

# Nederlands jubileum 75 jaar trekvlinderonder

Het is 75 jaar geleden dat de bekende vlinderdeskundige Barend J. Lempke begon met de registratie van trekvlinders in Nederland. Vanaf 1940 is zo door een netwerk van vlinderaars het aantal Nederland bezoevende trekvlinders gemonitord. Tijd voor een terugblik op 's werelds langstlopende project voor het registreren van trekvlinders.



Barend Lempke (1901-1993), de grondlegger van het Nederlandse trekvlinderonderzoek.

Dat de atalanta hier 's zomers uitsluitend dankzij de jaarlijkse influx vanuit het zuiden voorkomt, wist men kennelijk nog niet.

## Het werk van Lempke

Wie enigszins bekend is in de wereld van vlinders en vlinderfaunistiek zal ongetwijfeld de naam Barend J. Lempke kennen. Zijn betekenis voor het populariseren van het 'vlinderen', inclusief het verrichten en vastleggen van wetenschappelijk relevante waarnemingen, is van grote waarde geweest. De grootste output van zijn levenslang werken met vlinders is zijn werk waarin hij alle verzamelde waarnemingen vanaf 1936 jaarlijks vastlegde en publiceerde in het tijdschrift van de Nederlandse Entomologische Vereniging, de Entomologische Berichten, ook wel de 'Catalogus der Nederlandse macrolepidoptera' genoemd. In het voorjaar van 1940 startte Lempke een nieuw project waarin waarnemingen van trekvlinders werden verzameld en jaarlijks geregistreerd, eveneens in de Entomologische Berichten. Hij deed dat tot 1987 waarna deze activiteit geheel werd overgedragen aan Rob de Vos, werkzaam bij het toenmalige Zoölogisch Museum Amsterdam. Die zette het trekvlinderonderzoek voort in samenwerking met verschillende andere vlinderdeskundigen. Lempke schreef ook enkele boeken over vlindertrek, waaronder 'De Nederlandse trekvlinders' (1956, herzien in 1972), een zeer informatief en belangrijk werk. In 1958 verscheen in de toen populaire AO-reeks het boekje met de fraaie titel 'Verre vluchten van vlinders'. Met dit betrekkelijk goedkope boekje wilde Lempke kennelijk ook natuurliefhebbers met een krappe beurs bereiken, en waarschijnlijk een breder publiek enthousiasmeren voor vlinders en hun gedrag.

Tekst:  
Jippe van der Meulen  
De Vlinderstichting  
Rob de Vos  
Naturalis  
& Albert Vliegthart  
De Vlinderstichting

Vlindertrek is een veel minder bekend verschijnsel dan bijvoorbeeld vogeltrek. In tegenstelling tot trekvogels keren de weggetrokken vlinders zelden terug naar het gebied van oorsprong; het zijn de nakomelingen die de trek voortzetten of terugkeren. Lange tijd werd het verschijnsel niet altijd als zodanig onderkend. Nog tegen het begin van de vorige eeuw schreef de gerenommeerde entomoloog Oudemans dat de atalanta "in augustus en september en na overwintering in het voorjaar vliegt" – waaraan hij wel toevoegde dat hij zelf de vlinder nooit in het voorjaar zag.



# zoek

## Vlindertrek

Feitelijk is iedere soort die migratie vertoont een trekvlinder. Inheemse soorten zoals het groot koolwitje kunnen ook trekgedrag vertonen. In 'De Nederlandse trekvinders' heeft Lempke vlindertrek omschreven als een periodieke ononderbroken beweging in min of meer één richting; de vlinder 'bepaalt' zelf het tijdstip waarop de reis begint en eindigt, en werkt mee in de beweging.

Het Nederlandse trekvinderonderzoek betreft alleen soorten die in principe niet in ons land overwinteren en hier dus geen duurzame populatie op kunnen bouwen. Verder onderscheidt Lempke 'regelmatig voorkomende migranten': jaarlijks - in wisselende aantallen - terugkerende soorten. De zogenoemde 'onregelmatig voorkomende migranten' zijn soorten die incidenteel worden waargenomen. Het onderscheid tussen deze groepen is niet altijd duidelijk en kan in de tijd veranderen. Tegenwoordig erkennen we circa 55 soorten, macro- en microvlinders.

## Registratie

Het doel van Lempkes registratieproject was alle beschikbare trekgegevens "bijeen te brengen en deze te publiceren, opdat zij ter beschikking staan van iedereen die er bij de bestudering van de vlindertrek gebruik van wil maken". In deze doelstelling is hij uiteindelijk zeer goed geslaagd.

