

Nieuwe plant reinigt zwaar vervuilde sites

nieuws

Een groep Amerikaanse onderzoekers heeft een genetisch gemanipuleerde plant ontwikkeld, die niet enkel weerstaat aan arsenicum, maar de giftige substantie fixeert in haar bladeren. Daardoor kunnen zwaar verontreinigde sites gifvrij gemaakt worden, zo meldt de website Nature.com.

🕒 9 OKTOBER 2002 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 14:27

Een groep Amerikaanse onderzoekers heeft een genetisch gemanipuleerde plant ontwikkeld, die niet enkel weerstaat aan arsenicum, maar de giftige substantie fixeert in haar bladeren. Daardoor kunnen zwaar verontreinigde sites gifvrij gemaakt worden, zo meldt de website Nature.com.

Het team van de universiteit van Georgia bracht twee genen van de bacterie "Escherichia coli" aan op de plant "Arabidopsis thaliana". Daardoor weerstond die aan de in de grond aanwezige arsenicum. De plant nam de vervuiler op in haar bladeren. Eens daar geconcentreerd, kunnen de planten verzameld worden en zonder gevaar verbrand worden, verzekeren de wetenschappers.

"Sommige planten ontwikkelen in relatief korte tijd extreem complexe wortelnetwerken", aldus Richard Meagher, hoofd van het wetenschappelijk project. Volgens hem kunnen de onderzoeken uitmonden in genetisch gemodificeerde planten die in staat zijn in twee tot drie jaar verontreinigde sites schoon te maken.

In natuurlijke staat is arsenicum slechts in zeer geringe hoeveelheden aanwezig in het leefmilieu. Door sommige mijnactiviteiten, een aantal landbouwtechnieken en het storten van industrieel afval veroorzaakt de stof echter ernstige gezondheidsproblemen in ontwikkelingslanden als Bangladesh en sommige Indiase deelstaten. Volgens de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) veroorzaakt watervergiftiging door arsenicum een half miljoen kankers in deze landen.

Net als andere vervuilers zoals cadmium, zink, koper of kwik, kan arsenicum niet herleid worden in niet-toxische vormen. De enige manier om sites gifvrij te maken bestaat vandaag in het afgraven van de verontreinigde gronden en hun opberging op een andere plaats.

Bestel in de maand oktober *gratis* de publicatie Biomassa, de groene grondstof.

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/viltnieuwbsky.social>

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra