

Nieuwe kansen voor de veldparelmoervlinder

tekst:
Michiel Wallis
de Vries
(De Vlinderstichting)

De veldparelmoervlinder heeft sinds een tiental jaren geen vaste populaties meer in Limburg. De laatste Nederlandse populatie bevond zich langs het Julianakanaal. Herkolonisatie zou vanuit naburig België moeten plaatsvinden. Intussen is er via een beschermingsplan aandacht gekomen voor het herstel van deze vlinder in Nederland. Onlangs verscheen daartoe een uitvoeringsplan met voorstellen voor concrete maatregelen om de herkolonisatie te bevorderen. Vooruitlopend daarop heeft de veldparelmoervlinder zich alweer in Nederland voortgeplant. Een voorbode van een definitieve terugkeer?

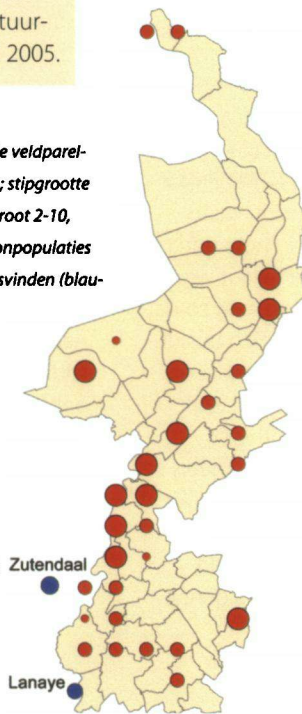
Een uitgebreide versie van dit artikel verscheen in het Natuurhistorisch Maandblad, april 2005.

Figuur 1: Historisch voorkomen van de veldparelmoervlinder in Limburg (rode stippen; stipgrootte naar aantal vlinders: klein 1, middelgroot 2-10, groot >10) en ligging van de twee bronpopulaties van waaruit herkolonisatie kan plaatsvinden (blauwe stippen).

Verspreiding

De veldparelmoervlinder (*Melitaea cinxia*) komt van West naar Oost voor van Zuid-Engeland en Portugal tot Oost-Azië en van Noord naar Zuid van Zuidwest Finland tot Noord-Afrika. Het is op Europese schaal geen bedreigde soort. In Noordwest-Europa is de Veldparelmoervlinder de laatste 25 jaar overal sterk achteruitgegaan (Van Swaay & Warren, 1999).

De veldparelmoervlinder geldt op dit moment in Nederland feitelijk als verdwenen. Weinig soorten zijn in Nederland zo sterk achteruitgegaan. Tot 1930 kwam de vlinder wijd verbreid voor in het Limburgse Maas- en Geuldal (Figuur 1), en buiten Limburg in het IJsseldal en de duinen tussen Den Haag en Velsen. Verder waren vermoedelijk populaties aanwezig in Brabant en Twente. In de periode 1931-1965 is de veldparelmoervlinder verdwenen uit de duinen en is de verbreiding in het



Levenscyclus

De veldparelmoervlinder vliegt doorgaans in één generatie per jaar, tussen half april en eind juli, met een piek tussen half mei en half juni. De ei-afzet gebeurt veelal op de onderzijde van een liggend blad van de smalle weegbree (*Plantago lanceolata*), soms ook ruige weegbree (*P. media*), in een vrij open en schrale vegetatie (Thomas & Lewington, 1991). De eieren worden in hoopjes van vooral honderd tot tweehonderd stuks afgezet, bij een tweede legsel in kleinere hoopjes van vijftig tot honderd (Bink, 1992).

De rupsen leven in spinselnesten op de waardplant bijeen en groeien langzaam. Tussen juni en half augustus zijn ze op zonnige dagen ook buiten het spinsel op de waardplant waar te nemen. Het aantal rupsen per nest varieert van enige tientallen tot enkele honderden (Thomas & Simcox, 1982; Hanski et al., 1995); een nestgrootte van minimaal vijftig lijkt nodig voor een goede overleving (mond. meded. F.A. Bink). In de nazomer verandert de kleur van lichtbruin naar zwart, hetgeen zorgt voor een snelle opwarming bij kouder weer (Porter, 1982). De overwintering vindt plaats vanaf begin augustus in dichte spinselnesten in overstaande vegetatie (Thomas & Lewington, 1991). Vanaf begin maart worden de rupsen weer actief en zijn ze vaak zonnend op afgestorven bladeren en stengels waar te nemen. Ze spinnen een nieuw web en leven vervolgens in kleinere groepen van enige tientallen rupsen bijeen. Eind april zijn de rupsen zo'n 3 cm lang en verspreiden ze zich om zich in dichte vegetatie te verpoppen.

