

Herintroductie van dagvlinders: noodzaak of hobby ?

Herintroductie is een zaak die serieus aangepakt moet worden. Gewenste herintroducties moeten aan strenge eisen voldoen. Het is zeker niet de bedoeling dat in het wilde weg vlinders worden uitgezet. Jan van der Made en Irma Wynhoff leggen uit waarom.

**Jan van der Made
Irma Wynhoff**

De laatste tijd staat herintroductie van dagvlinders als instrument in het natuurbeheer in de belangstelling. In het Beschermingsplan Dagvlinders (1989) zijn enkele herintroducties voor de komende jaren gepland. Ook bij veel amateur-vlinderkundigen is de interesse groot om door het terugbrengen van vlinders een bijdrage te leveren aan het herstel van natuurterreinen. Veel mensen hebben meegemaakt hoe de een na de andere vlindersoort uit hun omgeving verdween en willen nu graag iets doen om terug te krijgen wat er vroeger was. De Vlinderstichting verheugt zich hierover, maar stelt zich op het standpunt dat herintroducties pas na zeer zorgvuldige afweging kunnen plaatsvinden.

WAAROM HERINTRODUCTIE?

Zo langzamerhand zal iedereen wel weten dat dagvlinders in Nederland sterk zijn achteruitgegaan. Voor een belangrijk deel is dat veroorzaakt doordat een groot aantal leefgebieden is verdwenen of in kwaliteit is teruggelopen. Veel gebieden zijn nu klein of zelfs te klein en de kwaliteit ervan wordt nadelig beïnvloed door ontwatering, vermessing, verzuring en soms door ongeschikt beheer. Hierdoor wordt de kans op het uitsterfen van vlinderpopulaties vergroot.

Niet alleen het aantal leefgebieden is vermindert, ook de afstand tussen deze vlindergebieden is ten opzichte van vroeger sterk vergroot. Het tussenliggende agrarisch landschap is vlinderonvriendelijk geworden. Waar de vlinders vroeger over graanakkers, hooilanden en veldwegen met bloemrijke ber-

men konden vliegen, liggen nu snijmaisakkers, intensief begraaide weiden en autowegen. Het huidige Nederlandse landschap vertoont nauwelijks enige samenhang meer. Bermen die vroeger verschillende leefgebieden met elkaar verbonden zijn nu verdwenen. In plaats daarvan zijn veel barrières verschenen. De meeste vlindersoorten kunnen maar met moeite een autoweg of een snijmaisakker overvliegen. De natuurgebieden zijn nu de belangrijkste leefgebieden van vlinders. Zij liggen als het ware als eilanden in een vlinderonvriendelijk agrarisch gebied. Dit landschap is voor een vlinder geen interessant leefgebied meer.

Vlinders kunnen in grote aantallen aanwezig zijn, maar in sommige jaren komt men ze amper tegen. In de leefgebieden schommelen de aantallen onder invloed van de weersomstandigheden van jaar tot jaar. Een slechte zomer of een vochtig voorjaar kan van grote invloed zijn op de grootte van een vlinderpopulatie. Van nature is het daarom niet ongewoon dat populaties plaatselijk uitsterven. In veel leefgebieden zijn deze uitsterfkansen vergroot door de eerder genoemde kwaliteitsvermindering. Wanneer nu een vlinderpopulatie van een weinig of niet mobiele vlindersoort uitsterft is de kans op hervestiging vrijwel nihil, omdat de vlinders er gewoon niet meer kunnen komen. Dit geldt eveneens voor de kolonisatie van nieuwe, of herstelde leefgebieden.

De enige manier om op korte termijn, binnen 25 jaar, karakteristieke soorten in een geschikt leefgebied terug te krijgen is door herintroductie. Daarnaast is het van belang om door verbetering van de huidige leefgebieden, door uitbreiding daarvan en door een herstel van de verbindingen tussen die leefgebieden, landschappelijke samenhang, de vlinderpopulaties duurzaam te behouden.

