nieuws

Tomaten geteeld met zout water smaken beter

nieuws

Wanneer tomatenplanten zout water krijgen, levert dat smaakvollere tomaten op. Dat blijkt uit een doctoraatsonderzoek naar de invloed van droogte- en zoutstress op de kwaliteit van tomatenplanten aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent onder leiding van professor Kathy Steppe. Door het gebruik van plantensensoren konden de onderzoekers continu metingen uitvoeren en de planten beter controleren. Het onderzoek wil het beste van twee werelden combineren: grote én lekkere tomaten kweken.

12 JULI 2017 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:41

Lees meer over:
tuinbouw
onderzoek



Wanneer tomatenplanten zout water krijgen, levert dat smaakvollere tomaten op. Dat blijkt uit een doctoraatsonderzoek naar de invloed van droogte- en zoutstress op de kwaliteit van tomatenplanten aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent onder leiding van professor Kathy Steppe. Door het gebruik van plantensensoren konden de onderzoekers continu metingen uitvoeren en de planten beter controleren. Het onderzoek wil het beste van twee werelden combineren: grote én lekkere tomaten kweken.

“Als je lekkerdere tomaten wil telen, moet je ze minder water geven. Of zout toevoegen aan dat water. Dan zitten er namelijk meer suikers in de vrucht”, vertelt professor Kathy Steppe van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent. “Bij honingtomaten uit Nederland komt smaak bijvoorbeeld op de eerste plaats. Deze kleine tomaatjes zijn enorm zoet, omdat de kwaliteit primeert tijdens de productie. Dit in tegenstelling tot sommige grote, soms smaakloze tomaten waarbij de telers focussen op kwantiteit en minder op kwaliteit. Door extra zout aan het water toe te voegen, kunnen we nu het beste van de twee combineren in grote én lekkere tomaten.”

“Om de wateropname van de planten te beïnvloeden, heeft Bart Van de Wal in zijn doctoraat het zoutgehalte van het water aangepast. Een hoger zoutgehalte zorgt er voor dat de tomatenplanten minder gemakkelijk het water kunnen opnemen . Dat is een beter controleerbare manier om de hoeveelheid opgenomen water te beïnvloeden dan bijvoorbeeld gewoon meer of minder water te geven aan de planten”, verklaart professor Steppe.

Om lekkere tomaten te telen, moeten de planten op het juiste moment de juiste hoeveelheid water krijgen. En om precies te weten hoeveel water de planten op elk moment nodig hebben, zijn plantsensoren een handig instrument. Deze sensoren doen continu metingen, wat voor een efficiëntere opvolging van de plant zorgt. “We bekeken onder andere de stengeldiameter van de plant en de hoeveelheid water die erdoor stroomt. Zo kunnen we precies bepalen hoeveel water de plant nodig heeft”, zegt de Gentse

professor. “Als de stengel van een plant vlak na het water geven onmiddellijk dikker wordt, had hij water tekort. Je kan het vergelijken met een glas water direct leegdrinken als je dorst hebt.”
In zijn doctoraat goot Bart Van de Wal de verschillende metingen met plantsensoren in een wiskundige model. Dat doet dan voorspellingen over de groei van de plant en de vruchten. Wanneer de effectieve groei van de plant niet overeenkomt met de voorspelling, grijpen de onderzoekers onmiddellijk in en zoeken ze de oorzaak. Maar andersom heeft dit ook nut. Wanneer bij de tests bewust bepaalde factoren veranderen, tonen de metingen of die wel degelijk effect hebben op de plant.
“Op termijn willen we nog veel meer tests uitvoeren. Voorlopig was het zoutgehalte in het water tijdens de tests constant. We willen in de toekomst met variërende zoutgehaltes kunnen spelen tijdens de proeven om zo de verschillende effecten ervan nog beter in kaart te brengen”, besluit Kathy Steppe.
Meer informatie: UGent-Crelan leerstoel landbouwinnovatie

Bron: |

In samenwerking met: UGent-Crelan leerstoel landbouwinnovatie

Beeld: faculteit Bio-ingenieurswetenschappen UGent

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