



Afsluttende statusnotat – projekt om præcisionssprøjtning - 2018

| | |
|----------------------------------|--|
| Titel på projektet | 3-3 Marksprøjte som båndsprøjte (November 2018 udvidet) |
| Projektleder (navn og org.) | Bo JM Secher, Nordic Sugar |
| Dato for statusnotat: | 21. December 2018 |
| Projektet gennemført i perioden: | Projektperiode: August 2018 til December 2018 |
| Projektnummer: | MST-Journal nr.: MST-666-0089 |

A: BESKRIVELSE AF DET GENNEMFØRTE PROJEKT

1. Formål med projektet – hvad ønskede I at opnå med projektet

Undersøge om en almindelig marksprøjte kan anvendes til at udføre båndsprøjtning i rækkeafgrøder som roer, majs mm. Båndsprøjtning og radrensning i rækkeafgrøder vil være mere rentabelt hvis investering i egentligt båndsprøjteudstyr kan undgås. Med den foreslåede teknologi vil det være muligt at spare 60% af de ukrudtsmidler som normalt benyttes i rækkeafgrøder.

2. Kort beskrivelse af det gennemførte projekt og aktiviteter

I projektet har vi gennemført følgende:

- Afholdt planlægnings og projektmøde på Vallø
- Afholdt planlægnings- og teknisk møde med Horsch sprøjter
- Påbygget et foreløbigt system til styring af en konventionel marksprøjte i samarbejde med Trimble/Geoteam og Vallø
- Kalibreret og programmeret dette.
- Afviklet marktest/afprøvning hvor der blev simuleret såning med en roesåmaskine og efterfølgende simuleret båndsprøjtning med marksprøjten. Ved både såning og sprøjtning blev sårække og dysernes position logget med en uafhængig RTK GPS enhed, og data efterfølgende behandlet og analyseret.
- Afprøvet og vurderet egnede dyser til båndsprøjtning og monitoreret deres afsætning og dråbestørrelsesfordeling på vandfølsomt papir.
- Sikret montage og opbygning af såmaskine og sprøjte så der samlet er etableret et kombineret system til sporfølgning mellem de to enheder.
- Fremlagt resultater ved seminar og projektmøde for projektet „Future Cropping“, Maribo, november 2018.
- Fremlagt og publiceret ideer og planer i forbindelse med kåring af Morten Olesen som „Fremtidens Landmand“ på Agromek 2018
- Udfærdiget artikel til AGRO, December 2018 (vedlagt)

3. Blev målgruppe inddraget/informeret og hvordan (fx jordbrugere, konsulenter, greenkeepere ...)

Målgruppen er informeret gennem præsentationer i forbindelse med Agromek 2018 og artikel i AGRO. Dertil vil projektets resultater blive præsenteret ved det informationsmøde som planlægges afholdt februar 2019 (forventet 400 deltagere), samt en artikel i magasinet "SukkerroenNyt" februar 2019

4. Projektets leverance(r) (angiv fx rapporter, afholdte demonstrationsarrangementer, mv.)

Artikel i AGRO, december 2018
Artikel i SukkerroenNyt, februar 2019
Indlæg på roe informationsmøde februar 2019

5. Hvordan blev projektet/resultater formidlet? (hvis relevant kan henvises til ovenstående punkt)

Se ovenstående.

6. Hvordan vurderes projektet at have bidraget til øget viden om/brug af præcisionsteknologi og -sprøjtning og evt. bidrage til reduktion i pesticidforbruget

Vi opfatter projektet som en stor succes. Det er lykkedes at dokumentere nøjagtigheden af det beskrevne sprøjtesystem, og med resultaterne har det været muligt at beskrive detaljeret hvorledes et fremtidigt system bør opbygges med henblik på at opnå stor præcision i båndsprøjtningen og kombineret med såning. De benyttede dysers spredebillede er blevet dokumenteret, og det er ud fra de undersøgelser muligt at optimere sprøjteteknik og reducere afdrift. Den overordnede konklusion er, at systemet virker i praksis, og at der dermed er banet vej for øget effektivitet og reduceret pesticidforbrug.

Vi kan på det foreliggende grundlag konkludere at:

- Afvigelserne vi har observeret er acceptable og systemet forventes at kunne arbejde i praksis
- Det vil styrke systemet med mulige forbedringer samt yderligere tests, som kan dokumentere at det virker godt under flere givne forhold.