

# LED's kunnen planten weerbaarder maken

De Wageningse promovendi Martina Lazzarin, Davy Meijer en Mara Meisenburg spelen met LED-licht. Hun doel: met LED-licht de weerstand van planten tegen insecten verhogen.

De drie promovendi variëren de lichtkleuren, zoals ultraviolet, blauw, rood en ver-rood licht. Meer of minder van die lichtfrequenties beïnvloeden de plant. Met name ver-rood licht is een factor van betekenis. Planten gebruiken ver-rood licht om te zorgen dat ze sneller groeien dan de omringende planten, met wie zij

**Door met lichtfrequenties te spelen, hopen onderzoekers weerbare kasplanten te maken**

concurreren om licht. Die groei gaat ten koste van de weerbaarheid. Rood licht gebruiken de planten voor fotosynthese,

maar biedt ook bescherming tegen ziektes en plagen. Door met de lichtfrequenties te spelen, hopen de onderzoekers weerbare kasplanten te maken.

Eerst moeten ze begrijpen wat de precieze invloed van de lichtfrequenties is. Meisenburg zoekt uit welke afweerstoffen en hormonen in de plant de weerstand tegen insecten verhogen en welke verlichting zorgt voor toename van deze stoffen. Lazzarin kijkt naar de effecten van ver-rood licht op fotosynthese. Hoewel deze frequentie de weerstand tegen insecten vermindert, heeft het wel een positief effect op de groei en de weerstand tegen lichtstress. En Meijer onderzoekt de effecten van de LED's op witte vlieg en spintmijten in de tomatenteelt. AS