



Remote sensing voor boomkwekers

21-1-2013

Nieuwe technieken om beter en efficiënter te kunnen produceren, zoals sensoren en GPS, worden steeds toegankelijker, beter en betaalbaarder. PPO onderzocht wat boomkwekers hier al mee kunnen.



Op afstand bestuurd vliegtuigje met sensoren

Om de effectiviteit van satelliet- en sensormetingen te testen, zijn metingen bestudeerd van percelen die ook in andere projecten meedraaien, zoals grasstroken tussen laanbomen in Boxtel, percelen van project [Wireless](#) (optimaal watergeven in de boomkwekerij), en percelen van de kenniscirkel precisielandbouw.

In 2011 is de satellietdata van [Mijn Akker](#) van een aantal boomkwekerijpercelen vergeleken met waarnemingen op de grond. In de akkerbouw wordt dit systeem gebruikt om de groei en vocht- en voedingstoestand van gewassen te volgen. Zomer 2011 was nat, waardoor de vergelijking van vochtvoorziening van het gewas niet goed heeft kunnen plaatsvinden.

In 2012 zijn er ook beelden gemaakt vanuit een UAV (onbemand vliegtuigje) met verschillende camerasystemen. Ook hier zijn de beelden samen met de ondernemer bekeken en beoordeeld. De resultaten geven inzicht of gebruik van Remote Sensing nuttig is voor toepassing in de boomkwekerij.

De nadelen van de satellietbeelden van Mijn Akker beperken de mogelijkheden in de boomkwekerij:

- Beperkte resolutie van de beelden, namelijk 10 bij 10 meter
- Gewasbedekking bij boomkwekerij pas laat in seizoen groter dan 60 % (randvoorwaarde)
- Beschikbaarheid van de beelden. Bij bewolkt weer geen beelden mogelijk

UAV's met camerasystemen aan boord lijken een aantrekkelijk (betaalbaar) alternatief te worden. Uitgezocht moet nog worden welke toepassingen voor de boomkwekerij verder ontwikkeld kunnen worden. Mogelijkheden zijn:

- Perceelskeuze
- Plantsysteem
- Opsporen ziekten en plagen
- Watergeefstrategie
- Nutriëntenstrategie
- Koppeling aan handelingen

Trefwoorden: boomkwekerij, sensoren, remote sensing, camera, satelliet, precisielandbouw

Tags: Boomkwekerij, Precisielandbouw, Programma Plant

Share Tweet

Share

Contact informatie: [Ton Baltissen](#)

Links

- » [Mijn Akker](#), satellietgegevens
- » [Productschap Tuinbouw - projectpagina Remote Sensing](#)
- » [Praktijkonderzoek Plant en Omgeving - onderzoek boomkwekerij](#)