IJsseldal en Twente achteruitgegaan. In het Limburgse Maasdal verdwijnen daarna de vlinders op de ene na de andere vindplaats. Nadat in 1972 de laatste vlinders gezien zijn in de omgeving van Waalwijk, is de veldparelmoervlinder beperkt tot de omgeving van Echt. Maar ook hier gaat de soort achteruit en de laatste waarnemingen dateren van 1992 en 1995.

Gelukkig is de teruggang in Vlaanderen minder volledig, want daar resteren nog twee populaties, waarvan er één, bij Zutendaal (Vanreusel et al., 2002), 12 km ten Westen van Elsloo, in de toekomst mogelijk als bron voor herkolonisatie kan fungeren. Daarnaast is er nog dichterbij in Wallonië, na een geslaagde uitzetpoging in 1996-1997, een groeiende populatie veldparelmoervlinders bij Thier de Lanaye (Goffart et al., 2001) - op slechts een paar kilometer van de Sint Pietersberg.

Leefgebied

Het landschap waarin de veldparelmoervlinder voorkomt is parkachtig tot vrij open met natuurlijke of halfnatuur-

Summary

The Glanville Fritillary (*Melitaea cinxia*) is a characteristic species of dry grasslands that have a varied structure and abundance of flowers. It has had no permanent populations in the Netherlands since the early 1990s. However, colonisation by individuals from neighbouring populations in Belgium may lead to recovery. This article describes the life cycle of the Glanville Fritillary and its habitat requirements, with their implications for conservation measures. We have recently assessed the potential of its former range for colonisation. As the Sint Pietersberg is only a few kilometres from the source population at Thier de Lanaye, and potential habitat is available, we judged it to be the most promising location. Two butterflies were sighted there in 2004 and a search revealed a larval nest, giving hope for a spontaneous re-establishment of this species as a resident in the future. An overview is given of ongoing initiatives to encourage the recolonisation of Limburg by this endangered species.

lijke graslanden. De soort wordt gevonden op heischrale graslanden op enigszins gebufferde standplaatsen, kalkgraslanden, rivierduinvegetatie en stroomdalgraslanden. Deze hebben vaak een pionierkarakter met een kleinschalige afwisseling van korte en overstaande vegetatie (Bink, 1992; Hanski et al., 1994; Van Dyck & Maes, 1995). Dergelijke habitats zijn van nature tijdelijk van aard, maar in het vroegere halfnatuurlijke landschap waren ze voortdurend aanwezig doordat het verdwijnen en verschijnen ervan elkaar in evenwicht hielden. De veldparelmoervlinder werd daar gevonden in begraasde landschappen, extensief beheerde hooilanden en braakliggende landbouwgronden.

De variatie aan benutte vegetatietypen is in potentie groot, zolang het kruidenrijke droge en vrij schrale graslanden betreft met een kleinschalige, 'rommelige' mozaïekstructuur. De voornaamste waardplant voor de rupsen is de algemene smalle weegbree. Voor de rupsen is alleen weegbree in schrale, licht begraasde of betreden vegetatie geschikt en er moeten minimaal circa tien planten per vierkante meter staan.

Het mozaïek van korte vegetatie waarin de rupsen eten en overstaande vegetatie om te overwinteren is van groot belang. Daarbij speelt een rol dat de veldparelmoervlinder in Nederland de noordgrens van zijn areaal bereikt, waardoor een warm microklimaat vereist is. Bij een afwisselende vegetatiestructuur zijn warme plekken te vinden op kaal zand of korte vegetatie in de luwte van hogere vegetatie.

De vlinders komen vooral voor bij een grote rijkdom aan

De rupsen van de veldparelmoervlinder overwinteren groepsgewijs in een dicht spinsel.



