

Dronebeelden als basis voor precisiewortelsnoei

Pieter van Dalfsen (WUR), Bert Rijk (Aurea Imaging), Derek Blom (GPX Solutions), Dirk van Hees (Fruitconsult)



Aanleiding

- Groeikrachtige bomen zijn vóór de wintersnoei makkelijk herkenbaar.
- Boomgaard dan niet altijd bereikbaar
- Vraagt veel kennis en ervaring van de chauffeur
- Na de wintersnoei wortelsnijden vraagt goede markering door de teler.
- Wortelsnijden op ervaring van teler is moeilijk op boomniveau.

Oplossing: wortelsnijden op GPS

- Precisielandbouw biedt nieuwe mogelijkheden;
- Dronevlucht in juni en oktober om groeikracht te bepalen.
- Taakkaart voor wortelsnijder op GPS
- Loonbedrijf Van Ossenbruggen (Ingen) kan het wortelsnijden op boomniveau uitvoeren.



Met een drone kan vanuit de lucht de groeikracht op boomniveau worden beoordeeld.

Voordelen:

- Omdat data uit het groeiseizoen de basis is voor het wortelsnoeien in de winter, hoeft de boom op het moment van wortelsnijden niet meer bekeken te worden
- Wortelsnijden is flexibel in de tijd en qua medewerker uit te voeren.
- Boompalen en leidingen kunnen worden opgenomen in de taakkaart.
- Gerichtere wortelsnoei moet de variatie in groeikracht in de boomgaard verkleinen, dus optimalere productie en mogelijk minder snoei-uren.

Groeikrachtmodel

- Model ontwikkeld op basis van 5 Conference boomgaarden in de Betuwe:
 - Firma Versteegen Opijnen – Opijnen
 - Fruitbedrijf Menoelong – Wadenoijen
 - VOF Van der Lippe – Kesteren
 - De Vreening BV - Dodewaard
 - Proeftuin Randwijk
- Onderscheid naar spil en V-haag nodig
- Afhankelijk van de groeikracht van boomgaard wordt tot 99% van bomen juist wortelgesneden.



Groeikrachtkaart met daarin de variatie van groeikracht op boomniveau in een spilboomgaard in 2019. Donkergroene vakken dienen te worden wortelgesneden.



Aangepaste NAP-wortelsnijder op GPS van loonbedrijf Van Ossenbruggen te Ingen.



Wageningen University & Research
B.U. Open Teelten
Lingewal 1, 6668 LA Randwijk
Contact: pieter.vandalfsen@wur.nl
T 0252 462104

