

Direct verband tussen stikstof en verschraling bossen

nieuws

Onderzoekers van de UGent hebben een rechtstreeks verband aangetoond tussen stikstof en het uitsterven van plantensoorten in bossen. In hun zoektocht naar de oorzaak waarom gespecialiseerde plantensoorten een grotere kans hebben om uit te sterven en waarom ze vervangen worden door wijdverspreide soorten, legden ze hun bevindingen samen met die van andere Europese instellingen. Daarbij vonden ze bewijs dat een overmaat aan stikstof die in bossen neerkomt de overlevingskansen van gespecialiseerde plantensoorten sterk vermindert.

🕒 15 MEI 2020 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:54



Onderzoekers van de UGent hebben een rechtstreeks verband aangetoond tussen stikstof en het uitsterven van plantensoorten in bossen. In hun zoektocht naar de oorzaak waarom gespecialiseerde plantensoorten een grotere kans hebben om uit te sterven en waarom ze vervangen worden door wijdverspreide soorten, legden ze hun bevindingen samen met die van andere Europese instellingen. Daarbij vonden ze bewijs dat een overmaat aan stikstof die in bossen neerkomt de overlevingskansen van gespecialiseerde plantensoorten sterk vermindert.

De biodiversiteit op aarde verandert door menselijke activiteiten. Als gevolg hiervan sterven soorten sneller uit. Voor planten is stikstof een noodzakelijk component om te groeien maar de verspreiding en beschikbaarheid van stikstof is in de afgelopen eeuw ingrijpend door de mens veranderd. “De toename van stikstof verandert de concurrentieverhoudingen tussen plantensoorten binnen gemeenschappen, waarbij de groei van stikstofvragende soorten bevoordeeld wordt”, legt Lander Baeten, professor aan de Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen uit.

Samen met collega-professoren Pieter De Frenne en Kris Verheyen en met input van gegevens van 68 onderzoeken aangeleverd uit onder andere Tsjechië, Slowakije, Hongarije, Polen en Duitsland werd een databank opgezet van meer dan 1000 plantensoorten uit semi-natuurlijke bossen verspreid over Europa.

De drie vermelde professoren zijn ook de bezielers van de forestREplot-databank, met gegevens over veranderingen in de biodiversiteit van bossen over de laatste decennia voor meer dan 4.500 locaties in Europa en Noordoost-Amerika. Met deze data bestuderen ze de effecten van wereldwijde veranderingen in het milieu, zoals stikstofdepositie en klimaatverandering. Dit onderzoek en de aanmaak van de databank zijn bijzonder waardevol in de strijd tegen het verlies van biodiversiteit, zoals is vastgelegd in de ‘Green Deal’-richtlijnen van de Europese Commissie.

Door gegevensanalyse blijkt dat stikstof rechtstreeks in verband staat met de verspreiding en verdrukking van bepaalde soorten. “Soorten die aangepast zijn aan weinig nutriënten in de bodem, hebben een grotere kans om lokaal te verdwijnen. Maar stikstofvragende soorten, die daardoor beperkt waren in hun verspreiding, kunnen nu superieure concurrenten worden en de verspreiding van stikstofefficiënte soorten inperken”, vertelt professor Baeten.

De onderzoekers vonden eveneens dat de Europese bossen een verlies in biodiversiteit van vier procent kenden in de voorbije decennia. En omdat het onderzoek voornamelijk gericht was op relatief intacte bossen, is het niet onwaarschijnlijk dat de verliezen

hoger zijn in meer intensief gebruikte bossen.

De Europese Unie heeft regelgeving uitgevaardigd die bepaalt dat tegen 2050 geen enkele drempelwaarde van stikstof in de Natura 2000-gebieden, de belangrijkste natuurgebieden, mag overschreden zijn. Vlaanderen vaardigde daarvoor [de Programmatorische Aanpak Stikstof \(PAS\) uit](#). Elke vergunningsplichtige activiteit in de omgeving van Natura 2000-gebieden wordt daarom getoetst aan het mogelijk effect op de aanwezige natuur. Ook voor landbouw had dit verregaande gevolgen, want tal van veebedrijven zagen zich geconfronteerd met een uitbatings- of uitbreidingsverbod.

Meer informatie: [Replacements of small- by large-ranged species up to diversity loss in Europe's temperate forest biome](#)

Bron: |

In samenwerking met: UGent / Crelan leerstoel landbouwinnovatie

Beeld: Min An - Pexels

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](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra