

Test en validatie

2025WP3_Aure_003

Status: Afgerond



Technische functionaliteit

Vraagstukhouder:

Aurea Imaging

Betrokkenen:

Wageningen Research

Aurea Imaging

Delphy

One Planet Research Center

Kubota

Agromanager

FRC Randwijk

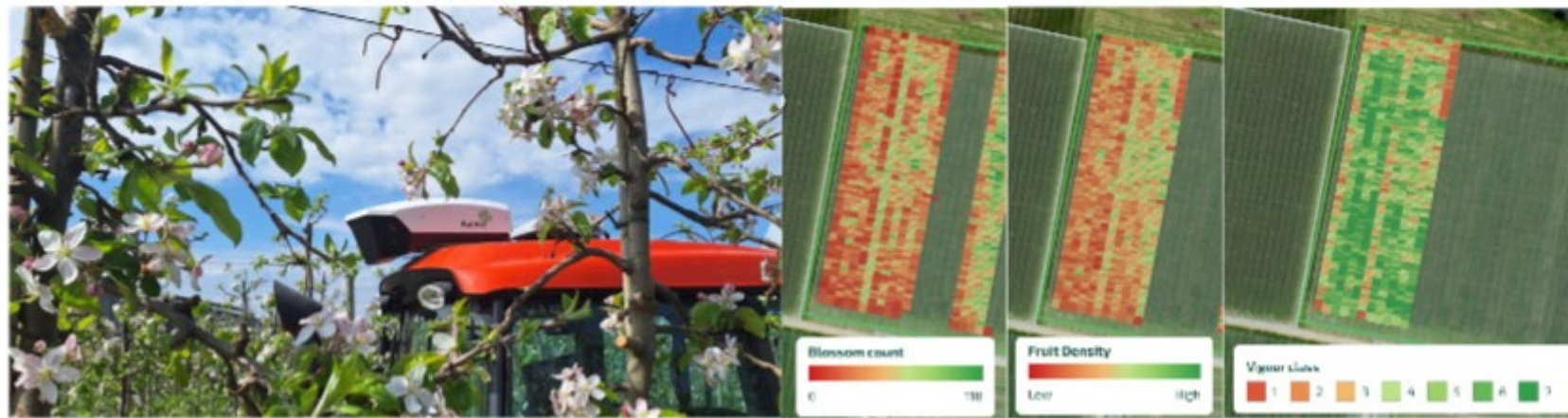
2 praktijklocaties

Open Teelten



Evaluatieverslag Validatie camerasysteem

Technische test en validatie van Treescout camerasysteem in boomgaarden 2025.



Brede kennisvraag

Betrouwbare sensormethoden zijn nodig voor een efficiënte en duurzame fruitproductie in Nederland. Hoe accuraat zijn precisie sensormethoden, zoals de Treescout, om verschillen in bloesem, vruchtdracht en groeikracht in boomgaarden te meten?

Aanpak

1. Op 3 locaties werden waarnemingen en validaties uitgevoerd, namelijk op FRC Randwijk en 2 praktijklocaties.
2. De Treescout-camera's op een tractor verzamelden gegevens over bloesem, vruchtdracht en groeikracht, die werden vergeleken met handmatige tellingen.
3. Bij FRC Randwijk zijn meerdere opnamemomenten (dag en tijdstip) vergeleken.

Doelstelling

Het doel is om de nauwkeurigheid van de Treescout camerasysteem te valideren voor bloesem, vruchtdracht en groeikracht onder praktijkomstandigheden.

Resultaat en reflectie

De resultaten tonen aan de Treescout camerasysteem van Aurea Imaging in staat is om ca 80% van de bomen in de juiste klasse in te delen om precisiedunning uit te voeren. De nauwkeurigheid lag tussen 72 en 90% afhankelijk van de actiedrempel. Aandacht behoeft de robuustheid in het meetmoment op de dag. Ook voor precisiewortelsnijden gaf de groeikrachtk kaart in 80% van de bomen een terechte beslissing (alleen getest bij FRC Randwijk). De vruchtdracht kon alleen relatief worden ingeschat (meer of minder vruchten per boom) met een R2 tussen 0,2 en 0,6. Hier zit nog ruimte voor verbetering.

Link naar het evaluatieverslag: <https://doi.org/10.18174/720181>

Test en validatie

2025WP3_Aure_003

Status: Afgerond



Technische functionaliteit

Vraagstukhouder:

Aurea Imaging

Betrokkenen:

Wageningen Research

Aurea Imaging

Delphy

One Planet Research Center

Kubota

Agromanager

FRC Randwijk

2 praktijklocaties

Open Teelten



Betrokken partners



aureaimaging.nl



wur.nl



delphy.nl



oneplanetresearch.nl



kubota.com



agromanager.eu



frcrandwijk.com



fruitbedrijfhuids.nl



fruvo.nl

Test en validatie

2025WP3_Aure_003
Status: Afgerond



Technische functionaliteit

Vraagstukhouder:
Aurea Imaging

Betrokkenen:
Wageningen Research
Aurea Imaging
Delphy
One Planet Research Center
Kubota
Agromanager
FRC Randwijk
2 praktijklocaties

Open Teelten



Document informatie

Document titel	Evaluatieverslag Validatie camerasysteem
Projecttitel	NXTGEN Agrifood
Project URL	IP1: Open Teelten - NXTGEN Hightech
Document URL	https://doi.org/10.18174/720009
Project Coördinator	Hennie van der Veen – Rusticus (WUR)
Werkpakket	IP1 Open Teelten
Werkpakket leider	Natalie Hotrum
Penvoerder	Stichting Wageningen Research
1 ^e auteur	Pieter van Dalfsen, Wageningen Plant Research pieter.vandalfsen@wur.nl
Keywords	Appelplukrobot

Colofon

© 2026 Stichting Wageningen Research. Dit werk is gelicentieerd onder de Creative Commons [CC BY-NC-ND 4.0](#) licentie. Deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt voor niet-commercieel gebruik, met bronvermelding en uitsluitend in zijn geheel (delen of afgeleiden zijn niet toegestaan).

Stichting Wageningen Research is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens uit deze uitgave.