

Nederlandse onderzoekers kweken tomaten zonder plant

nieuws

Tomaten vers van de petrischaal: het is bizar, maar het kan. Onderzoekers van de Nederlandse onderzoeksinstituut WUR gebruiken losse bloemen – zonder plant – om tomaten te kweken, louter door ze op suikerwater te zetten. Het praktisch nut? Dit systeem bespaart ruimte, energie, kunstmest en bestrijdingsmiddelen, en bovendien is er slechts een fractie van de gebruikelijke hoeveelheid water nodig.

29 OKTOBER 2025

Ruben De Keyzer

Lees meer over:
innovatieve teelt
innovatie
tomaat



Zelfs voor de ontwikkeling van de losse bloemen is geen plant meer nodig. Onderzoekers Lucas van der Zee en Niels Peeters Utrecht kweken tomatenbloemen rechtstreeks uit cellen, afkomstig van de bloemstengels. ‘Fruit of Knowledge’ zo heet het overkoepelend project, wil verschillende fruitsoorten kweken uit delen van planten. De plantloze vruchten halen hun energie niet uit licht, maar uit het suikerwater waarin ze worden gekweekt. In de jaren tachtig van de vorige eeuw deed de Wageningse plantenfysioloog Antal Varga al soortgelijke proeven. Zijn conclusie was dat tomaten ook groeien en rijpen zonder de plant, zolang ze genoeg voeding in de vorm van suikers kunnen opnemen. Van der Zee zet dit onderzoek voort en wil nu het principe van vruchten zonder plant uitbouwen tot een nieuw, duurzaam productiesysteem.

Nog enkele vraagstukken op te lossen

Maar de productie van suikerwater vergt natuurlijk ook grondstoffen. Hoe duurzaam het totaalconcept uitpakt, moet nog blijken, benadrukt Van der Zee. Maar dat deze teeltmethode ook mogelijk is in gebieden die te droog, te koud of te donker zijn om tomaten te doen groeien, biedt kansen. Van der Zee heeft de eerste tomaatjes van zijn zelfgekweekte bloemetjes al geoogst en geproefd. Deze zijn nog wat droog en klein, maar de tomatensmaak is er wel. De resultaten lijken te worden beïnvloed wanneer er nog een stukje stengel aan de bloem zit. Met stengel worden ze groter. Niels Peeters wil nog uitzoeken waarom en hoe een plantencel aangezet wordt tot bloeien. “We weten uit de literatuur dat cellen die je op een voedingsbodemp zet zich resetten tot een soort stamcel, die tot van alles kan uitgroeien”, zegt hij in een publicatie van WUR. “Maar als ik een stukje van een bloemstengel gebruik, wordt het alsnog een bloem. Alsof het zich herinnert dat het daarmee bezig was. Hoe ze dat onthouden is nog een raadsel.” De bevindingen van Van der Zee en Peeters, en hun toekomstvisie voor de plantloze tomatenkweek, zijn gepubliceerd in het toonaangevende tijdschrift [Trends in Biotechnology](#).



Uitgelicht

We moeten een nieuwe, creatieve deal maken met het platteland

Opinie

In de landbouw zijn niet alleen nieuwe recepten nodig, schrijft bioboer Bavo Verwimp in een opiniestuk. De hele keuken is aan vernieuwing toe.

🕒 28 AUGUSTUS 2025

[Lees meer](#)

Bron: WUR

Beeld: Wageningen Universiteit en Research

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