

# Regeneratiesysteem van planten in kaart gebracht

nieuws

Wetenschappers van het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) en UGent hebben het mechanisme waarmee planten groeien vanuit stekken en enten in kaart gebracht. De onderzoeksresultaten kunnen ingrijpende gevolgen hebben voor de landbouw, zo klinkt het. Door het groeiproces van planten te beïnvloeden, zouden landbouwers op termijn hun gewassen efficiënter kunnen verbouwen. Bovendien zou het gewassen resistenter kunnen maken tegen parasitaire planten. De onderzoeksresultaten verschijnen in het toonaangevende vaktijdschrift *Nature Plants*.

3 NOVEMBER 2016 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:30

Lees meer over:  
onderzoek



Wetenschappers van het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) en UGent hebben het mechanisme waarmee planten groeien vanuit stekken en enten in kaart gebracht. De onderzoeksresultaten kunnen ingrijpende gevolgen hebben voor de landbouw, zo klinkt het. Door het groeiproces van planten te beïnvloeden, zouden landbouwers op termijn hun gewassen efficiënter kunnen verbouwen. Bovendien zou het gewassen resistenter kunnen maken tegen parasitaire planten. De onderzoeksresultaten verschijnen in het toonaangevende vaktijdschrift *Nature Plants*.

Mensen en dieren hebben verschillende soorten stamcellen, een soort 'basiscellen' die in staat zijn om uit te groeien tot uiteenlopende celtypes. Zo vullen ze ontbrekend of beschadigd weefsel terug aan. Planten regenereren zich op een gelijkaardige manier, maar doen dat een stuk sneller en ingrijpender. In de tuinbouw wordt dit principe al eeuwen benut via technieken zoals enten en stekken. Tot dusver was het mechanisme achter dat regeneratieproces echter grotendeels onbekend terrein. Een team onder leiding van professor Lieven De Veylder (VIB-UGent) ontdekte een nieuw eiwit dat weefselherstel bij planten regelt. Een dode plantencel blijkt voldoende om een signaal te sturen naar de omringende cellen, waar het eiwit geactiveerd wordt. Daardoor beginnen deze cellen zich te delen en nemen nieuw ontstane cellen de plaats van de dode cellen in.

"Gewassen zoals rijst, tarwe, mais of uien hebben echter niet zo'n snel herstelsysteem", aldus professor De Veylder. "Dankzij onze kennis zouden we die gewassen op termijn kunnen uitrusten met een beter regeneratiemechanisme. Zo maken we de teelt efficiënter. Ook voor sectoren zoals de wijnbouw en de fruitteelt zijn onze bevindingen goed nieuws. Daar zouden we de regeneratiesystemen kunnen optimaliseren om het succespercentage van enten op te krikken."

Het onderzoek kan volgens de uitvoerders landbouwtechnieken ook duurzamer maken. Zo zouden parasitaire planten, eigenlijk enten die via het regeneratiemechanisme op gewassen groeien, op ecologische wijze bestreden kunnen worden. Door het groeiproces van zo'n parasiet te blokkeren, blijven belangrijke gewassen gevrijwaard en kan het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen omlaag.

“Intussen nemen wij al de nodige voorbereidingen voor follow-up-research”, aldus nog De Veylder. “We zullen nagaan hoe het mechanisme concreet werkt bij gewassen zoals maïs. Daarnaast nemen we de signalen die het eiwit activeren verder onder de loep. Deze stappen zullen ons weer wat dichterbij efficiëntere en duurzamere landbouwtechnieken.”

## VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17  
1000 Bruxelles

## Contact


M • [info@vilt.be](mailto: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](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