

# Dramatische afname van insecten

Het gaat slecht met veel insecten, blijkt uit groot meerjarig onderzoek in Duitsland.

Door onze medewerker  
**Nienke Beintema**

**AMSTERDAM.** In natuurgebieden in Duitsland vliegt nog maar een kwart van de insecten rond in vergelijking met 27 jaar geleden. Er zijn niet per se soorten uitgestorven; het gaat om de totale insectenmassa in de lucht.

Dat schrijven Nederlandse en Duitse onderzoekers deze week in het tijdschrift *PLOS ONE*. Nog niet eerder werd zo'n dramatische afname vastgesteld, merken ze op. De ecologische gevolgen zijn mogelijk groot: maar liefst 80 procent van de wilde planten heeft insecten nodig voor hun bestuiving, en 60 procent van de vogels eet insecten.

Het is niet bekend wat de oorzaak is van de forse afname, al wordt vermoed dat het gebruik van insecticiden daar een rol bij kan spelen.

Er is sprake van een dramatisch resultaat, zegt Hans de Kroon. Hij is hoogleraar plantencologie aan de Radboud Universiteit in Nijmegen en projectleider van het onderzoek. Het gaat om een gemiddelde afname van 76 procent, in de zomermaanden zelfs 82 procent. De Kroon: „Sommige mensen zeggen al jaren dat er minder insecten op hun voorruit zitten, of dat ze ze minder zien vliegen in het licht van lantaarnpalen. Nu is het dus echt heel netjes gemeten.”

Insectenonderzoekers kijken meestal specifiek naar bepaalde groepen, zoals vlinders en libellen, legt Hans de Kroon uit. „Dat kwetsbare soorten achteruitgaan, weten we inmiddels een tijdje. Maar hoe zit het met de héle insectengemeenschap? Een paar jaar geleden ontdekten we ook dat insectenetende vogels vooral in aantal achteruitgaan op plekken waar veel neonicotinoïden worden gebruikt, een bepaalde groep insecticiden”.

Dat insectenetende vogels achteruitgingen, kwam als een schok, zegt De Kroon. „Niemand had dat eerder gezien. Wij wilden weten waar dat aan lag. Zouden er te weinig insecten

zijn? Duitse biologen van de Entomologische Vereniging Krefeld vertelden ons toen dat zij daar langetermijndata van hadden. Niemand anders heeft dat gedaan.”

De Nijmegenaren hebben ook gekeken naar factoren die de sterke afname wellicht verklaren. De insecten gingen in alle gebieden ongeveer evenveel achteruit, ongeacht het landschapstype. Ook schommelingen in het weer konden de trend niet verklaren. Zelfs niet de temperatuurstijging van zo'n halve graad sinds de jaren tachtig. „Warmer weer zorgt juist voor méér insecten, weten we uit ander onderzoek”,

---

‘Extra schokkend’ dat insecten zelfs uit de natuur verdwijnen

---

vertelt De Kroon. „Er moeten dus andere factoren spelen.”

Een achteruitgang van de natuurgebieden zelf? „Die worden daar goed beheerd”, antwoordt De Kroon, „extra schokkend, dat zelfs dáár de insecten ons ontglippen.”

Blijft over dat de onderzochte natuurgebieden, zoals overal in Europa, relatief klein zijn en omringd door landbouwgrond. Dat doet vermoeden dat wellicht vervuiling een rol speelt. Zijn de beruchte insecticiden de boosdoener? „Dat durf ik niet te zeggen. Maar ik kan ze zeker niet uit de beklagdenbank halen.”

De Duitsers hebben vanaf 1989 speciale insectenvallen neergezet in 63 natuurgebieden. Die lieten ze gemiddeld een halfjaar staan. De vallen bestaan uit een soort tent van donker gaas waar insecten van onderaf in vliegen. Insecten worden aangetrokken door het licht bij een gat in de nok en belanden in een pot met alcohol. In totaal leverde dat tussen 1989 en 2016 ruim 53 kilo insecten op. Dat zijn vele miljoenen exemplaren.