervolgens worden er draden getrokken met behulp van een spinklos gemaakt van riet (?). Vanwege de luchtigheid schaamden de mannen zich ook niet om in de zomer zijden kleding te dragen.”

Romeinse historicus Tacitus (56–117 n. Chr.) vermeldt echter dat in het begin van de regeringsperiode van Tiberius (42 v. Chr. – 37 n. Chr.) de senaat een wet uitvaardigde die het dragen van zijden kleren door mannen verbood.

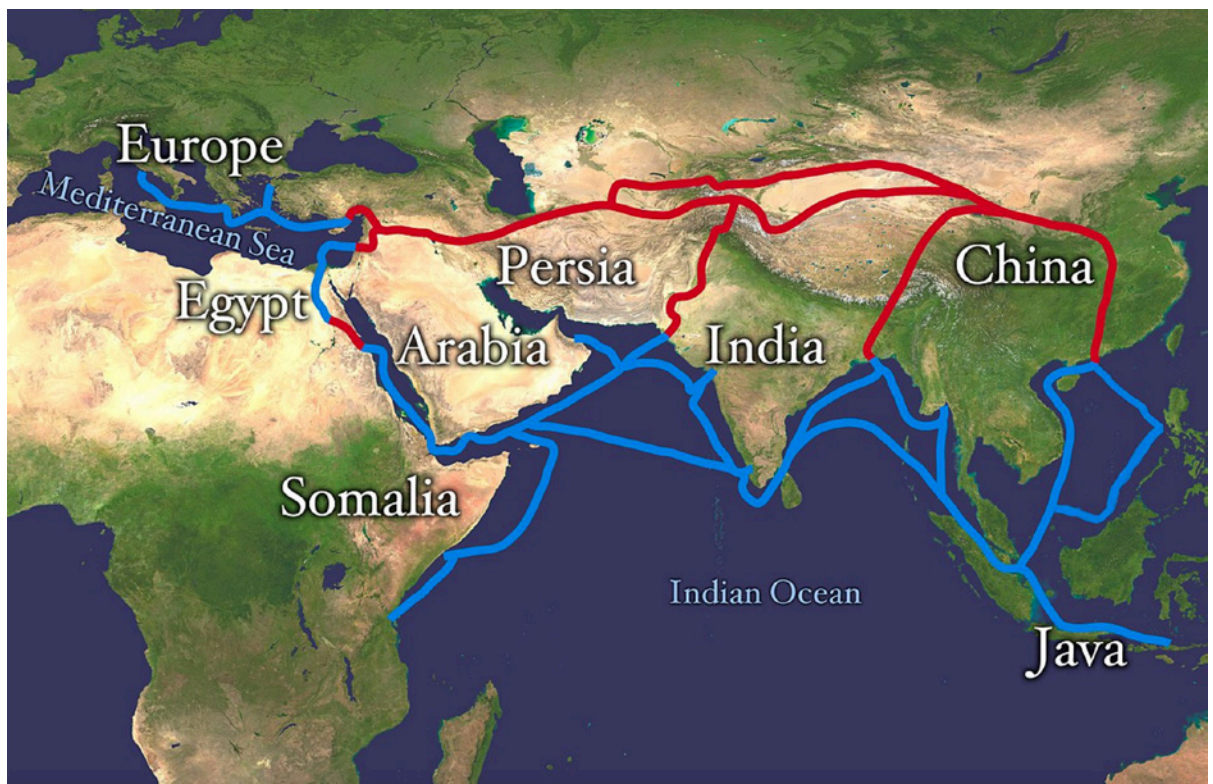
Hoewel de klassieke teksten hier en daar onduidelijk zijn en de beschrijving van de levenscyclus bij Plinius de oudere niet bepaald accuraat is en de nodige onduidelijkheden bevat, gaat het hier mogelijk om de Grote nachtpauwoog (*Saturnia pyri*) als zijdeproducent.

De rups van deze vlindersoort heeft namelijk uitsteeksels die lijken op hoorntjes. De waardplanten van de Grote nachtpauwoog zijn bomen o.a. Appel (*Malus spec.*), Peer (*Pyrus spec.*), Vogelkers (*Prunus spec.*) en Es (*Fraxinus excelsior*). In Europa kende men dus ook een vlindersoort als producent van zijde en met een prikkelend resultaat.

De Zijderoute

Zijde was een gevraagd en geliefd product. In China was men in staat op grote schaal zijde te produceren. De Chinezen wisten ook eeuwenlang de manier waarop ze dat deden geheim te houden. Tijdens de Han-dynastie (206 v. Chr.–220 n. Chr.) werden rond 130 v. Chr. nomadische stammen, die langs de noord- en westgrens van China leefden, verslagen en ontstond er een liefst 11.000 kilometer lange handelsverbinding tussen China en het Romeinse rijk.