Michiel Wallis de Vries



Vanuit de bronpopulatie van Thier de Lanaye kan men het Nederlandse heuvelland goed zien liggen.

nectar (Kuussaari et al., 1996). De nectarplekken zijn zelden ver van de plaats voor de ei-afzet verwijderd. Beschutting in de vorm van verspreid staande struiken, struweel of bosranden is in het leefgebied meestal aanwezig. Daardoor ontstaat een warm microklimaat. De mobiliteit van de soort garandeerde in het vroegere halfnatuurlijke landschap de kolonisatie van nieuwe geschikte plekken. De vlinders kunnen met gemak enige kilometers ver vliegen (Hanski et al., 1994, 1995); er zijn zelfs afstanden tot tien km waargenomen (Van Dyck & Maes, 1995). De veldparelmoervlinder is voor zijn voortbestaan uiteindelijk aangewezen op een metapopulatie-verband: een samenhangend netwerk van kleine populaties waarbij elke lokale populatie onderhevig is aan een dynamiek van uitsterven en kolonisatie.

Beheer

Het beheer van leefgebied van de veldparelmoervlinder draait om behoud of ontwikkeling van het schrale karakter van de vegetatie, kleinschalige variatie in de vegetatiestructuur en beschutting rond de vliegplaats. Daarmee geldt deze vlinder als kwaliteitsindicator voor een groot aantal soorten planten en dieren. Gefaseerd maaien, extensieve of periodieke begrazing en vergraven zijn de belangrijkste instrumenten voor het beheer, waarbij de maanden april en mei de meest kwetsbare periode vormen (Wallis de Vries, 2001a; 2004).

Maaien is de te verkiezen maatregel wanneer begrazing niet mogelijk blijkt. Dit is doorgaans het geval in kleine gebieden en in lintvormige elementen als bermen of dijktaals.



Figuur 2: Ligging van clusters met potentieel leefgebied voor de veldparelmoervlinder in Zuid-Limburg met voorgestelde verbindingzones en de bronpopulaties in België.

Potenties in Limburg

In 2002 en 2003 zijn de potenties voor de veldparelmoervlinder in Limburg beoordeeld (Wallis de Vries, 2004), met bijzondere aandacht voor de omgeving van het Julianakanaal, als laatste vindplaats, en voor de Sint Pietersberg als dichtstbijzijnde gebied vanuit de populatie van Thier de Lanaye.

Langs het Julianakanaal zijn nog maar weinig van de vroegere schrale vegetatie op de kades te vinden. Het Grensmaasgebied is overwegend te nat, te voedselrijk of onderhevig aan overstroming. De hellingen van de Scharberg en de dijktafuds bezuiden Elsloo ogen nog wel zeer geschikt. Op termijn zal de ontwikkeling van verbindingzones vanuit de Kempen en langs het Julianakanaal naar dit gebied goede perspectieven kunnen bieden.

Op deze plek in het Popelmondedal werd in 2004 een rupsenspindel van de veldparelmoervlinder gevonden; voor de goede waarnemer is het als een grijs vlekje te zien.



Michiel Wallis de Vries

Op korte termijn is de omgeving van de Sint Pietersberg het meest kansrijk voor spontane en duurzame herkolonisatie. Er liggen negen kansrijke locaties, het gebied is goed beschermd en geheel in beheer van Vereniging Natuurmonumenten. Bovendien is de afstand tot de bronpopulatie van Thier de Lanaye minder dan vier kilometer. De verbinding tussen beide gebieden is echter nog verre van optimaal door het overheersende karakter van bos en landbouw.

Elders in Limburg zijn veertien clusters met kansrijke vegetatie aangewezen, waarvan slechts twee buiten Zuid-Limburg (in de omgeving van Venlo). Naast eutrofiëring (vergroting van de voedselrijkdom) speelt in Noord-Limburg ook verzuring een rol bij het ontbreken van geschikt leefgebied, al kan natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden - zoals in het Leudal en langs de Swalm - hier een kentering in brengen. Gezien de afstand zal herkolonisatie hier sowieso een zaak van lange adem zijn.

