



Een 'malaiseval', waarmee insecten worden gevangen voor tellingen © Radboud Universiteit

Reden tot zorg: dramatische afname aantal insecten

Een Duits onderzoeksteam heeft aangetoond wat al intuïtief werd aangevoeld: het aantal insecten is dramatisch gedaald. Reden tot grote zorg, vinden biologen en ecologen. 'We hebben insecten knetterhard nodig.'

Door: Maarten Keulemans 18 oktober 2017, 20:00



Blijf op de hoogte

Iedere dag rond lunchtijd het belangrijkste nieuws van de ochtend, de mooiste fotografie en het gesprek van de dag? Schrijf u in voor onze gratis nieuwsbrief.

Minder insecten op de autoruit, minder in de slaapkamer, minder in het gezicht bij het fietsen. Wat veel mensen intuïtief al aanvoelen, blijkt waar: de insectenstand is de afgelopen decennia dramatisch gedaald. Buitengewoon verontrustend, vinden biologen, want insecten vormen een van de pijlers waarop de levende natuur rust. Hoofdverdachte van het verval: de intensieve landbouw.

(Radboud Universiteit). 'Dat geeft al aan dat hier echt iets bijzonders aan de hand is. Dit zit helemaal niet goed.' In Duitse natuurgebieden is de hoeveelheid insecten de afgelopen kwart eeuw met liefst 75 procent geslonken, zo maakt een onderzoeksteam onder leiding van De Kroon deze week bekend. Op het piekmoment in de zomer zijn er tegenwoordig zelfs ruim 80 procent insecten minder dan rond 1990. Het kan haast niet anders of de afname is representatief voor andere West-Europese landen, waaronder ook Nederland, aldus de wetenschappers. Daar hebben landschap en natuur immers ruwweg dezelfde ontwikkelingen doorgemaakt.



80 procent van alle wilde planten en 60 procent van alle vogels voor zijn voortbestaan van insecten afhankelijk

De neergang is zeer zorgwekkend, onderstrepen zowel de onderzoekers als biologen die de cijfers inzagen. Insecten vervullen immers allerlei cruciale functies in de natuur: als dagelijkse hap voor vogels, amfibieën en zoogdieren, als bestuivers van gewassen, en als opruimploeg die organisch materiaal afbreekt en voedingsstoffen vrijmaakt. Zo is 80 procent van alle wilde planten en 60 procent van alle vogels voor zijn voortbestaan van insecten afhankelijk.

'Het zou kunnen dat de achteruitgang die we al langer zien bij weidevogels en andere insectenetende vogels zoals de merel, mus en de spreeuw hiermee te maken heeft', zegt De Kroon. 'Ik hoop dat onze metingen tot denken aanzetten, want we hebben die insecten knetterhard nodig.'

Wat precies de reden is van de instorting, is een raadsel. Met klimaatverandering heeft de afname niets te maken en ook zaken als veranderingen in begroeiing rondom de onderzochte gebieden verklaren het verval nauwelijks, stelt het team vast in vakblad Plos One. Misschien hebben insecticiden met neonicotinoïden, zoals het veel bediscussieerde 'bijengif', er de hand in; misschien komt het doordat verwilderde akkerranden en slootjes door de intensivering van de landbouw verdwijnen, oppert De Kroon. 'Een van onze theorieën is dat de insecten worden aangetrokken door landbouwgebieden, waar ze zich vervolgens niet goed kunnen handhaven. Zo vormt zo'n landbouwgebied een ecologische val.'

