nieuws

Planten groeien en krimpen op commando

nieuws

Hoe weet een plant wanneer hij moet groeien en wanneer hij moet stoppen? Welk deel beslist daarover? Amerikaanse vorsers van het Salk Institute for Biological Studies melden in Nature dat ze de groei van planten hebben gewijzigd door de buitenste cellaag, de epidermis, te manipuleren. Op termijn kunnen zulke technieken misschien worden toegepast in de landbouw om de opbrengst te verhogen, of om de grootte van bladeren aan te passen bij gewassen die dicht bij elkaar worden geplant.

15 MAART 2007 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 13:59

Hoe weet een plant wanneer hij moet groeien en wanneer hij moet stoppen? Welk deel beslist daarover? Die vragen houden wetenschappers al lang bezig. Amerikaanse vorsers van het Salk Institute for Biological Studies melden in Nature dat ze de groei van planten hebben gewijzigd door de buitenste cellaag, de epidermis, te manipuleren. De onderzoekers voerden experimenten uit met de plant Arabidopsis thaliana of zandraket, waarvan de genetische code eerder al volledig was ontrafeld. Gedurende jaren verwijderden ze telkens bepaalde genen of voegden ze toe, om zo hun functie te achterhalen. Ze slaagden erin te bepalen welke genen verantwoordelijk zijn voor de productie van en de reactie op groeihormoon in verschillende delen van de plant, en in het bijzonder in de epidermis.

Als die genen werden verwijderd, ontstond een dwergvariëteit van de plant die tien keer kleiner is dan één enkel blad van de normale plant. Als de wetenschappers er door een ingreep in de genen van de plant voor zorgden dat er wel weer groeihormoon en hormoonverwerkers voorkwamen in de epidermis, maar nog steeds niet in de andere plantenweefsels, groeide de dwergvariëteit uit tot een normale plant.

Op termijn kunnen zulke technieken misschien worden toegepast in de landbouw om de opbrengst te verhogen, of om de grootte van bladeren aan te passen bij gewassen die dicht bij elkaar worden geplant.

Bron: De Standaard

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
Crafted by Brigada