nieuws

VIB & UGent ontdekken hoe huidmondjes op planten werken

nieuws

Gentse wetenschappers van het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) ontrafelden het werkingsmechanisme van het belangrijkste plantenhormoon dat de ontwikkeling van huidmondjes reguleert. Deze doorbraak is waardevol voor het milieuonderzoek en het beschermen van planten tegen ziektes en stress. Het onderzoek verscheen in het prestigieuze vakblad Nature Cell Biology.

3 APRIL 2012 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:04

Lees meer over:
onderzoek

Gentse wetenschappers van het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) ontrafelden het werkingsmechanisme van het belangrijkste plantenhormoon dat de ontwikkeling van huidmondjes reguleert. Deze doorbraak is waardevol voor het milieuonderzoek en het beschermen van planten tegen ziektes en stress. Het onderzoek verscheen in het prestigieuze vakblad Nature Cell Biology.
Plantenblaadjes worden tegen uitdroging beschermd door een luchtdichte waslaag. Via microscopische poriën, de huidmondjes, geven planten water en kunnen ze ademen. Elk jaar passeert er door deze poriën 40 procent van de atmosferische CO2 en tweemaal het volume water aanwezig in onze atmosfeer. “De huidmondjes zijn dus niet alleen belangrijk voor de ontwikkeling van de plant maar ook voor ons klimaat”, benadrukt VIB.
De huidmondjes reageren supersnel op interne signalen van de plant maar ook op milieuveranderingen: bij te weinig regen bijvoorbeeld, sluiten de poriën zodat de plant geen water verspilt en treedt automatisch een beschermingsmechanisme tegen uitdroging in werking. Het plantenhormoon brassinosteroide heeft een belangrijke invloed op het aantal huidmondjes in de bladeren. Over het achterliggende mechanisme, is echter nog maar weinig geweten.

“De brassinosteroiden zijn alom vertegenwoordigd in het plantenrijk en controleren vele aspecten van plantengroei en ontwikkeling. Deze hormonen hebben een positief effect op de kwaliteit en productie van gewassen en verhogen de resistentie van de plant tegen stress en ziektes”, verklaren de onderzoekers.
Jenny Russinova en haar team verbonden aan VIB en de Universiteit Gent bestuderen de werkingsmechanismen van deze hormonen. Een recente doorbraak toonde dat de brassinosteroiden ook het aantal huidmondjes beïnvloeden: planten zonder dit hormoon hebben heel wat minder huidmondjes, maar ook het omgekeerde geldt. De VIB-wetenschappers hebben als eersten het werkingsmechanisme ontrafeld door in kaart te brengen hoe de verschillende spelers met elkaar samenwerken om nieuwe huidmondjes te vormen.

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