

Onderzoek:

Monitoring, de vinger aan de pols

De kennis over vlinders is nog lang niet compleet. Zolang dat zo is, blijft de Vlinderstichting onderzoek doen. Voor veel onderzoek is uw hulp onmisbaar. Kars Veling en Chris van Swaay, die het onderzoek van de Vlinderstichting coördineren, leggen uit wat monitoring onderzoek is en hoe u mee kunt helpen.

K. Veling en C. van Swaay

We kennen allemaal de 'Atlas van de Nederlandse dagvlinders' (Tax, 1989). Een schitterend werk waarin wordt aangegeven hoe het met de vlinders in Nederland is gesteld. Duidelijk wordt dat in Nederland 15 soorten zijn uitgestorven terwijl een groot aantal andere wordt bedreigd. De gegevens in de Atlas zijn afkomstig uit literatuur, kollekties en losse veldwaarnemingen. Hiermee kunnen *trends* worden aangegeven in de vlinderstand, maar exacte gegevens over de voor- of achteruitgang van een bepaalde soort in een bepaald gebied, over een aantal jaren is eigenlijk niet te geven. Omdat het hier gaat om incidentele waarnemingen blijven altijd veel onzekerheden bestaan. Als een soort in bepaalde jaren niet meer wordt gemeld uit een bepaald gebied wil dat niet zeggen dat die daar ook niet meer voorkomt.

Om 'harde' uitspraken te kunnen doen over de voor- of achteruitgang van dagvlinders en om de 'vinger aan de pols' te houden van een bepaalde soort of een bepaald gebied, moet regelmatig en steeds op dezelfde wijze worden waargenomen. Deze manier van onderzoek wordt **monitoring** genoemd. In Groot Brittanië heeft men al ervaring met dit vlinderonderzoek vanaf 1976. Met vogelmonitoring is men daar al in 1966 begonnen.

WAT HOUDT DAGVLINDER-MONITORING IN?

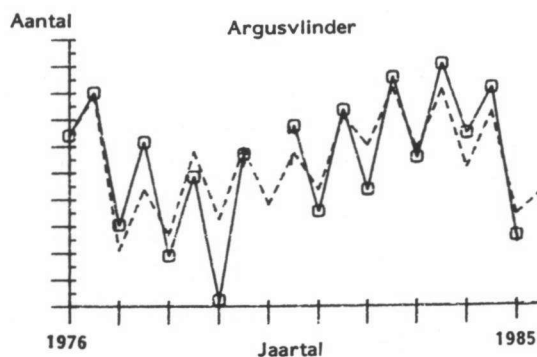
In het monitoring onderzoek wordt een vaste route eenmaal per week gelopen van april t/m september. Er wordt geteld tussen 10.00

en 16.30 uur, bij 'goede' weersomstandigheden (hier zijn vast omschreven voorwaarden voor). De route is opgedeeld in sekties van 50 meter en de totale route is meestal tussen de 15 en 20 sekties lang. Deze sekties moeten homogeen zijn, wat betekent dat landschap en vegetatie de hele 50 meter min of meer gelijk blijft. De route kan in 30-45 minuten gelopen worden. Tijdens het lopen van de route in een rustige wandelpas worden de waargenomen vlinders 2,5 meter aan weerszijden geteld en genoteerd, terwijl tevens geteld wordt op bloeiende nektarplanten. De bedoeling is dat dezelfde route jaren achtereenvolgend gelopen wordt. Na zo'n jarenlange tijdreeks (in Groot Brittanië bijvoorbeeld al 13 jaar!) wordt pas goed de waarde van een dergelijk onderzoek duidelijk. Twee voorbeelden illustreren dit.

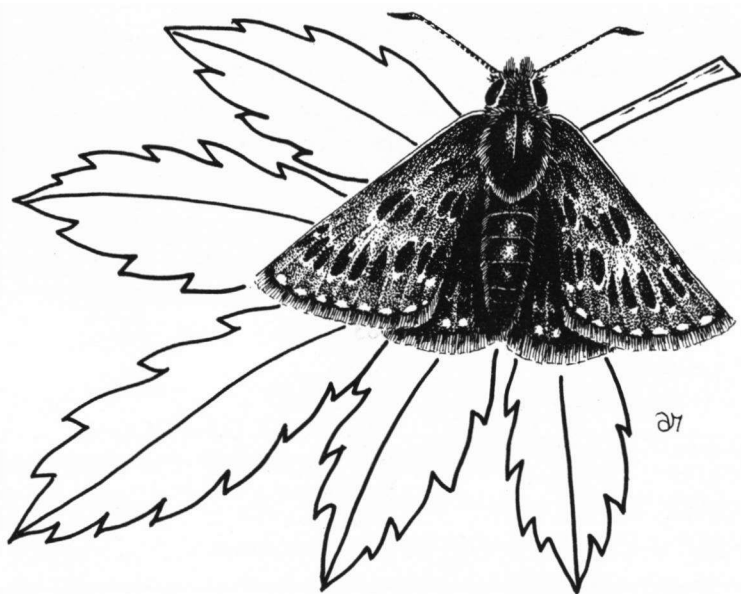
De Argusvlinder in Rostherne Mere

Rostherne Mere is gelegen in midden Engeland en de route, die veel verschillende habitats bevat, loopt voornamelijk over paden en paadjes door grasland, langs de bosrand en door gemengd- en Eikenbos. De Argusvlinder (*Lasiommata megera*) kwam voornamelijk voor in de grasland-sekties. De soort bleek van jaar tot jaar sterk te fluktuëren (de

Figuur 1. Een resultaat van monitoring in Groot Brittanië: Argusvlinder; doorgetrokken: in route Rostherne Mere; gestreept: in alle routes samen. (Bron: Pollard, Hall en Bibby, 1986).



doorgetrokken lijn in fig. 1). Toch blijkt uit de gegevens dat uiteindelijk de soort redelijk konstant blijft. Als we de stand van de Argusvlinder in dit gebied vergelijken met die in de routes in de rest van Groot Brittanië (de streepjeslijn in fig. 1) dan blijkt dat de fluktuaties van beide lijnen sterk overeenko-



Het Bruin dikkopje ging alleen in Newborough Warren in aantal achteruit.

Figuur 2. Een resultaat van monitoring in Groot Britannië: Bruin dikkopje: doorgetrokken: in route Newborough Warren; gestreept: in alle routes samen. (Bron: Pollard, Hall en Bibby, 1986).

men. De redenen voor de fluktuatie van de Argusvlinder moeten dus gezocht worden buiten Rostherne Mere. Het zal hier waarschijnlijk gaan om natuurlijke fluktuaties en de invloed van het weer.

Het Bruin dikkopje in Newborough Warren

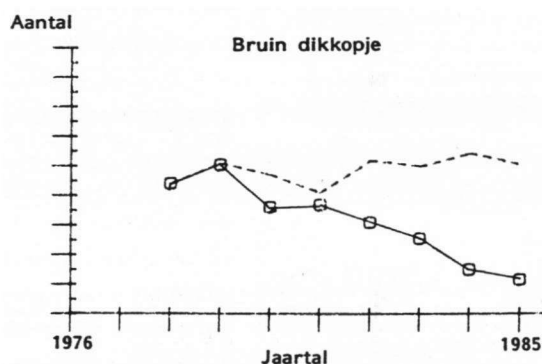
In Nederland komt het Bruin dikkopje (*Erynnis tages*) nog in (mogelijk) twee populaties voor in Zuid-Limburg. In Groot Britannië komt de soort nog regelmatig voor, vooral in het Zuiden. Newborough Warren ligt langs de kust in het noordwesten van Wales. De route loopt voornamelijk door een duingebied en zilte graslanden. Vanaf 1978, toen de route voor het eerst werd gelopen, is het Bruin dikkopje konstant achteruit gegaan (de doorgetrokken lijn in fig. 2).