Realistischer zijn de kansen in het Zuid-Limburgse heuvelland rond de groeves en op de schrale kalkhellingen, al moeten daartoe ook belangrijke hindernissen worden overbrugd, te beginnen bij het Maasdal (Figuur 2). Mogelijk vond de veldparelmoervlinder hier vroeger een plaats op de overgangen van kalkhelling naar de zure plateaus, doch de oude waarnemingen langs de Geul geven hierover geen duidelijkheid. In elk geval komen deze heischrale graslanden thans nauwelijks nog in goed ontwikkelde vorm voor (Smits & Schaminée, 2004). Maar zoals eerder gezegd kan de veldparelmoervlinder ook in andere schrale vegetatie uit de voeten.

Recente ontwikkelingen

De populatie bij Thier de Lanaye heeft het na een kwakkelend begin zeer goed gedaan. Het aangepaste beheer en de warme lenten zullen hier zeker aan hebben bijgedragen. In 2003 werden er op 8 mei ca. 120 vlinders, voornamelijk op het kalkgrasland, geteld en ook in 2004 deed de veldparelmoervlinder het er goed, nu vooral aan de voet van de helling op de onder handen genomen Friche. Toch zal uitbreiding naar andere plekken nodig zijn voor een duurzaam voortbestaan van de populatie.

Het concept van het uitvoeringsplan veldparelmoervlinder was in 2004 echter nog nauwelijks besproken of er werd op 30 mei een vrouwtje in het Popelmondedal bij de Sint Pietersberg gezien, later gevolgd door een mannetje. In augustus werd daar ook nog een rupsenspindel van een overwinteringsnest gevonden. De eerste kolonisatiepoging met voortplanting is dus al een feit! Het is echter nog te vroeg om te spreken van een geslaagde vestiging. Daarvoor moet zich eerst een populatie opbouwen over een reeks van jaren. Maar de voor tekenen zijn op zijn minst gunstig.

Intussen maakt ook Vlaanderen zich sterk voor de veldparelmoervlinder. De populatie bij Zutendaal breidt zich uit na gerichte beheermaatregelen en in 2004 zijn er zelfs vlinders waargenomen in een verlaten zandgroeve op 2 km afstand van de bronpopulatie en ook op een veldje dichterbij. De gemeente Zutendaal heeft de soort inmiddels hoog op de groene agenda gezet en natuur-

ontwikkeling op voormalige akkers kan daarbij nieuw leefgebied scheppen. De ruime taluds van het Albertkanaal ten Westen van Maastricht, waar de veldparelmoervlinder in 1994 nog werd gezien, vormen zeker een kansrijk leefgebied, dat als Habitatrichtlijngebied bijzondere aandacht van de Afdeling Natuur van het Ministerie van het Vlaamse Gewest (AMINAL) geniet. Het in 2004 opgestelde beheer- en inrichtingsplan voor deze taluds houdt nadrukkelijk rekening met de veldparelmoervlinder. Nog een gunstige ontwikkeling, tenslotte, is de verwerving van Landgoed Caestert door Natuurpunt. Deze organisatie ziet eveneens het belang in van het herstel van schrale graslanden in deze verbindingzone tussen het Waalse en het Nederlandse deel van de Sint Pietersberg.

De toekomst

Het 'Uitvoeringsplan voor de Veldparelmoervlinder' (Wallis de Vries, 2004), gebaseerd op het 'Beschermingsplan Veldparelmoervlinder' (Wallis de Vries, 2001) ontvouwt een stappenplan voor de komende jaren. Hoogste prioriteit daarin is de ontwikkeling van leefgebied op de Sint Pietersberg om een duurzame herkolonisatie te bewerkstelligen. Voorts is aandacht nodig voor de ontwikkeling van de verbindingzones tussen Lanaye en de Sint Pietersberg en langs het Albertkanaal in de richting van Zutendaal en het Julianakanaal. Op dit moment worden plannen gemaakt om deze doelen te kunnen verwezenlijken in het kader van een grensoverschrijdend Waals-Vlaams-Limburs natuurherstel, met de veldparelmoervlinder als vlaggenschip.

