

Erfaringer og foreløbige resultater med rækkedyrkning i RowCrop-projektet

af Steffen Blume

2015 var andet år i RowCrop-projektet, og vi begynder efterhånden at kunne udtrække nogle erfaringer fra forsøgene til den virkelige verden. Projektet består af en række arbejdsplaner, hvoraf der i nogle af dem allerede er en række interessante erfaringer og observationer.

Den optimale rækkeafstand

I én af arbejdsplanerne undersøges, hvad der er den optimale rækkeafstand. Der tilstræbes at have den bedst mulige ukrudtskontrol og samtidig at opretholde/øge udbyttene i forhold til almindelig dyrkning.

Forsøget foregår på Flakkebjerg, og Kongskilde har udviklet såmaskine og radrenser til rækkeafstande på 12,5, 15, 20, 25 og 30 cm. Der er anvendt skærbredde på hhv. 7, 12, 17, 22 og 25 cm. Forsøget er afprøvet i vårbyg ved to forskellige kvælstofniveauer på hhv. 50 og 100 kg plantetilgængelig N pr. ha.

Foreløbige resultater viser, at den bedste ukrudtskontrol blev opnået ved rækkeafstande på 15 og 20 cm. Forskellene er dog relative små og resultaterne er ikke signifikante. Mest interessant i dette forsøg er, at der er en tendens til en lavere ukrudtsforekomst ved højt kvælstofniveau. Dette bekræfter vores opfattelse af, at en stærk afgrøde er bedre til at konkurrere mod ukrudtet.



Billede 2. Radrensning med prototype fra Kongskilde. Foto: Bo Melander

Ikke overraskende resulterede det højere kvælstofniveau i et højere udbytte. Således var tørstofudbyttet 43 % højere ved det høje kvælstofniveau i forhold til det lave kvælstofniveau. Med hensyn til rækkeafstand blev der ikke målt signifikante forskelle på afgrødeudbyttet. Dette er lidt overraskende, da det var forventet, at udbyttet vil falde ved 30 cm rækkeafstand.

I støbeskeen...

I projektet bliver der også udviklet på diverse ting. Fx fik vi fra projektets første år den erfaring, at Kongskildes traditionelle skær ikke er optimalt under almindelige forhold. Skæret er meget skråtstillet (billede 3), hvilket ikke giver samme ensartede bekæmpelse som de flade skær vi kender fra andre radrenserne (Kongskildes skær er meget jordsøgende, hvilket er en fordel når



Billede 1. Radrensning af vårbyg den 13. maj 2015 på Flakkebjerg. Til venstre ses vårbyggen umiddelbar før radrensning og til højre ses effekten af radrensningen. Foto: Bo Melander.



Billede 3. Det anvendte skær fra Kongskilde er meget skråtstillet, hvilket har sine fordele men også ulemper.

jordskorpen er hård). Kongskilde indså, at deres skær ikke var optimalt, og begyndte derfor at udvikle nye skærtyper. Indtil videre har det medført et L-skær, som har idéelle egenskaber ved radrensning på det tidlige stadie. Skæret kan nemlig komme forholdsvis tæt på rækken og skærmer samtidig for afgrøden.

En anden ting under udvikling er et rulle-skær, som skal køre foran renseskæret. Rulleskæret er relevant, når man ønsker at rense stubben væk efter høst af hovedafgrøden, hvor der er sået grøngødninger på række. Rulleskæret vil også være relevant, hvor afgrøderester og/eller dybstrøelse ikke er pløjet ordentligt ned.



Billede 4. Hvor halmen har ligget, er kløvergrøngødningen forsvundet.

Demonstrationsareal hos Nick Ziegler

2015 var igen et år med udfordringer. Det fugtige forår gjorde det vanskeligt at ramme det optimale tidspunkt for radrensning og såning af grøngødninger. Der blev sået tre forskellige blandinger af grøngødninger ved sidste gang radrensning. Grøngødningerne fik dog yderst vanskelige betingelser, fordi havren blev meget kraftig (gav over 7 ton/ha) og først blev høstet i begyndelsen af september. Af de udsåede arter var det kun rød- og hvidkløver, som overlevede. Imidlertid forsvandt kløveren, hvor der havde ligget halm (billede 4).



RowCrop-projektet er en del af Organisk RDD 2-programmet, der koordineres af ICROFS (Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarer-systemer).