

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

Tekst: Effect van klimaat en extreme droogte op nachtvlinders

Jurriën van Deijk,
Roy van Grunsven &
Chris van Swaay
De Vlinderstichting

De zomer van 2018 was niet alleen in Nederland erg droog, maar ook elders in Europa. In Zuidoost-Zweden is er onderzocht wat het effect van die droogte was op 54 verschillende soorten nachtvlinders. Er werden gegevens gebruikt die tussen 2005 en 2023 zijn verzameld met lichtvallen op drie locaties. Uit de studie bleek dat de temperatuur een positieve invloed had op de populatiegroei van nachtvlinders op de locaties, terwijl neerslag een positieve invloed had op twee locaties en geen effect op de derde.

Ondanks de extreme droogte in 2018 bleven de nachtvlinderpopulaties veerkrachtig, zonder dramatische dalingen in populatiegroei tussen 2018 en 2019. Dit staat in contrast met eerdere studies die ernstige dalingen in populatiegroei rapporteerden als reactie op extreme droogte. Deze bevindingen benadrukken het belang van locatie-specifieke kennis en tonen de effecten van extreme weersomstan-

digheden bij het ontwikkelen van natuurbeschermingsmaatregelen.

Betzholtz, P. E., Forsman, A., & Franzén, M. (2025). The impacts of climate and the extreme drought in 2018 on population growth in Swedish moth species. *Insect Conservation and Diversity*.

Wanneer vliegt een libel weg?

Iedereen die weleens libellen fotografeert weet dat ze wegvliegen als je te dichtbij komt. Mikula et al. (2025) onderzochten wat bepaalt op welke afstand ze wegvliegen. Uiteraard is er een verschil tussen de soorten. Tengere pantserjuffers vlogen weg als ze tot 55 cm benaderd werden, maar dit is 262 cm voor gewone oeverlibel. Grotere soorten vliegen over het algemeen eerder weg dan kleine soorten, al zijn de pantserjuffers relatief groot, maar benaderbaar. Daarnaast vliegen mannetjes op grotere afstand weg dan vrouwtjes of tandems. Het opvallendste resultaat is dat libellen op plekken waar veel mensen komen minder snel wegvliegen dan

libellen op plekken waar weinig mensen komen. Of dit komt doordat de libellen wennen aan de aanwezigheid van mensen of de schuwe individuen vertrekken en de minder schuwe dieren achterblijven is niet duidelijk.

Mikula, P., Czechowski, P., Dubicka-Czechowska, A., Jerzak, L., Menzel, A., & Tryjanowski, P. (2025). Understanding antipredator strategies of insects: Human presence and escape behaviour in Odonata. *Ecological Entomology*.

Vlinderstand Amerika voor het eerst in beeld gebracht

Waar wij in Europa al eerder over de achteruitgang van insecten, en dagvlinders in het bijzonder, rapporteerden, was dat in de Verenigde Staten veel meer versnipperd. Daar is nu een einde aan gekomen: tientallen auteurs brachten hun monitoringdata samen, en dat leverde 12,6 miljoen waarnemingen op van 76.000 tellingen verdeeld over 35 monitoringprogramma's, meest op staatsniveau. Daarmee konden ze voor het eerst de veranderingen meten voor 554 soorten tussen 2000 en 2020. Het totaal aantal vlinders daalde met 22%. Dertien keer zoveel soorten gingen achteruit dan vooruit. De grootste achteruitgang was in het zuidwesten, in staten als Arizona en New Mexico. Daar slaat de klimaatopwarming het hardst toe. Daarnaast worden verlies van leefgebied en het gebruik van pesticiden als belangrijke oorzaken genoemd.

Edwards, C. B., Zipkin, E. F., Henry, E. H., Haddad, N. M., Forister, M. L., Burls, K. J., ... & Schultz, C. B. (2025). Rapid butterfly declines across the United States during the 21st century. *Science*, 387(6738), 1090-1094. ●



Grotere soorten libellen vliegen over het algemeen eerder weg dan kleine soorten. Deze gewone oeverlibel bleef gelukkig goed zitten voor de foto.