Vestiging langs het Julianakanaal zal zich op termijn pas kunnen voordoen wanneer de dijktaaluds weer schraler worden. Bij Elsloo is dit deels al het geval en de verbreding van het Julianakanaal biedt hierbij ook nieuwe kansen wanneer voldoende schrale grond bij de afwerking van de taluds wordt gebruikt.

De stap naar de rest van Zuid-Limburg lijkt voorlopig nog te groot, laat staan Midden- en Noord-Limburg. Maar een voortvarend herstel van schrale graslanden op de kalkhellingen rond het Geuldal past zeker in een visie voor de lange termijn. Op kortere termijn zal er binnen vijf jaar beoordeeld moeten worden of de ontwikkeling van leefgebied voorspoedig verloopt en of herkolonisatie van de Sint Pietersberg op eigen kracht mag worden verwacht. Vele liefhebbers zullen dit nauwgezet gaan volgen. De eerste Nederlandse waarneming van vorig jaar na bijna tien jaar geeft in elk geval goede hoop voor de toekomst!

Literatuur

- Bink, F. A., 1992. Ecologische atlas van de dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt & Co., Haarlem.
- Goffart, Ph., M. Baguette, M. Dufrêne, L. Mousson, G. Nève, J. Sawchik, A. Weiserbs & Ph. Lebrun, 2001. Gestion des milieux semi-naturels et restauration de populations menacées de papillons de jour. Travaux no. 25, Ministère de la Région Wallonne, Direction générale des Ressources naturelles et de l'environnement, Division de la Nature et des Forêts, Jambes.
- Hanski, I., M. Kuussaari, & M. Nieminen, 1994. Metapopulation structure and migration in the butterfly *Melitaea cinxia*. Ecology 75:

Kors Veling



De veldparelmoervlinder zont graag op warme plekjes.

747-762.

- Hanski, I., T. Pakkala, M. Kuussaari, & G. Lei, 1995. Metapopulation persistence of an endangered butterfly in a fragmented landscape. *Oikos* 72: 21-28.
- Kuussaari, M., M. Nieminen, & I. Hanski, 1996. An experimental study of migration in the Glanville fritillary butterfly *Melitaea cinxia*. *Journal of Animal Ecology* 65: 791-801.
- Porter, K., 1982. Basking behaviour in larvae of the butterfly *Euphydryas aurinia*. *Oikos* 38: 308-312.
- Simcox, D.J. & J.A. Thomas, 1979 The Glanville Fritillary - Survey 1979. Joint Committee for the Conservation of British Insects. ITE, Wareham, Dorset.
- Smits, N.A.C. & J.H.J. Schaminée, 2004. Schrale hellingen in Zuid-Limburg: een inventarisatie van bodem en vegetatie. Rapport 1010, Alterra, Wageningen.
- Swaay, C.A.M. van & M.S. Warren, 1999. Red data book of European Butterflies. Nature and Environment No. 99, Council of Europe Publishing, Strasbourg.
- Thomas, J.A. & R. Lewington, 1991. The butterflies of Britain and Ireland. Dorling Kindersley, London.
- Van Dyck, H. & Maes, D., 1995. De parel van het schrale veld. *Vlinders* 10 (1): 7-9.
- Vanreusel, W., J. Cortens & H. Van Dyck, 2002. Herstel van dagvlinderpopulaties in en om het Nationaal Park Hoge Kempen. Deel 1: Hoofdrapport / Deel 2: Herstelmaatregelen. Rapport Universiteit Antwerpen, Wilrijk.
- Wallis de Vries, M.F., 2001a. Beschermingsplan Veldparelmoervlinder 2001-2005. Rapport Directie Natuurbeheer 2001/013, EC-LNV, Wageningen. (ook te downloaden vanaf www.limburg.nl)
- Wallis de Vries, M.F., 2001b. Habitat quality assessment and its role in the conservation of the butterfly *Melitaea cinxia*. *Proceedings. Experimental and Applied. Entomology*, NEV Amsterdam 12: 141-146.
- Wallis de Vries, M.F., 2004. Nieuw leefgebied voor de veldparelmoervlinder in Limburg: uitvoeringsplan voor beheer en inrichting 2004-2008. Rapport VS2003.032, De Vlinderstichting, Wageningen (ook te downloaden vanaf www.limburg.nl). ■