Aanvankelijk werd het onderzoek verzorgd door de 'Studiekring voor ecologie en phaenologie' van het KNMI. Van hieruit werden – uiteraard per post – invulformulieren verstuurd naar de waarnemers. De begeleidende brief met 'Wenken bij de waarnemingen van trekvinders' bevatte aanwijzingen over het noteren van de soorten, de juiste herkenning en waarnemingen aan het gedrag. Op de afgebeelde eerste pagina van deze brief is te lezen dat de waarnemers ook werden opgewekt nieuwe waarnemers te vinden, zodat een zo goed mogelijk beeld over het gehele land zou ontstaan. In de beginjaren was het aantal trouwe waarnemers nog erg klein, slechts enkele tientallen. Ondanks een ongelukkige start in de oorlogsjaren, nam het aantal waarnemers al gauw toe. Het aantal vaste waarnemers van ongeveer 200 mensen kende zijn hoogtepunt in 2010.

In de trekvindersverslagen worden na een korte introductie en de weersomstandigheden van het desbetreffende jaar voor iedere soort datum, vindplaats, de eerste en laatste waarneming en de jaarlijkse aantallen beschreven. Het leuke is dat nog altijd anekdotische vermeldingen een plaats hebben en dat de nog altijd

KON. NED. METEOROLOGISCH INSTITUUT  
STUDIEKRING VOOR ECOLOGIE EN PHAENOLOGIE

## WENKEN

BIJ DE WAARNEMINGEN AAN TREKVLINDERS

(Kaart F)

Sinds wij in 1940 begonnen met het vastleggen van de phaenologische waarnemingen aan onze trekvinders, heeft het aantal medewerkers zich gestadig uitgebreid, een duidelijk bewijs, dat er bij de Nederlandse natuurminnaars belangstelling bestaat voor het merkwaardige verschijnsel van de vlindertrek. Toch mogen wij niet tevreden zijn met het tot nu toe bereikte resultaat, doch moeten er naar streven, de bestudering er van zoveel mogelijk te verdiepen. Hier mogen daarom enkele wenken volgen, die er toe kunnen bijdragen het gestelde doel te bereiken.

1. **Waarnemers.** Het spreekt vanzelf, dat het aantal waarnemers nooit te groot kan zijn en dat deze zo gelijkmatig mogelijk over het gehele land verdeeld moeten zijn. Speciaal de provincies Zeeland, Overijssel, Drente, Groningen en Friesland tellen maar een klein aantal medewerkers, doch ook in de overige delen van het land is de bezetting nergens zo, dat niet meer helpers welkom zouden zijn. Wie daarom nieuwe adressen kan opgeven, wordt dringend verzocht deze door te geven aan het Kon. Ned. Meteor. Instituut, Afdeling Landbouwmeteorologie, De Bilt. Wij moeten evenwel als eis stellen, dat alleen diegenen zich aanmelden, die de meest gewone trekvinders goed kennen.



Van het tijgerblauwtje werden dit jaar voor het eerst veel exemplaren gemeld.

Marian Schut



*De gestreepte pijlstaart is een van de trekvinders die relatief veel werden gezien dit jaar.*

een trouwe groep waarnemers hun waarnemingen doorgeven. Een groot deel van de gegevens wordt nu echter ook uit de Nederlandse en Vlaamse invoerportalen gehaald; dit levert vele duizenden waarnemingen per jaar op.

#### Verder onderzoek

Sinds de tijd van Lempke zijn de gegevens en inzichten ten aanzien van vlindertrek aanzienlijk toegenomen. Zo rees het vermoeden dat bij de relatief veel in Zuid-Engeland optredende invasies, zoals die van de roodstreepspanner (*Rhodometra sacraria*) in 1947, luchtstromingen verantwoordelijk zijn voor de verplaatsingen over de zeer grote afstanden. Een massale invasie van het koolmotje (*Plutella xylostella*) in 1958 aan de oostkust van Schotland, kort daarop gevolgd door meldingen van IJsland, bleek samen te vallen met sterke oostenwinden vanuit het Oostzeegebied. In 1962 was er een ongekend grote invasie van de florida-uil (*Spodoptera exigua*) in Zuid-Engeland (en deels in Nederland). De vlinders leken zich vanuit Marokko boven zee met Noordoostelijke luchtstromingen naar het noorden te hebben verplaatst. Uit de combinatie van eerdere meldingen van de florida-uil in Engeland vanaf 1947 en de jaarlijkse weergegevens konden er trekbanen gereconstrueerd worden waarbij bleek dat

seizoenverschillen in het optreden waren terug te voeren op verschillen in herkomst van de vlinders.