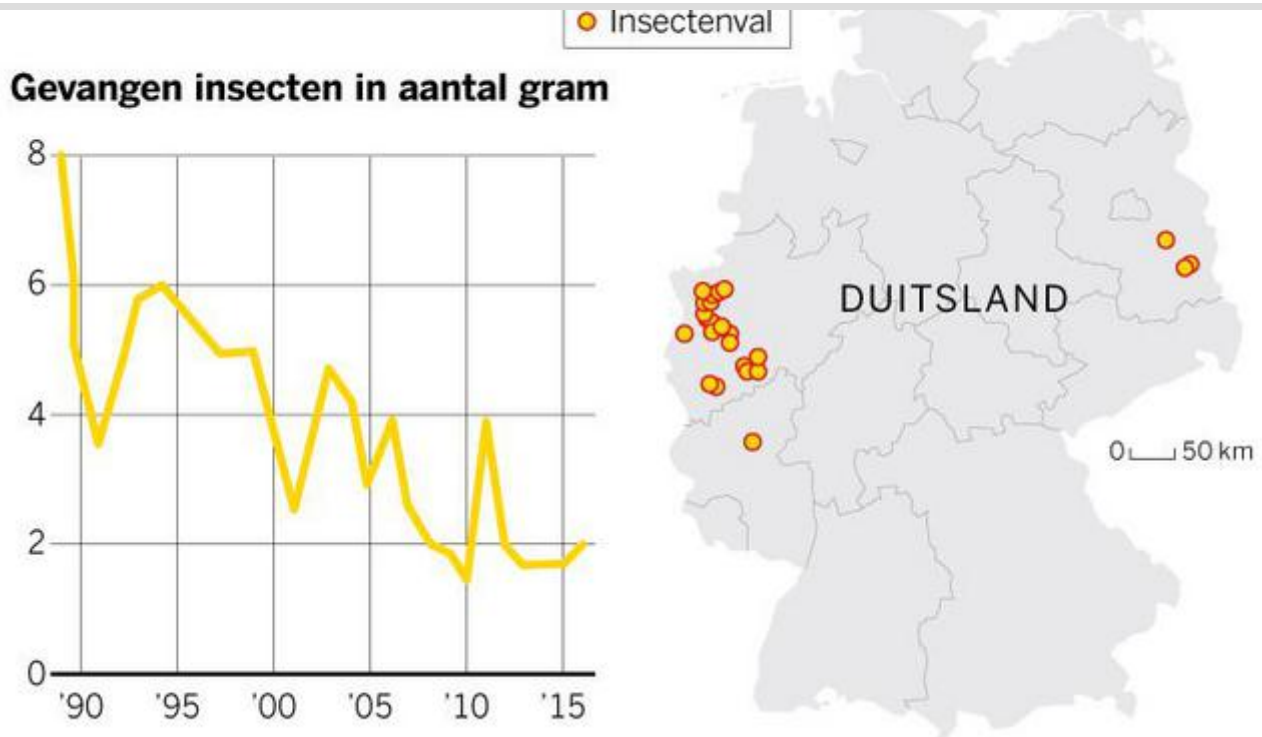
WE MAKEN ONS SNEL DRUK ALS HET AANTAL TIJGERS OF LEEUWEN AFNEEMT,
maar dit zou ons veel meer zorgen moeten baren

— Marcel Dicke

De laatste jaren sloegen biologen vaker alarm over bijvoorbeeld verdwijnende vlinders, zweefvliegen, libellen en bijen. Maar zo grondig als in Duitsland ging nog niemand te werk. Gedurende 27 jaar peilden onderzoekers verbonden aan het Entomologisch Genootschap in Krefeld op tientallen plekken de insectenstand met een gestandaardiseerde insectenfuik. Bij aanvang van het onderzoek ving men dagelijks nog zo'n 7 tot 8 gram vliegbeestjes; de laatste jaren is dat nog maar een paar gram per dag, rapporteert het team in Plos One.

Ook insectenbiologen die niet bij het onderzoek waren betrokken, zijn geschokt. 'Indrukwekkend en zeer verontrustend', zegt hoogleraar entomologie Marcel Dicke (Wageningen Universiteit). 'We maken ons snel druk als het aantal tijgers of leeuwen afneemt, maar dit zou ons veel meer zorgen moeten baren. Dit zijn wezens waarvan we afhankelijk zijn.' Zijn collega Vincent Kalkman (EIS kenniscentrum insecten) begrijpt wel hoe de neergang zo lang onopgemerkt kon blijven: 'We hebben het hier over de grote bulk: de vliegen, de nachtvlinders, de muggen. Daar kijken weinig mensen naar om.' Afgelopen zomer nam teamlid Martin Sorg in de Volkskrant al een voorschot op de resultaten: vooral bijen, vlinders en zweefvliegen lijken de klos, zei Sorg toen.