Herintroductie van dagvlinders kan op nationale, regionale of lokale schaal plaatsvinden. Op nationale schaal betreft het die vlinder-

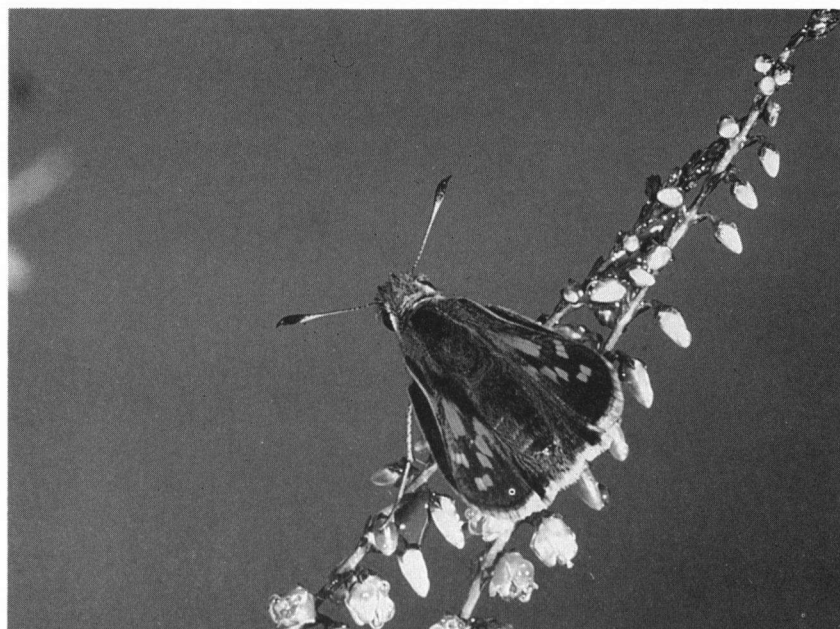


De Bosparelmoevlinder is een honkvaste soort, die mogelijk in 1992 in Drenthe geïntroduceerd gaat worden. Foto uit archief Vlinderstichting

soorten, die uit ons land verdwenen zijn. Op regionale schaal gaat het om vlinders die in een bepaalde regio niet meer voorkomen. Op lokale schaal zal het in de meeste gevallen gaan om versterking van kleine populaties of om het creëren van nieuwe populaties in de onmiddellijke omgeving van al bezette leefgebieden.

De keuze wel of geen herintroductie is overigens een beleidstaak. Als herintroducties op politiek niveau niet gewenst zijn en niet gefinancierd worden, kunnen zij niet plaats vinden. De uiteindelijke beslissing voor een herintroductie ligt echter bij de terreinbeherende instantie. Zij zal alle gegevens omtrent de betrokken vlindersoort en het terrein bij elkaar

De Kommavlinder legde in 17 jaar slechts 4 km af om een geschikt gebied te koloniseren. Foto uit archief Vakgroep Natuurbeheer Landbouwwuniversiteit Wageningen



moeten leggen en op basis hiervan een beslissing moeten nemen.

MOBILITEIT VAN VLINDERS

Alhoewel de meeste dagvlinders goed kunnen vliegen, kan een belangrijk deel van de inheemse soorten als *honkvast* worden beschreven. Voorbeelden hiervan zijn de Bosparelmoevlinder (*Mellicta athalia*) en het Gentiaanblauwtje (*Maculinea alcon*). Zij leggen over het algemeen slechts kleine afstanden af, waarbij ze steeds van bloem tot bloem of van heidepolletje naar heidepolletje vliegen. Uit het merk-terugvangst-onderzoek blijkt dat de meeste vlinders binnen een straal van 200 tot 300 meter van de eerste vangplaats weer worden teruggevangen. Binnen hun leefgebied leggen vlinders meestal min of meer cirkelvormige wegen af. Ze komen steeds weer terug naar plekken waar ze al zijn geweest. Bij hun vlucht houden ze niet alleen bloemen maar ook verschillen in vegetatiehoogte voor de oriëntatie aan. Buiten hun eigenlijke leefgebied treden meestal oriëntatieproblemen op. Weinig mobiele vlinders kunnen geen verschillen in de begroeiing vinden en keren na korte tijd meestal weer terug naar hun leefgebied. De afstanden die daarbuiten worden afgelegd blijven daarom meestal tot enkele tientallen meters beperkt.

Natuurlijk komen deze honkvaste vlinders wel eens verder uit hun leefgebied dan enkele tientallen meters. De kans dat ze een nieuw leefgebied kunnen vinden en een nieuwe populatie kunnen vestigen is echter niet groot. Naast de kwaliteit van het landschap in de omgeving van het leefgebied is die kans ook afhankelijk van de grootte van de populatie. In een landschap met veel samenhangende natuurelementen verplaatsen vlinders zich over grotere afstanden. In Zuid-Engeland duurde het echter toch nog 17 jaar voordat de Kommavlinder (*Hesperia comma*) een geschikt gebied op een afstand van 4 km koloniseerde.

