

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

Agrarisch natuurbeheer: positieve invloed op vlinders

Agrarisch natuurbeheer is een van de instrumenten om de kwaliteit van het landelijk gebied voor planten en dieren te verhogen, maar bewijs op nationale schaal is wisselend. Deze studie kijkt op verschillende manieren, namelijk via een speciaal opgezette detailstudie en door te kijken naar de effecten op vlinders op tellingen op routes van de Britse vlindermonitoring, te vergelijken met ons vlindermeetnet. De resultaten van beide aanpakken ondersteunen elkaar, en laten zien dat in Engeland agrarisch natuurbeheer een positief effect heeft op de dagvlinders. De onderzoekers raden aan om bij onderzoek altijd meerdere invalshoeken te volgen (dus naast detailonderzoek ook naar de bredere effecten in het vlindermeetnet te kijken) en om agrarisch natuurbeheermaatregelen vooral toe te passen op grote gebieden, dat is effectiever dan individuele percelen.

Jarvis, S., Seaton, F., Botham, M., Redhead, J. W., Upcott, E., McCracken, M., ... & Staley, J. T. (2025). Positive impacts of agri-environment schemes on butterflies from multiple evidence sources. *Journal of Applied Ecology*.

Factoren in achteruitgang van bestuivende insecten in stedelijke landschappen

In volkstuinen van drie Britse steden zijn de factoren onderzocht die de achteruitgang beïnvloeden van bijen, zweefvliegen en nachtvlinders. In totaal werden ruim 10.000 insecten van 302 soorten gevangen. Zweefvliegen waren het talrijkst, nachtvlinders het meest soortenrijk. De bijen waren voornamelijk honingbijen en hommels. Voor elke 10% toename van verharde oppervlakken nam de soortenrijk-

dom aan bestuivende insecten met 7,5% af voor de drie bestuivende insectentaxa. Nachtvlinders en zweefvliegen blijken gevoeliger dan bijen, mogelijk door hun specifieke verschillende (voedings)eisen voor larvale stadia en de adulten. Bijen, vooral honingbijen en hommels, zijn flexibeler dankzij hun brede voedselkeuze en grotere vliegbereik. Nachtvlinders zijn daarnaast extra kwetsbaar door lichtvervuiling. Groene elementen zoals bomen en seminatuurlijke groenzones helpen bestuivers. Nachtvlinders profiteren sterk van boomrijke gebieden, terwijl alle groepen baat hebben bij natuurlijke groengebieden. Tuinen van mensen hadden weinig effect.

Ellis, E. E., Campbell, S. A., & Edmondson, J. L. (2025). Drivers of nocturnal and diurnal pollinating insect declines in urban landscapes. *Proceedings B*, 292(2052), 20250102.

Hoe dagvlinders omgaan met extreem weer verschilt per soort en leefgebied

Onderzoekers hebben gekeken hoe 34 Europese dagvlindersoorten reageren op extreem weer, zoals hittegolven of droogte. Ze ontdekten dat de reactie van vlinders sterk afhangt van waar ze leven en hoe goed ze zijn aangepast aan het lokale klimaat.

- 👉 Lokaal aangepaste soorten – zoals het groot koolwitje en het icarusblauwtje – zijn overal gevoelig voor extreem weer, of ze nu in het noorden of zuiden van hun leefgebied zitten. Hun populaties nemen af bij klimaatverstoringen.
- 👉 Globaal aangepaste soorten – zoals het groot dikkopje en de kleine vuurvliinder – reageren wisselend: ze doen het beter in koelere gebieden tijdens hete jaren, maar slechter in al war-

me gebieden. Hun prestaties hangen dus af van de locatie én het soort weerafwijking.

Dit verschil laat zien dat sommige soorten gespecialiseerd zijn in een bepaald klimaat, terwijl andere soorten flexibeler zijn. Specialisten presteren goed in hun ideale omstandigheden, maar slecht daarbuiten. Generalisten doen het overal redelijk, maar nergens uitzonderlijk goed. Deze reacties hebben ook invloed op de lange termijn. Globaal aangepaste soorten nemen vooral af aan de warme randen van hun leefgebied. Lokaal aangepaste soorten blijven daar juist stabiel, maar nemen af aan de koelere kant.

Kortom: hoe goed een dagvlinder-soort is aangepast aan zijn omgeving en waar hij leeft, bepaalt hoe hij omgaat met extreem weer en klimaatverandering.

Melero, Y., Evans, L. C., Kuussaari, M., Schmucki, R., Stefanescu, C., Roy, D. B., & Oliver, T. H. (2025). Species responses to weather anomalies depend on local adaptation and range position. *Communications Biology*, 8(1), 660. ●

Tekst:
Chris van Swaay,
Jurriën van Deijk &
Michiel Wallis de
Vries
De Vlinderstichting

Chris van Swaay



Agrarisch natuurbeheer, zoals deze akkerrand, heeft een positief effect op dagvlinders, laat Brits onderzoek zien.