

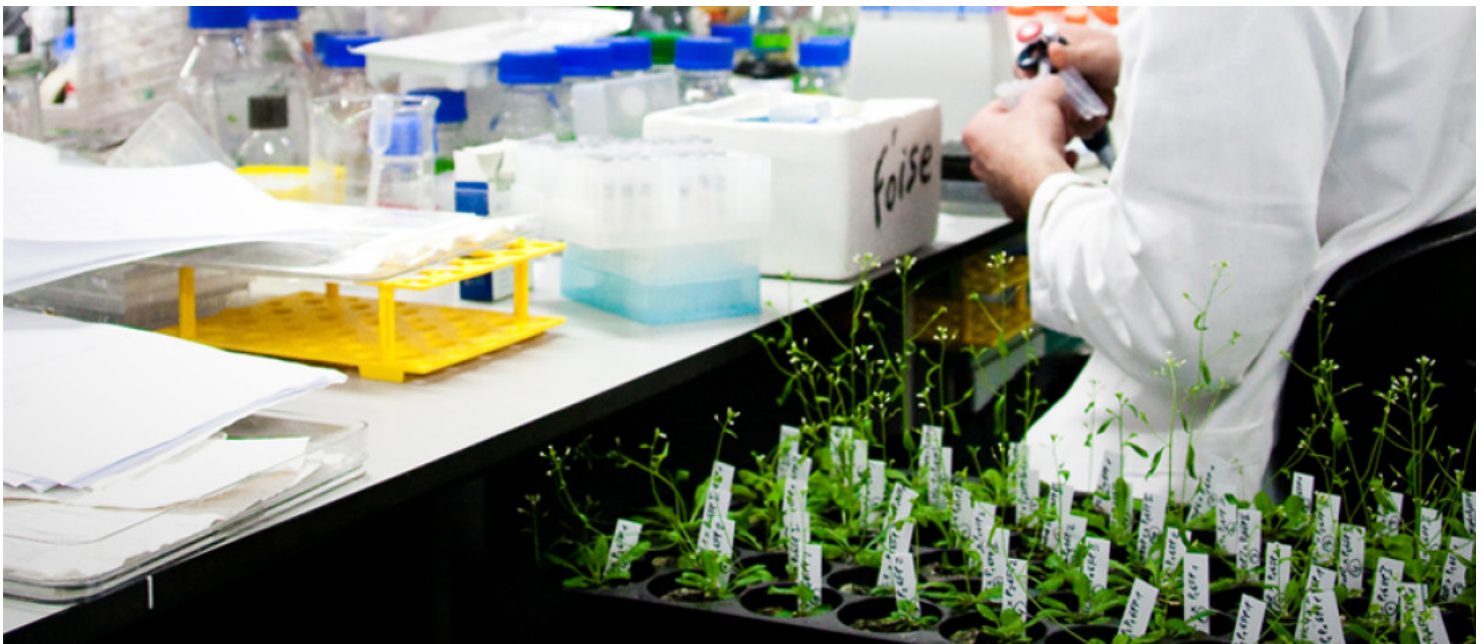
VIB achterhaalt hoe planten zich wapenen tegen droogte

nieuws

Een onderzoeksteam van het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) en UGent heeft ontdekt hoe planten omspringen met een beperkte watertoevoer. Met het oog op de klimaatverandering is kennis over hoe planten precies reageren op watergebrek van onschatbare waarde voor de landbouwsector. “Het kan leiden tot geavanceerde gewasveredelingsmethodes om gewassen ook in droge omstandigheden optimaal te laten groeien”, zegt professor Dirk Inzé, verbonden aan VIB en UGent.

🕒 25 OKTOBER 2016 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:37

Lees meer over:
onderzoek



Een onderzoeksteam van het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) en UGent heeft ontdekt hoe planten omspringen met een beperkte watertoevoer. Met het oog op de klimaatverandering is kennis over hoe planten precies reageren op watergebrek van onschatbare waarde voor de landbouwsector. “Het kan leiden tot geavanceerde gewasveredelingsmethodes om gewassen ook in droge omstandigheden optimaal te laten groeien”, zegt professor Dirk Inzé, verbonden aan VIB en UGent.

Wetenschappers zijn het erover eens dat de klimaatverandering enorme uitdagingen op het vlak van voedselvoorziening zal veroorzaken, vooral in regio's waar water schaars is en degelijke irrigatie-infrastructuur ontbreekt. Om voedseltekorten tegen te gaan, zoeken onderzoekers volop naar nieuwe manieren om gewassen genetisch beter bestand te maken tegen droogte. Daarover is echter meer kennis nodig over de genen die ervoor zorgen dat planten trager groeien in droge omstandigheden.

Professor Inzé startte samen met zijn onderzoeksteam een studie naar genen die de groei reguleren bij planten. Hij kon daarbij rekenen op onderzoekers uit Oostenrijk en Duitsland zodat de studie meteen de grootste in zijn soort is. Samen brachten ze de genetische variatie in kaart van 100 ondersoorten van de zandraket, een veelgebruikte onderzoeksplant. Daarbij analyseerden ze de moleculaire processen die plaatsvinden tijdens een kunstmatig gecreëerde droogte.

De resultaten waren verrassend. “We zagen enorme verschillen tussen de 100 ondersoorten: sommigen behielden een normaal groeitempo, terwijl anderen erg klein bleven. Op die manier kregen inzicht in de genen die een essentiële rol spelen in de verdedigingsmechanismen tegen droogte. De enorme complexiteit van die mechanismen ontrafelen, was een wonderbaarlijke en leerrijke reis”, zegt professor Inzé.

Ondanks de grote diversiteit in de reacties van de planten, zagen de onderzoekers dat slechts een klein aantal genen bij alle 100 soorten actief was tijdens droogte. Die genen vormen dus de essentie van het verdedigingsmechanisme. “Onze studie kan op termijn leiden tot geavanceerde technieken om planten te kweken die ook in droge omstandigheden optimaal groeien. In een

volgende fase zullen we precieze functies van alle geïdentificeerde genen onderzoeken. Niet alleen bij modelorganismen, maar ook bij economisch belangrijke gewassen zoals maïs”, aldus nog Inzé.

Beeld: VIB

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