

Doctoraatstudie toont chemische verontreiniging aan van amfibiepoelen in Zwalmstreek

9 AUGUSTUS 2021

In de Zwalmstreek in Oost-Vlaanderen zijn verschillende amfibiepoelen blootgesteld aan chemische verontreiniging vanuit de landbouw, metaalindustrie en de transportsector. Dat meldt Natuurpunt op basis van een doctoraatsonderzoek aan de Universiteit Gent. "De vastgestelde maximumconcentraties bleken hoog genoeg om een toxisch effect uit te oefenen op de watervlo, wat indirect een invloed kan hebben op amfibiepopulaties", zegt onderzoekster Tess Goessens.

Lees meer over: [gewasbescherming natuur](#)



De stalen voor het onderzoek werden tussen maart en juni 2019 genomen. "We hebben in 26 amfibiepoelen in de Zwalmstreek waterstalen genomen en onderzocht op het voorkomen van 178 agrochemicaliën", zegt Goessens. "De chemicaliën kunnen in amfibiepoelen terechtkomen door afvloeien van besproeide of bemeste velden, lekkage uit de zware metaalindustrie, of door atmosferisch transport en neerslag."

"In de 26 amfibiepoelen werden hoge maximumconcentraties ($\mu\text{g/L}$) teruggevonden van het herbicide terbuthylazine en het zwaar metaal zink. Beide werden of worden gebruikt in de landbouw. Zink kan echter ook afkomstig zijn van lekkage van metaalindustrie-sites en geasfalteerde wegen of van metalen daken. Er werden hoge maximumconcentraties teruggevonden van een aantal pesticiden (bifenthrine, cypermethrine, hexachloorbenzeen) en andere zware metalen (cadmium, koper, kwik)", aldus Natuurpunt.

Impact op de watervlo

De vastgestelde maximumconcentraties bleken hoog genoeg om een toxisch effect uit te oefenen op de watervlo, zegt Goessens. "Watervlopopulaties vormen een essentieel onderdeel van de voedselketen in poelen en kunnen indirect een invloed hebben op amfibiepopulaties. Bovendien hebben ze een impact op het besmettingsrisico voor amfibieën met de huidschimmelziekte chytridiomycose: watervlopopulaties kunnen immers schimmelsporen consumeren en kunnen op die manier de infectiedruk van chytridiomycose verlagen."

In het onderzoek werden ook lagere concentraties vastgesteld van 72 agrochemicaliën. Het ging onder meer om verscheidene antibiotica en andere zware metalen en gewasbeschermingsmiddelen. Er werden ook lage concentraties teruggevonden van verboden maar persisterende bestrijdingsmiddelen zoals atrazine, simazine en DDE, een afbraakproduct van DDT dat sinds 1974 verboden is.

"Hoewel de aangetroffen lage concentraties van antibiotica geen toxische effecten op amfibieën veroorzaken, vormen ze wel een mogelijk risico voor het ontwikkelen van antimicrobiële resistentie bij bacteriën die bijvoorbeeld via geteelde groenten terecht kunnen komen bij de consument", zegt de onderzoekster. De lage concentraties aan anti-parasitaire middelen vormen een risico voor anti-parasitaire resistentie en onvoldoende effect na behandeling met ontwormingsmiddelen bij dieren.

“Het onderzoek toont aan dat poelen in de Zwalmstreek onderhevig zijn aan chemische verontreiniging vanuit de landbouw”, stelt Goessens. “In welke mate deze verontreiniging door het aantasten van watervlopopulaties en amfibieën een invloed heeft op het ziekteverloop van chytridiomycose, dient verder onderzocht te worden.”

Bron: Belga / Eigen verslaggeving

Beeld: Tess Goessens

VILT vzw

Koning Albert II Laan 35
1000 Brussel
Belgium

Contact

T • [0473 59 41 39](tel:0473594139)

M • info@vilt.be

Volg ons op:

[screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/](https://www.facebook.com/vilt.nieuws/)

[screenreader.visit us on our twitter page: https://twitter.com/vilt_nieuws](https://twitter.com/vilt_nieuws)

[screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/](https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/)