Tekst gaat verder onder de grafiek.



© de Volkskrant

Het allerbelangrijkste, vindt De Kroon, is verder uitzoeken wat er precies achter het insectenverval schuilgaat en welke soorten de dupe zijn. Wetenschappers van onder meer Naturalis en Stichting Vogelonderzoek Nederland experimenteren met nieuwe, goedkope manieren om de insecten te tellen, vertelt Kalkman. Zoals automatische camera's, plakvellen waar insecten op stranden, en software die de diertjes automatisch telt. 'Want zoals ze het in Duitsland hebben gedaan, is erg arbeidsintensief en duur.'

De Kroon pleit voor maatregelen 'om ervoor te zorgen dat landbouwgebieden niet langer vergeetputten zijn waar insecten niet terechtkunnen'. Onder meer wilde akkerranden moeten de insecten ondersteunen. 'En we zullen nog kritischer moeten kijken naar de effecten van insecticiden en de manier waarop we ons landschap inrichten.'

Dag vogels, dag insecten

2009 Een Britse studie vindt op slechts een van vier onderzochte plekken een afname van de insectenstand sinds 1973. Het onderzoek is echter gericht op hoogvliegende insecten.

2010 In de VS zijn vogels die zich voeden met insecten meer afgenomen dan soorten die leven op zaden.

2014 In Nederland blijken insectenetende vogels meer in verval op plekken waar veel van het insectengif imidacloprid in het water zit.

2014 De Internationale Unie voor Natuurbehoud IUCN beschouwt 203 insectensoorten: de meeste blijken in verval.

2014 Volgens een Amerikaanse overzichtsstudie zijn de populaties ongewervelde soorten sinds 1970 wereldwijd met 45 procent afgenomen.



Volg en lees meer over:

★ WETENSCHAP | ★ NATUUR & MILIEU | ★ DIEREN



MAARTEN KEULEMANS

★ VOLGEN

➔ MEER MAARTEN KEULEMANS

AANBEVOLEN ARTIKELEN

Vroedvrouw van IS: 'Hoe kun je zoveel van je kinderen houden en toch zo gewelddadig zijn?'

17 oktober 2017

Iedereen is de dupe van Air Berlin-bankroet, behalve de topman - dankzij 'slim' miljoenencontract

18 oktober 2017

Storm van kritiek na Trumps bewering dat hij families gedode soldaten beter behandelt dan Obama

18 oktober 2017

MEEST GELEZEN WETENSCHAP

1. Reden tot zorg: dramatische afname aantal insecten

- 3. Onderzoekers beweren pil tegen obesitas op het spoor te zijn
- 4. Milieuorganisaties blij met Wiebes als klimaatminister: 'Een slimme, pragmatische man'
- 5. Grieprik is essentieel voor kwetsbaren en zorgverleners

[BEKIJK HELE LIJST](#)

NU BIJ DE VOLKSKRANT

[NAAR DE WINKEL](#)



MEER **uur**

Volg de Volkskrant **de Volkskrant**
Wetenschap

Wetenschap

RECENSIES **7en** **SLAS** **Aanvragen**

FILM **NLAND**

MUZIEK **Archief**

REIZEN **MIE**

KOKEN & ETEN **Digitale krant**

THEATER **Journalisten Columnisten**

BOEKEN

MAGAZINE **AP**



De Volkskrant



Service en contact



© 2017 - Alle rechten voorbehouden

[Lees de gebruiksvoorwaarden](#)

Bezoek ook:

[Het Parool](#) - [AD](#) - [Trouw](#)