nieuws

VIB en UGent heroriënteren onderzoek droogteresistentie

nieuws

Een nieuwe onderzoeksstrategie moet beter droogteresistente gewassen ontwikkelen. “Door de overdreven reactie van planten op droogte te milderen, kunnen we gewassen selecteren die ondanks beperkt watertekort toch blijven doorgroeien en opbrengstverlies vermijden”, zegt Dirk Inzé van het VIB-departement Planten Systeembiologie aan de UGent.

11 MEI 2011 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 14:59

Lees meer over:
onderzoek

Een nieuwe onderzoeksstrategie moet beter droogteresistente gewassen ontwikkelen. “Door de overdreven reactie van planten op droogte te milderen, kunnen we gewassen selecteren die ondanks beperkt watertekort toch blijven doorgroeien. Zo kunnen we heel wat nodeloos oogstverlies vermijden”, zegt Dirk Inzé van het departement Planten Systeembiologie aan het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) en de UGent.
De Wereldbank verklaarde onlangs dat de wereld afstevent op een crisis van de voedselprijzen, met oogstverlies als gevolg van wijzigende weersomstandigheden als één van de belangrijkste oorzaken van dit complex probleem. Meer voedsel produceren op een beperkt landbouwareaal is dan ook één van de uitdagingen van deze eeuw. Gewassen beter bestand maken tegen droogte is een belangrijke strategie om de landbouwproductiviteit te doen stijgen.
Het onderzoek naar zulke gewassen heeft echter nog niet veel opgeleverd. Al jarenlang is droogteresistentie een belangrijke uitdaging voor plantenonderzoekers. Dat onderzoek was tot nu toe vooral gericht op planten bestand tegen extreme droogte. Maar de kennis die hieruit voortvloeide, was heel erg moeilijk toe te passen op gewassen in het veld.
Dat komt, zo blijkt uit onderzoek van wetenschappers onder leiding van Dirk Inzé van VIB-UGent, omdat de focus gelegd moet worden op een beperkt watertekort, niet op

extreme droogte. Uit onderzoek gepubliceerd in de vakbladen Nature Biotechnology en Plant Cell, blijkt dat planten reageren op een mild tekort aan water door hun groei preventief stil te leggen.
Aleksandra Skirycz en Korneel Vandenbroucke van VIB-UGent tonen in een publicatie in Nature Biotechnology aan dat planten die overleven bij extreme droogte, helemaal niet beter groeien bij beperkt tekort aan water. In reële condities op het veld komen extreme droogteperiodes amper voor. Wat wel vaak voorkomt, zijn periodes van milde droogte. Die hebben geen effect op het overleven van de plant, maar wel op de landbouwopbrengst van de gewassen.
In een vervolgstudie om dit effect te verklaren, richten onderzoekers Aleksandra Skirycz en Hannes Claeys van VIB-UGent zich op de vroege groei van bladeren. Hieruit bleek dat het plantenhormoon ethyleen de groei stillegt wanneer de plant een watertekort waarneemt. Als de droogte tijdelijk is, kan de groei echter opnieuw aanvangen. Dit onderzoek opent perspectieven om nieuwe gewasvariëteiten te ontwikkelen. Bij beperkte droogte zouden die gewoon verder groeien zonder onnodig oogstverlies en met een hogere opbrengst als gevolg.

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 |