nieuws

Verrassend indirect schadelijk effect van pesticiden

nieuws

We weten al langer dan vandaag dat gewasbeschermingsmiddelen niet in het oppervlaktewater terecht mogen komen omdat ze schadelijk kunnen zijn voor niet-doelorganismen. Toch is het niet evident om de juiste - causale - verbanden te leggen. Door aan te tonen dat pesticiden de 'faire competitie' tussen kleine waterorganismen verstoren, maken Duitse onderzoekers de complexiteit duidelijk.

15 NOVEMBER 2013 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:23

Lees meer over:
gezondheid

We weten al langer dat gewasbeschermingsmiddelen niet in het oppervlaktewater terecht mogen komen omdat ze schadelijk kunnen zijn voor niet-doelorganismen. Toch is het niet evident om de juiste - causale - verbanden te leggen. Door aan te tonen dat pesticiden de 'faire competitie' tussen kleine waterorganismen verstoren, maken Duitse onderzoekers duidelijk dat de negatieve effecten erg complex en indirect kunnen zijn.
In het wetenschappelijk tijdschrift Environmental Science and Technology verschaft onderzoeker Matthias Liess van het Centrum voor milieuonderzoek (UFZ) meer inzicht in de kwetsbaarheid van waterorganismen voor restanten van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater. Uit proeven met muggenlarven en larven van watervlooien leerde hij dat die eerste soort meer te lijden heeft onder de herhaaldelijke blootstelling aan lage dosissen pesticiden door de competitie met de (sterkere) larven van watervlooien.
De larven van watervlooien zijn ongevoelig voor het insecticide thiacloprid dat onder meer ingezet wordt ter bestrijding van bladluizen op groenten en fruit. Wanneer zij met de larven van muggenlarven om hetzelfde voedsel concurreren, dan trekken zij in met thiacloprid vervuild water aan het langste eind. In een labo-omgeving met alleen maar muggenlarven had deze soort de kans om te herstellen tussen twee blootstellingen

aan het insecticide, behalve bij toepassing van de hoogste dosis. Dat lukte haar echter helemaal niet in aanwezigheid van larven van watervlooien. De concurrentiestrijd om hetzelfde voedsel is er dan te veel aan. De populatie vlooienlarven nam dan ook toe, terwijl er steeds minder muggenlarven in het water zaten.
Conclusie? Restanten van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater zijn niet giftiger omdat het niet-doelorganisme met een voedselconcurrent geconfronteerd wordt. Maar de schade die het pesticide aanricht door herhaaldelijke blootstelling is daardoor op termijn wel ernstiger voor het zwakste niet-doelorganisme. Dankzij dit onderzoek aan het Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung vergroot de kennis die kan bijdragen tot een betere beheersing van de risico's die gewasbeschermingsmiddelen met zich meebrengen wanneer ze in het leefmilieu terechtkomen.
Meer info: Environmental Science and Technology

Bron: Science for Environment Policy

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:
screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen
Crafted by Brigada