In Wales werden in 1942 Heideblauwtjes (*Plebejus argus*) geïntroduceerd in een groot, geschikt gebied. In 1983 hadden zich 16 subpopulaties gevormd met een totaal aantal van 100.000 dieren (Thomas, 1985). De verst verwijderde subpopulatie bevindt

zich nu op 2,2 km van het oorspronkelijke introductiepunt. Dit komt neer op een gemiddelde uitbreidingsnelheid van 1 km per 10 jaar (Warren, 1988). Met een meer mobiele soort als het Oranje zandoogje (*Pyronia tithonus*) gaat het sneller, namelijk 1 km in 4 jaar (Oates & Warren, in druk). Mobiele vlinders als Koolwitjes (*Pieris sp.*), Kleine vos (*Aglais urticae*) of Atalanta (*Vanessa atalanta*) verplaatsen zich gemakkelijk over grote afstanden in tal van landschappen.

Van een groot aantal soorten is de ecologie redelijk tot goed bekend, zodat gebieden op hun geschiktheid voor vestiging kunnen worden beoordeeld. Evenals in Engeland is geconstateerd, zijn er in ons land veel geschikte "lege" leefgebieden voor de karakteristieke, honkvaste vlinders aanwezig.

ERVARINGEN MET HERINTRODUCTIES

In Nederland zijn weinig gegevens over herintroducties gepubliceerd. Dat wil echter niet zeggen dat er niet meer zijn uitgevoerd. De bekendste herintroducties zijn die van de Grote vuurvlinder (*Lycaena dispar ssp. batava*). Zo liet Wittpen in het Naardermeer 350 rupsen los op 27 augustus 1928 en herhaalde dit later nog op kleinere schaal met rupsen en met vlinders in de jaren daarna. De herintroducties waren echter geen succes. Later in 1939 en 1940 zette Dijkstra enkele eieren, rupsen en poppen uit in de Raamsloot bij Eernewoude. De laatste Grote vuurvlinder werd in 1955 gezien. Door de successie van de vegetatie was dat gebied voor de vlinder ongeschikt geworden (Bink, 1970).

Uit Engeland zijn veel meer herintroducties geregistreerd. Oates en Warren (in druk) verzamelden gegevens over ruim 300 (her)introducties, waarvan de oudste dateerde uit de periode rond 1840. Het is waarschijnlijk dat er in werkelijkheid zeker duizend pogingen zijn gedaan.

De meeste (her)introducties werden uitgevoerd door amateur-vlinderkundigen en vaak in het grootste geheim. Slechts bij 28% van de 300 herintroducties waren na drie jaar nog vlinders aanwezig. Tenminste 10 populaties zijn nu ouder dan 15 jaar.

De meest bekende herintroductie van de laatste tijd is die van het Tijmblauwtje (*Maculi-*

nea arion) in Engeland. Thomas bracht in 1983 vlinders uit Zweden naar Engeland. Gedurende zes jaar heeft zich nu een populatie kunnen ontwikkelen (Thomas, 1987; Thomas, 1989).

Uit het voorgaande blijkt dat (her)introductie in principe mogelijk is. De kans op een succesvolle vestiging van een populatie neemt aanmerkelijk toe als de herintroductie op basis van onderzoek goed is voorbereid en wordt uitgevoerd door deskundigen. Verder is het uiteraard van belang dat de kwaliteit van het leefgebied gehandhaafd blijft.

VOORWAARDEN VOOR (HER)INTRODUCTIE

In het Beschermingsplan Dagvlinders zijn een tiental voorwaarden voor (her)introductie geformuleerd. Deze uitgangspunten zijn gebaseerd op het advies van de Natuurbeschermingsraad (1987). Recent heeft ook de IUCN (International Union for the Conservation of Nature) regels opgesteld. Voor deze voorwaarden verwijzen we naar tabel 1 in het artikel 'Herintroductie is niet zomaar even vlinders uitzetten' op bladzijde 34 van dit tijdschrift.

WELKE SOORTEN?

Voor (her)introductie komen alleen die soorten in aanmerking die niet op eigen vermogen binnen redelijke termijn (korter dan 25 jaar) een leefgebied kunnen koloniseren. Dit zijn vlinders die karakteristiek zijn voor een bepaald leefgebied en die niet of weinig mobiel zijn. Ze zijn of nationaal of regionaal verdwenen of zijn bedreigd. In het Beschermingsplan Dagvlinders zijn op basis van de gestelde voorwaarden de volgende (her)introducties gepland:

Nationaal:

In 1990: Pimpernelblauwtje (*Maculinea teleius*).
Donker pimperlblauwtje (*Maculinea nausithous*).

Regionaal:

In 1991: Zilveren maan (*Clossiana selene*) in Zuid Holland.
In 1992: Bosparelmoervlinder in Drenthe.
In 1993: Gentiaanblauwtje in het oosten.

