

Elke editie van *Vlinders* vertellen onze projectleiders u wat zij over vlinders en libellen gelezen (en geschreven) hebben in wetenschappelijke literatuur.

Tekst: **Niet klimaatverandering, maar andere waardplanten**

Chris van Swaay en
Michiel
Wallis de Vries
De Vlinderstichting

Het scheefbloemwitje heeft zich razendsnel noordwaarts uitgebreid in Europa. In 2015 werd ook Nederland bereikt, en inmiddels komt de soort in het hele land voor, al liggen de aantallen in de zuidelijke helft nog wel het hoogst. Maar hoe is het toch mogelijk dat een specialist van rotsige hellingen ineens van de berg afdaalt, en zich vervolgens met een snelheid van zo'n 80-100 km per jaar gaat uitbreiden? Vaak wordt hierbij aan de klimaatopwarming gedacht, maar de auteurs laten zien dat de vrouwtjes andere waardplanten zijn gaan gebruiken – vooral look-zonder-look en wilde rucola in plaats van alleen scheefbloem – en bovendien vruchtbaarder geworden zijn. Deze verandering in gedrag en levenswijze maakt het mogelijk om veel meer typen leefgebied te gebruiken. Daarbij is het onwaarschijnlijk dat de klimaatverandering de drijvende kracht was, omdat klimaatomstandigheden toch al niet de beperkende factor voor de oorspronkelijke verspreiding waren.

Neu, A., Lötters, S., Nörenberg, L., Wiemers, M. & Fischer, K. (2021): Reduced host-plant specialization is associated with the rapid range expansion of a Mediterranean butterfly. *Journal of Biogeography*, 48 (12), 3016-3031.

Zwervende heivlinders

Voor een effectieve bescherming van vlinders is informatie over de afstanden die ze kunnen afleggen om nieuwe gebieden te koloniseren onontbeerlijk. Dat kan door vlinders te vangen en merken, maar je meet dan per definitie nooit afstanden groter dan je onderzoeksgebied. Het kan ook door te kijken naar genetische markers: vlinders uit dezelfde populatie zullen meer op elkaar lijken dan vlin-



Moerasparelmoervlinder.

ders ver weg, en als er uitwisseling is zou dat ook te zien moeten zijn. In dit onderzoek is gekeken naar de heivlinder in Vlaanderen. Daaruit bleek dat vlinders van deze soort zich soms over meer dan 100 km verplaatsen, al komen dat soort vliegbewegingen te weinig voor om inteelt te voorkomen. De twee Vlaamse populaties (in de duinen en in de Kempen) verschillen wel zoveel van elkaar, dat ze als twee afzonderlijke beschermingseenheden beschouwd mogen worden.

Ro, A. de, van den Broeck, A., Verschaeve, L., Jacobs, I., T'Jollyn, F., Van Dyck, H. & Maes, D. (2021): Occasional long-distance dispersal may not prevent inbreeding in a threatened butterfly. *BMC Ecology and Evolution* 21 (224), 1-12.

Herstel na extreme droogte

De groeiende klimaatextremen baren ons veel zorgen voor het behoud van onze zeldzame vlinders. Zweeds onderzoek laat zien dat herstel wel mogelijk is, tenminste wanneer het leefgebied goed verbonden is. Dit werd

duidelijk bij populatieonderzoek aan de moerasparelmoervlinder op Öland. De droogte van 2018 zorgde daar voor een dramatische afname van de populaties in 2019. In 2020 volgde wel herstel in een goed verbonden cluster van populaties, tot zelfs hogere aantallen dan voor de droogte. Maar in de cluster met versnipperd leefgebied bleef de populatie acht keer kleiner dan voor de droogte. Een kanttekening is wel dat de waardplant blauwe knoop nog niet hersteld bleek: door een lagere dichtheid en kleiner formaat was het voedselaanbod in beide gebieden gehalveerd. Maar dit stond het herstel in de beter verbonden populatie gelukkig niet in de weg.

Johansson, V., Kindvall, O., Askling, J., Säwenfalk, D.S., Norman, H. & Franzén, M. (2022): Quick recovery of a threatened butterfly in well-connected patches following an extreme drought. *Insect Conservation and Diversity*, doi.org/10.1111/icad.12574/