Doordat de achteruitgang zo geleidelijk verloopt zal deze door toevallige bezoeken van vlindersaars nauwelijks worden opgemerkt. Men zal denken dat de soort nog niet op z'n top is of gewoon dat men een 'slechte' dag heeft. Door het monitoring onderzoek kwam die teruggang er duidelijk uit en als we de trend weer vergelijken met die in heel Groot Britannië (de streepjeslijn in fig. 2) dan blijkt dat de soort landelijk redelijk konstant blijft. Hieruit kan de conclusie getrokken worden dat de reden voor de achteruitgang van het Bruine dikkopje gezocht moet worden in het gebied zelf. Nu kan nagegaan worden wat er de laatste jaren in het gebied veranderd is in begroeiing, beheer of grondgebruik en ver-

volgens kan worden getracht de teruggang van deze vlindersoort af te remmen. Monitoring is vooral voor beheerders van natuurterreinen een bijzonder nuttig hulpmiddel bij het evalueren van het gevoerde beleid.

WAT MOET U DOEN OM MEE TE WERKEN?

Het afgelopen jaar (1989) was een proefjaar voor het monitoring. In juli, augustus en september zijn in een deel van Nederland zo'n 40 routes gelopen. In 1990 moeten deze routes ook weer bemenst worden en vervolgens moeten nieuwe routes worden opgenomen. Omdat in 1990 het onderzoek echt van start gaat wordt dit jaar natuurlijk het hele seizoen, van april t/m september geteld.



U kunt zelf een route uitkiezen, waarbij u er vooral op moet letten dat het niet teveel tijd gaat kosten. Leg de route dus bijvoorbeeld dicht bij uw huis of bij uw werk. Dan zou u zelfs in een lunchpauze van drie kwartier de route kunnen lopen en de vlinders tellen. De route hoeft echt niet in een waardevol natuurgebied te liggen (dat mag wel natuurlijk), maar ook in de ruige berm op het industrieterrein vlak bij uw werk kunnen interessante gegevens verzameld worden. Het is belangrijker dat de route het hele seizoen door regelmatig wordt gelopen dan dat er veel bijzonderheden worden waargenomen. Er kunnen ook routes gekozen worden met het oog op een speciale bedreigde of karakteristieke soort.

Om regelmaat te verkrijgen raden we de medewerkers aan om met een aantal personen samen een of meer routes te 'adopter'. Het tellen van de vlinders op de route gebeurt door één persoon tegelijk (dit ook weer om de vergelijkbaarheid zo goed mogelijk te houden), maar u kunt een werkverdeling ma-

ken waardoor u niet iedere week zelf hoeft te tellen. Het streven is naar een goede spreiding van routes door het land, zodat we landelijke trends aan kunnen gaan geven. In dit verband moet vooral het noorden (Groningen, Friesland en Drente) meer aandacht krijgen, terwijl ook Zeeland en Limburg nog sterk ondervertegenwoordigd zijn.

SUMMARY

In research on fluctuations of butterfly populations, monitoring is of vital importance. Two examples of monitoring research in Great Britain are described, *Lasiommata megera* in Rostherne Mere and *Erynnis tages* in Newborough Warren. A request is made to co-operate in the monitoring research in The Netherlands which is to commence in 1990.

Als u interesse hebt in 'adoptie' van een of meer routes dan kunt u contact opnemen met de Vlinderstichting. U krijgt dan de handleiding voor het projekt en formulieren thuisgestuurd. Vervolgens kiest u een route uit en geeft de lokatie daarvan door. Een van de coördinatoren komt dan langs om samen met u de route te beschrijven en vervolgens kunt u aan de slag. Het projekt Monitoring dagvlinders wordt uitgevoerd in samenwerking met het Centraal Bureau voor de Statis-

tiek en de Vakgroep Natuurbeheer van de Landbouwwuniversiteit. De veldmedewerkers worden jaarlijks op de hoogte gehouden van de gang van zaken terwijl men tevens een overzicht krijgt van de persoonlijk verzamelde gegevens.

Coördinatie dagvlinderonderzoek; Postbus 506; 6700 AM Wageningen;
tel. 08370-24224/11220

Literatuur:

Pollard, E., M.L. Hall en T.J. Bibby, 1986. Monitoring the abundance of butterflies 1976-1985. Institute of Terrestrial Ecology, Natural Environment Research Council, Monks Wood Experimental Station.

Tax, M.H., 1989. Atlas van de Nederlandse dagvlinders. Vlinderstichting, Wageningen en Vereniging tot behoud van Natuurmonumenten, 's-Graveland.