Summary

Many butterfly species in The Netherlands have declined sharply or become extinct. This is largely due to changing methods of agriculture, deforestation and urbanisation. In areas where non-mobile butterfly species have disappeared the only means of establishment back into their habitat is by reintroduction.

The reintroduction of a species is not to be taken lightly. Intensive studies on ecology are required. Reintroduction must be well prepared and well carried out for it to be a success.

The Ministry of Agriculture has issued a Butterfly Conservation Plan in which ten conditions have been listed which must be met when a species is to be reintroduced. The Dutch Butterfly Foundation will see to it that the reintroductions of butterfly species in 1990 and future years are prepared and conducted thoroughly so that the risks of failure are brought to a minimum.

Als mobiele vlinder heeft de Atalanta geen moeite om geschikte gebieden te bevolken.

De (her)introducties worden voorbereid en uitgevoerd door de Vakgroep Natuurbeheer van de Landbouwniversiteit in samenwerking met De Vlinderstichting.

Naast de (her)intductie zal de uitbreiding van leefgebieden en de verbetering van de landschappelijke samenhang moeten plaatsvinden om de verbreiding van vlinders te bevorderen. Pas dan is een duurzaam voortbestaan van populaties verzekerd.

CONCLUSIES

Met name in Engeland is in het verleden veel ervaring opgedaan op welke wijze een herinstructie het best uitgevoerd kan worden. We weten nu ook zeker dat het mogelijk is, een herinstructie van een aantal soorten uit te voeren. Van deze vlindersoorten is ook al veel over de ecologie bekend, zodat al een goede beoordeling mogelijk is of ze zich in een bepaald leefgebied kunnen vestigen. De soorten, waarbij herinstructie een belangrijke rol kan spelen in behoud of herstel, nationaal of internationaal, zijn voor bepaalde leefmilieus karakteristiek en in hun gedrag honkvast. Het besluit tot herinstructie dient per soort en per lokatie zeer zorgvuldig te worden overwogen. Als belangrijkste doelstelling moet hierbij gehanteerd worden dat de populatie zich na verloop van enkele jaren duurzaam kan handhaven.

Duidelijk is dat er heel wat bij komt kijken voor een herinstructie definitief door kan gaan. Zoveel mogelijk dient aan de

het publiek negatieve reacties kan oproepen. Hiermee zou het gebruik van een nu goed ontwikkelde methode onnodig belemmerd worden. Aangezien ons grote veranderingen in de natuur te wachten staan, zoals klimaatverandering, verdere uitbreiding van agrarische bedrijven, in gebruik nemen van de laatste woeste gronden, zou het best zo kunnen uitkomen dat het overleven van veel soorten afhankelijk wordt van herinstructie of verplaatsing van populaties. Het is beter om in de toekomst kritisch en weloverwogen deze methode toe te passen en er nog meer van te leren.

Literatuur

Bink, F.A. (1970). A review of the introduction of *Thersamonia dispar* Haw. (Lep., Lycaenidae) and the speciation problem. *Entomologische Berichten* 30: 179-183.

International Union for the Conservation of Nature (1984). The IUCN position statement on translocation of living organisms. IUCN-paper.

Ministerie van Landbouw en Visserij (1989). Beschermingsplan Dagvlinders. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.

Oates, M.R. & M.S. Warren (1990). A review of Butterfly introductions in Britain. Nature Conservancy Council, Research and Survey in Conservation, Peterborough.

Otte, A. (1990). Herinstructie is niet zomaar even vlinders uitzetten. *Vlinders* 5:(2)34-37

Thomas, C.D. (1985). The status and conservation of *Plebejus argus* L. (Lepidoptera: Lycaenidae) in North West Britain. *Biological Conservation* 33: 29-51.

Thomas, J.A. (1987). The return of the Large Blue Butterfly. *News of the British Butterfly Conservation Society* 38: 22-26.

Thomas, J.A. (1989). Ecological lessons from the re-introduction of Lepidoptera. *Entomologist*, in press.

Warren, M.S. (1988). The use of reintroductions for insect conservation in Europe. *Proceedings of the IUCN Conference*, London.



voorwaarden gesteld in het Beschermingsplan Dagvlinders te worden voldaan.

De Vlinderstichting wil voorkomen dat herinstructie van een vlindersoort een 'laten wij het maar eens proberen'-hobby gaat worden. De risico's van mislukking zijn dan enorm groot, hetgeen zowel naar het beleid als naar

Registratie van (her)intductiepogingen is belangrijk! De Vlinderstichting wil graag het documentatiepunt worden voor alle pogingen die in Nederland worden gedaan. De gegevens kunnen worden toegestuurd aan: De Vlinderstichting, Postbus 506, 6700 AM Wageningen.