

Zware metalen in de bodem zijn schadelijker als mengsel

nieuws

Als mengsels van zware metalen in de bodem voorkomen zijn de hoeveelheden meer toxisch dan wanneer dezelfde stoffen apart opduiken. Dat blijkt uit een doctoraatsonderzoek van de Leuvense bio-ingenieur Liske Versieren, die op basis van haar resultaten een model ontwikkelde dat voorspelt hoe toxisch een mengsel is op basis van wat geweten is over de zware metalen apart. Versieren mat in het kader van haar onderzoek de toxische effecten van mengsels van vier voorkomende zware metalen – zink, koper, cadmium en nikkel – op de groei van gerst. Dat meldt de Campuskrant, het maandblad van de KU Leuven.

🕒 24 JUNI 2016 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:35

Lees meer over:

gezondheid

onderzoek



Als mengsels van zware metalen in de bodem voorkomen zijn de hoeveelheden meer toxisch dan wanneer dezelfde stoffen apart opduiken. Dat blijkt uit een doctoraatsonderzoek van de Leuvense bio-ingenieur Liske Versieren, die op basis van haar resultaten een model ontwikkelde dat voorspelt hoe toxisch een mengsel is op basis van wat geweten is over de zware metalen apart. Versieren mat in het kader van haar onderzoek de toxische effecten van mengsels van vier voorkomende zware metalen – zink, koper, cadmium en nikkel – op de groei van gerst. Dat meldt de Campuskrant, het maandblad van de KU Leuven.

België is wereldwijd één van de koplopers in historische bodemvervuiling door zware metalen. Van nature zijn zware metalen aanwezig in de bodem maar het is door menselijke activiteiten dat ze kunnen toenemen tot schadelijke waarden. In ons land is de boosdoener de non-ferro industrie, die ertsen omsmolt tot onder meer zink, lood en koper.

Om de bodemverontreiniging te evalueren, keken onderzoekers tot nu toe naar elk metaal apart. Maar volgens bio-ingenieur Liske Versieren houden we beter ook rekening met mengsels van metalen, want die hebben vaak een extra toxisch effect. "Hoe meer verschillende metalen ik in de bodem stopte, hoe kleiner de wortellengte van de gerst werd tot de plant uiteindelijk niet meer groeide. In 70 procent van de gevallen was het mengsel meer toxisch dan één metaal apart bij dezelfde hoeveelheden. Als je kleine concentraties van elk metaal combineert krijg je in sommige gevallen toch een groot effect", aldus Versieren.

Versieren pleit er in de Campuskrant voor om het grotere toxisch effect dat mengsels hebben niet langer te negeren. In onderzoek naar de toxische effecten van zware metalen op planten, dieren en mensen werden deze stevast apart bekeken terwijl ze in realiteit vaak in combinaties voorkomen. "Ik heb dat nu aangetoond bij een plant, collega's uit Antwerpen en Gent stelden hetzelfde vast bij vissen en watervlooien. Bij een evaluatie van bodem- en waterverontreiniging dient rekening te worden gehouden met mengsels en dat gebeurt nu nog niet", aldus Versieren.

Meer info: [Campuskrant](#)

Bron: Belga / Campuskrant KU Leuven

Beeld: Loonwerk Defour

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1030 Schaerbeek

Contact

T • 0473 59 41 39

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 twitter page: https://twitter.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>

© 2025 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra