

Prosjektnummer: 180017

Prosjektnavn: Forskning, testing og utvikling av presisjonssprøyting i grønnsaker

Prosjektleder: Anders Brevik

Formål og målsetninger med prosjektet:

Formål: Adigo har til nå fokusert på gulrøtter og kålrot. Nå vil teknologien utvikles, testes og tilpasses til å håndtere ugress i flere typer rotvekster med tilhørende ugressproblemer.



Er prosjektets mål nådd?

Ja: Teknologien har blitt utviklet, tilpasset og testet til flere typer ugress og nytteplanter. Vi har vist at teknologien har stort potensiale, både når det kommer til å redusere arbeid og kostnad knyttet til ugresshåndtering og ikke minst mulighet for kraftig økning i avlingen.

De viktigste resultatene fra prosjektet:

Det er flere viktige resultater fra prosjektet. Vi har tilpasset gjenkjenningen av ugress og nytteplante til forholdene på Hasle Gård og gjennom dette har vi funnet metoder som gjør det enklere for oss å tilpasse systemet til nye arter. Videre har vi vist at bruk av robot til ugresskontroll kan redusere utgiftene til bonden gjennom redusert sprøytemiddelbruk og redusert manuell luking. Det viser seg at roboten holder ugressene nede på en tilfredsstillende måte. Sprøyting med roboten ser ut til å ha størst effekt om våren, da nytteplanten har mest behov for å utkonkurrere ugressene. Det er også stort potensiale i økt avling.



Viktigste aktiviteter:

De viktigste aktivitetene har vært: Testplanlegging i flere omganger hvor Hasle, Adigo, NLR og NIBIO har vært sammen for å definere hva vi ønsket å teste og hvordan vi ønsket å gjennomføre testingen for å få et resultat som kan dokumenteres vitenskapelig. En stor del av denne planleggingen har vært å lage en plan for hvem som skulle gjøre hva, på hvilket tidspunkt. Dette var en utfordring fordi det var mange involvert og man har forsøkt å ta høyde for uforutsette situasjoner som feks sen våronn, tørke eller regnvær. Mesteparten av arbeidet har vært ute på jordet hvor bonden har opparbeidet felter, sådd og sprøytet. Adigo har samlet bilder, laget gjenkjenningsalgoritmer og utført tester med roboten etter testplanen. NLR har utført deler av bondens praksis, telt og registrert ugress og registrert avling. NIBIO har håndtert dataene fra NLR og gjort rapportering på forsøkene.

Ekstra tilegnet kunnskap:

Vi forventet at metoden skulle gi høyere avling for bonden. Gjennom andre prosjekter forventet vi at det skulle bli 4-5% høyere avling. Resultatet fra denne testen i rotpersille viser ca 48% økning i avling. (8.1 tonn/ha til 12 tonn/ha). Dette er uventede resultater som er meget positive for prosjektet og produktet!