De vroege, al in februari optredende migraties bleken hun oorsprong te hebben in Noord-Afrika of de Canarische eilanden, de later in mei aankomende migranten bleken afkomstig van het Iberisch schiereiland. Ook het opduiken van zelden voorkomende of zelfs nooit eerder waargenomen soorten blijkt vaak terug te voeren op het optreden van sterke luchtstromingen. Een heel recent voorbeeld hiervan vormt het verschijnen van de oostelijke vos in Nederland, België en Engeland in 2014, kort daarvoor voorafgegaan door waarnemingen in Zuid-Zweden, en samenvallend met een sterke oostelijke stroming.

In de twintigste en eenentwintigste eeuw is betrekkelijk veel onderzoek verricht naar trekvinders. Een bekend onderzoek is dat naar het fenomenale trekgedrag van de monarchvlinder in Noord-Amerika. Ook in Europa zijn vele studies verricht naar trekvinders, waarbij atalanta en distelvlinder vaak als modelsoorten dienen. Zo weten we dat de beweging tot trek een overlevingsstrategie is. Soorten migreren om zich elders voort te planten en nakomelingen keren terug naar de plaats van herkomst. De aandrang tot trek kan genetisch bepaald zijn en lijkt deels ook hormonaal te



Een van de modelsoorten bij het trekvlinderonderzoek is de distelvlinder.

worden aangestuurd. Ook klimatologische factoren en parasieten kunnen hierop invloed uitoefenen. Voor het onderzoek naar trekvlinders zijn veel technieken ontworpen en uitgetest zoals het gebruik van radiogolven of van satellietbeelden. Een van de grootste invasies van de distelvlinder in 2009 had zijn oorsprong in Marokko, hetgeen ontdekt is met isotopenonderzoek, een zeer moderne techniek.

Tijdens het schrijven van dit 'jubileum-artikel' werd ons land bijzonder genoeg bezocht door diverse zeldzame trekkers. Een opvallende invasie was die van het tijgerblauwtje: voor het eerst was er sprake van een ongevoelbare influx van deze niet alledaagse trekvlinder. Incidenteel werden eerder ook wel eens exemplaren van deze soort gezien, maar die waren vermoedelijk meegekomen met geïmporteerde peulvruchten. Ook onder de nachtvlinders werden opvallend veel zeldzame tot zeer zeldzame trekkers in ongewoon hoge aantallen gezien. Vooral de vlekdaguil (*Heliothis peltigera*), een soort waarvan doorgaans geen of hooguit enkele exemplaren worden gemeld, werd veel waargenomen. Andere relatief veel geziene soorten waren de florida-uil, gestreepte pijlstaart (*Hyles livornica*), ni-uil (*Trichoplusia ni*) en roodstreepspanner (*Rhometra sacraria*). De achtergrond van dit meervoudig invasief

optreden van een aantal trekvlindersoorten is nog niet opgehelderd. Wel lijkt het waarschijnlijk dat ook hier gunstige zuidelijke luchtstromingen een belangrijke rol hebben gespeeld.

#### Tot slot

Vlindertrek is een zeer fascinerend en soms overwelddig verschijnsel. Als je geluk hebt, kun je indrukwekkende vluchten vlinders meemaken, bijvoorbeeld door een bergpas waar één tot twee distelvlinders per seconde voorbij vliegen, of langs de kust, zoals vermeld in een oude kroniek in 1508. Bij Calais vlogen toen zulke grote aantallen koolwitjes voorbij dat mensen op enige afstand de stad niet meer konden waarnemen. Maar niet minder fascinerend is het ontdekken en leren kennen van de ingenieuze aanpassingen van de trekvlinders die hen in staat stellen tot het gericht afleggen van de enorme afstanden. Barend J. Lempke heeft een zeer belangrijke rol gespeeld voor onze huidige kennis over de Nederlandse trekvlinders. De herdenking van 75 jaar Nederlands trekvlinderonderzoek mag dan ook niet onopgemerkt voorbij gaan omdat zijn kennis over trekvlinders en vlinders in het algemeen nog altijd bijdraagt aan de bescherming van onze vlinders. ●