

Nieuws

Nieuwe inzichten in effect van neonicotinoïden op nuttige insecten

5 augustus 2019

Recente studies laten zien dat insectenpopulaties snel achteruitgaan. Een belangrijke vraag is hoe groot de rol van insecticiden hierin is. De meest gebruikte insecticiden zijn wereldwijd de neonicotinoïden. Onderzoekers van het Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias, de Universiteit van València en Wageningen University & Research hebben een nieuwe route van blootstelling van nuttige insecten aan neonicotinoïden ontdekt. De studie wordt in de week van 5 augustus gepubliceerd in het prestigieuze tijdschrift "Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA" (PNAS).

Neonicotinoïden zijn systemische insecticiden die zich door heel de plant verspreiden; ze worden gespoten, via de grond toegediend of via het zaad om insecten te bestrijden. Ze hebben echter ook een negatief neveneffect op diverse nuttige insecten. Neveneffecten zijn tot nu toe vooral gerapporteerd voor bijen die nectar en stuifmeel uit de bloemen consumeren.

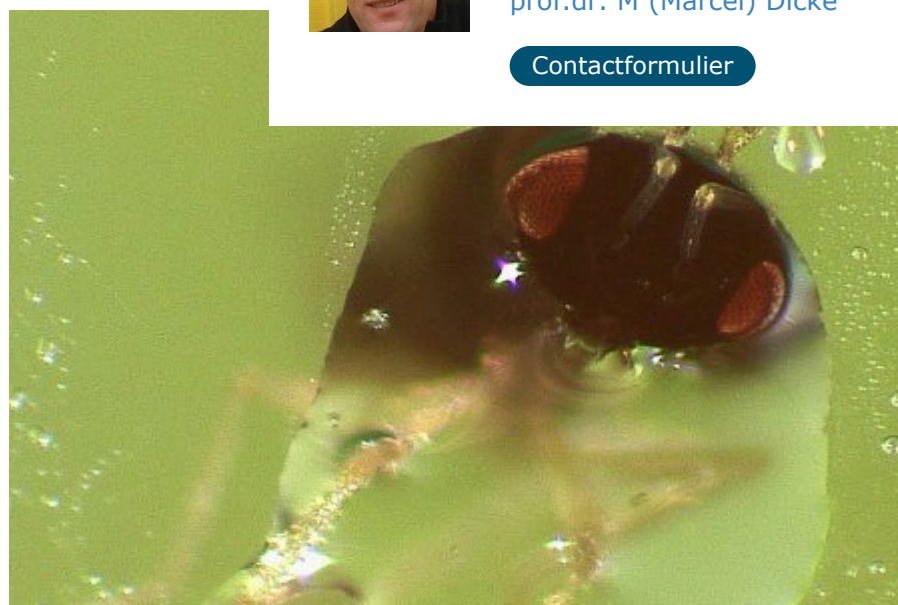
In 2018 heeft de Europese Commissie besloten drie neonicotinoïden te verbieden voor gebruik in open teelten. Deze beslissing is genomen op basis van de wetenschappelijke evidentie voor de risico's van deze neonicotinoïden voor



Stel uw vraag over de effecten van neonicotinoïden op insecten aan onze expert:

[prof.dr. M \(Marcel\) Dicke](#)

[Contactformulier](#)



bestuivende insecten zoals bijen. De European Food Safety Authority (EFSA) vraagt de lidstaten en stakeholders momenteel om advies met betrekking tot de risicobeoordeling van pesticiden met betrekking tot bijen in de EU.

Giftige honingdauw

Het onderzoeksteam heeft nu ontdekt dat nuttige insecten zoals biologische bestrijders of bestuivers óók blootstaan aan neonicotinoïden via een bron die veel meer voorkomt dan nectar van bloemen: honingdauw. Insecten als bladluizen, wolluizen, wittevlies en bladluizen zuigen de plantensappen op van met neonicotinoïden bespoten of bewerkte planten. De neonicotinoïden hebben zich door de plant verspreid en worden via de sappen opgenomen door de insecten. Nu blijkt dat de neonicotinoïden ook in de uitscheiding, honingdauw, van deze insecten terecht komt. Deze honingdauw wordt daardoor giftig voor nuttige insecten zoals sluipwespen en zweefvliegen en leidt tot sterfte binnen enkele dagen. Honingdauw is een voedselrijke en belangrijke voedselbron die gebruikt wordt door veel nuttige insecten zoals bijen, mieren, sluipwespen, zweefvliegen en andere vijanden van plantetende insecten. Sterfte van nuttige insecten door blootstelling aan neonicotinoïden via honingdauw is tot nu toe niet in de risicobeoordelingen meegenomen.

Neonicotinoïden

De kans dat met neonicotinoïden besmette honingdauw veel voorkomt is aannemelijk omdat deze insecticiden wereldwijd worden toegepast in zeer veel gewassen waarin sapzuigende insecten voorkomen die honingdauw produceren. In vergelijking met nectar, die alleen beschikbaar is als de gewassen bloeien, is honingdauw aanwezig gedurende het hele seizoen en dus veel langer beschikbaar als voedselbron voor nuttige insecten.

De effecten van deze systemische insecticiden is waarschijnlijk veel groter dan tot nu toe gedacht. De nieuwe route van blootstelling verdient opname in de risicobeoordeling door de EFSA. Deze belangrijke studie onderstreept opnieuw dat nieuwe gewasbeschermingsstrategieën ontwikkeld moeten worden die niet afhankelijk zijn van breedwerkende insecticiden zoals neonicotinoïden.

Foto: Parasitaire wesp voedt zich met honingdauw. Bron: IVIA, Valencia, Spanje

Lees meer:

□ [Laboratorium voor Entomologie](#)



To explore the potential of nature to improve the quality of life.

Wageningen University & Research op Social Media

Onderwijs & Opleidingen

- [Universiteit](#)
- [Bachelor](#)
- [Master](#)
- [Online onderwijs](#)
- [Promoveren](#)
- [Opleidingen voor professionals](#)
- [Contact met studievoorzitter](#)

Onderzoek & Resultaten

- [Onderzoeksinstituten](#)
- [Leerstoelgroepen](#)
- [Wettelijke onderzoekstaken](#)
- [Onze thema's](#)
- [Bibliotheek](#)

Waardecreatie & Samenwerking

- [Investeren in Innovatie](#)
- [Kennis voor de maatschappij](#)
- [Ondernemerschap](#)
- [Faciliteiten & Tools](#)
- [Dossiers](#)
- [Longreads](#)

-
- [Contact](#)
 - [Over Wageningen](#)
 - [Werken bij](#)
 - [Privacy & Cookie verklaring](#)
 - [Algemene voorwaarden](#)
 - [Mijn persoonsgegevens](#)
 - [Disclaimer](#)

