



# Sensoren: Meten en weten wat de plant wil

Leo Marcelis, Anja Dieleman, Esther Meinen, Bart van Tuijl, Theo Gieling, Hans Janssen & Wim Voogt

## Metten is weten

Metten is weten. Maar weten wat je meet is nog niet zo makkelijk. Bij het nemen van beslissingen is het cruciaal om meetdata goed te interpreteren. Wageningen UR Glastuinbouw heeft een breed scala aan sensoren, meetmethodieken en groeimodellen. Daarmee kan de vertaalslag van meting naar bruikbare informatie worden gemaakt.

## Bladoppervlakte en lichtonderschepping

Om gebruik te kunnen maken van het licht, moet de plant voldoende blad hebben om het licht te onderscheppen.

## Fotosynthese

Met behulp van draagbare meetapparatuur kan fotosynthese, verdamping en huidmondjesopening gemeten worden. Hiermee kunnen we vragen beantwoorden, zoals:

- Gaat de plant gedurende de hele dag even effectief met licht om?
- Wat gebeurt er met fotosynthese op hete dagen?
- Dragen de onderste bladeren nog bij aan de groei?
- Is de luchtvochtigheid te laag?



Metten van lichtverdeling in het gewas



Fotosynthesemeting

## Draadloze sensoren voor microklimaat

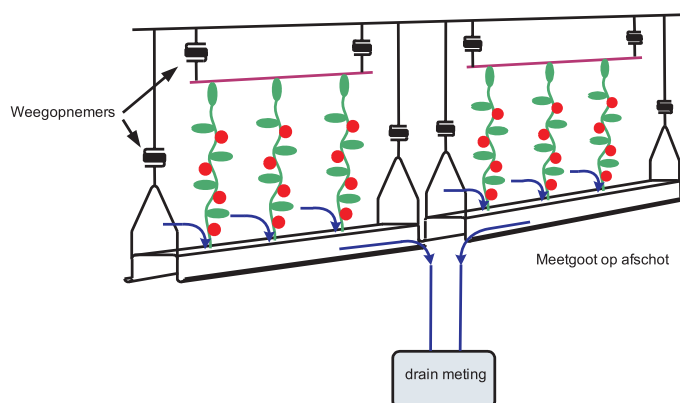
Met draadloze sensoren kunnen we het microklimaat rond organen zoals een bloem of blad metten. Daarmee kunnen we bijvoorbeeld nagaan hoe groot de condensatie op het gewas is en de kans op ziekten zoals Botrytis.



Draadloze sensor voor meting microklimaat rond bloem

## Meetgoot

Door slim gebruik te maken van gewichtsmetingen kan versgewichtsgroei van de plant, wateropname en verdamping, watergift en drain gemeten worden.



Schematische weergave van een meetgoot.