In feite waren er drie routes: één zeeroute en twee over land. De



Figuur 3. Zijderoutes. De meest noordelijke steppenroute staat niet op dit kaartje weergegeven. (Kaart: CC Mark Cartwright)



zeeroute die liep van Zuid-China naar Indochina, vervolgens via Zuidwest-India en de Perzische golf naar Mesopotamië of via de Rode zee naar Egypte. Daarnaast onderscheidt men een noordelijke steppenroute die liep van het huidige Mantsjoerije tot Hongarije. Hoewel deze route geen hoge bergketens en woestijnen kent, wat voor een reiziger wel zo prettig is, lagen in dat gebied nauwelijks steden of handelsplaatsen waar men goederen kon verhandelen. Bovendien werden de handelskaravanen daar vaak overvallen door nomadische stammen en dat maakte de noordelijke stepproute weinig aantrekkelijk.

De drukste route liep door Centraal Azië via oases. De karavanen vertrokken uit de Chinese stad Dunhuang. Bij die stad eindigde ook de Chinese muur. Na Dunhuang stuitte men op de Taklamakan-woestijn. Hier kon men kiezen uit een drietal trajecten. Het traject door de woestijn raakte al gauw buiten gebruik toen de Taklamakan-woestijn steeds verder uitdroogde. Het traject ten noorden van de Taklamakan-woestijn liep via Turfan en Kucha richting Sarmankand. De route langs de zuidkant van de woestijn liep via Khotan richting Sarmankand. Vanaf Samarkand bereikten de handelswaren meestal via Iran (Perzië) het Westen. Er was ook een meer noordelijke route richting Kiev en ten noorden van de Kaspische zee liep. Tussen de verschillende routes waren ook de nodige dwarsverbindingen.

De naam Zijderoute is wat misleidend. Hoewel zijde belangrijke handelswaar was, werden over en weer ook allerlei andere goederen uitgewisseld. Naar China gingen o.a. producten als glas, goud, zilver maar ook textiel. Het begrip Zijderoute is eigenlijk vrij recent. Het was de Duitse ontdekkingsreiziger, geograaf en wetenschapper Ferdinand von Richthofen die in 1877 de term Zijderoute (Seidenstrasse) introduceerde voor de handelsverbinding tussen China en het Westen. Behalve voor gewone handelsproducten fungeerde de Zijderoute ook als route voor verspreiding van allerlei culturele en religieuze zaken en die culturele uitwisseling was uiteindelijk van grotere betekenis dan het pure transport van handelswaar. In de loop van de tijd ontwikkelden veel oasen, waarlangs de Zijderoute liep, zich tot rijke handelsnederzettingen. Ook ontstonden kleine, rijke handelsstaten zoals Sogdië, Parthië en Bactrië. In 1453 sloot de Ottomaanse Sultan Mehmed II (1452–1481) de verbinding tussen West-Europa en China via de Zijderoute af. Daardoor werd het Westen gedwongen om andere wegen naar het oosten te zoeken en begint in West-Europa de periode van de grote ontdekkingsreizen.

In 2013, tijdens een bezoek aan Kazachstan, lanceerde de Chinese president Xi Jinping een plan voor een 'Nieuwe Zijderoute' zowel over land als over zee. In dat kader vinden thans grote infrastructurele werken plaats

Verspreiding van de Chinese zijde-teelt

De Chinezen hebben kans gezien om hun zijdecultuur lang geheim te houden. Pas ongeveer 300 n. Chr. bereikte dat geheim, via Korea, Japan. De verspreiding van de zijdecultuur kent verschillende legenden. Zo gaat het verhaal dat Keizer Justinianus (ca. 482–565 n. Chr.) van het Oost-Romeinse Rijk (Byzantium) twee Perzische monniken naar China zond om materiaal voor de zijdeproductie te bemachtigen. De monniken slaagden hierin door de cocons in een holle bamboestok over de grens te smokkelen. In Khotan, een oase langs de zuidelijke tak van de Zijderoute, trouwde – volgens een andere legende – de veertiende koning van Khotan, Vijaya Jasya, met een Chinese prinses die verstoppt in haar kapsel cocons van de zijdevlinder meebracht. Na 550 n. Chr. verspreidde de zijdecultuur zich verder over zowel Klein-Azië als over West-Europa. Vooral Frankrijk en Italië werden in Europa belangrijke zijdeproducenten.

Literatuur (selectie)

Anonymus, 2014: *Expeditie Zijderoute. Reis naar het Westen*. Hermitage Amsterdam.
Cody, J., 1996: *Wings of Paradise, The Great Saturniid Moths*. The University of North Carolina Press, Chapel Hill & London.

Colofon

Redactie:

Ben Hoentjen (eind)redactie

Vormgeving en opmaak:

Jan Faber

Uiterste inleverdatum

kopij najaarsnieuwsbrief:
19 oktober 2019

