

# Ruim 22 miljoen voor onderzoek tastzin van planten

**Wageningse biochemici Joris Sprakel en Dolf Weijers hebben een Zwaartekrachtsubsidie van 22,8 miljoen euro ontvangen. Zij leiden een consortium waaraan zeven universiteiten deelnemen en doen de komende tien jaar onderzoek naar de tastzin van planten.**

Dat planten aanraking ‘voelen’, weten biologen al pakweg honderd jaar. Denk maar aan vleesetende planten die hun bladeren dichtklappen zodra ze er een prooi op voelen. Maar hoe dat op cellulair niveau precies werkt, zonder hersenen of zenuwen, is nog altijd onduidelijk. In het nieuwe project ‘Green Tissue Engineering’ gaan onderzoekers van Wageningen, Utrecht, Nijmegen, Eindhoven, Groningen, Amsterdam (VU) en Leiden hier samen aan werken.

## Taal van de cel

Het project vraagt om een interdisciplinaire aanpak. ‘Als cellen met elkaar praten, gebruiken ze de taal van de cel: biochemie’, vertelt Weijers. Maar aanraking, wind of een binnendringende schimmel zijn mechanische prikkels. ‘De plant moet die mechanische signalen dan vertalen naar de taal van de cel.’ Basiskennis daarover willen de onderzoekers onder meer gebruiken om planten weerbaarder te maken tegen ziekten. ‘Om een plant te infecteren, moeten ziekteverwekkers zich door de harde schil van de plant boren’, licht Sprakel toe. Dat betekent mechanisch contact tussen die twee. ‘Als we weten



Foto Guy Ackermans

---

**‘Aanraking is een mechanisch signaal dat de plant moet vertalen naar de taal van de cel’**

---

hoe de plant zijn verdediging activeert, kunnen we hem misschien extra gevoelig maken voor zulke signalen’, zegt Weijers. Het project biedt verder aan 57 jonge wetenschappers een plek in een deelproject. ‘Promovendi worden vaak opgeleid met een sterke focus op één discipline’, zegt Sprakel. Maar dit project geeft ons de kans om mensen op te leiden in de biologie, natuurkunde én scheikunde.’ NVTW/H