

ØKONOMI VED MEKANISK UKRUDTSBEKÆMPELSE I VÅRHVEDE



Miljø- og
Fødevareministeriet

gudp

Dette projekt medfinansieres af "Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram", (GUDP) under Fødevareministeriet.

Ud fra markforsøg med målt merudbytte og ukrudtsdækning ved forskellige former for mekanisk rensning, er merindtjeningen beregnet og sammenlignet ud fra to forskellige principper.

KONKLUSION

Der er ved de fleste former for mekanisk ukrudtsbekæmpelse et potentiale for øget indtjening i forhold til ikke at behandle ukrudtet. Størst potentiale er der ved radrensning kombineret med blindstrigling.

FORSØGENE

I regi af OptiMek-projektet blev der i 2014 gennemført to markforsøg i vårhvede (sort Hamlet) med tre gentagelser. På baggrund af de opnåede gennemsnitsudbytter og ukrudtseffekter blev der efterfølgende udarbejdet en økonomisk beregning. Traditionelt har disse beregninger udelukkende fokuseret på de opnåede merudbytter i kerne pr. ha, men her suppleres med en alternativ beregning, som tager udgangspunkt i de opnåede ukrudtsdækninger ved skridning – det skal dog bemærkes, at denne metode er usikker.

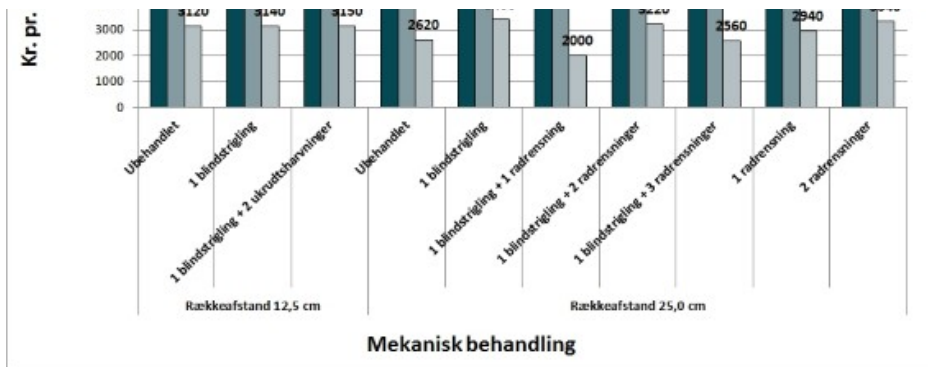
Tablet 1. Udbytte og ukrudtsdækning ved varierende mekanisk rensning

Behandling	Rækkeafstand (cm)	Udbytte (hkg pr. ha)	Ukrudtsdækning ved skridning (%)
Ubehandlet	12,5 cm	34,3	57,9
1 blindstrigling	12,5 cm	35,1	50,1
1 blindstrigling + 2 ukrudtsharvninger	12,5 cm	36,2	34,9
Ubehandlet	25,0 cm	31,8	54,7
1 blindstrigling	25,0 cm	36,4	52,6
1 blindstrigling + 1 radrensning	25,0 cm	31,4	19,1
1 blindstrigling + 2 radrensninger	25,0 cm	38,5	11,2
1 blindstrigling + 3 radrensninger	25,0 cm	37,2	12,5
1 radrensning	25,0 cm	35,4	25,1
2 radrensninger	25,0 cm	38,4	15,7

RESULTAT MÅLT PÅ UDBYTTEVARIATION

Tabellen viser, at udbytterne stiger ved forsøgene med mekanisk rensning set i forhold til ingen behandling. Dog viser en enkelt blindstrigling og en enkelt radrensning et mindre fald i udbytte. Tages der i de videre beregninger højde for de omkostninger, der er forbundet med mekanisk rensning, forsvinder noget af merudbyttet pga. meromkostninger.



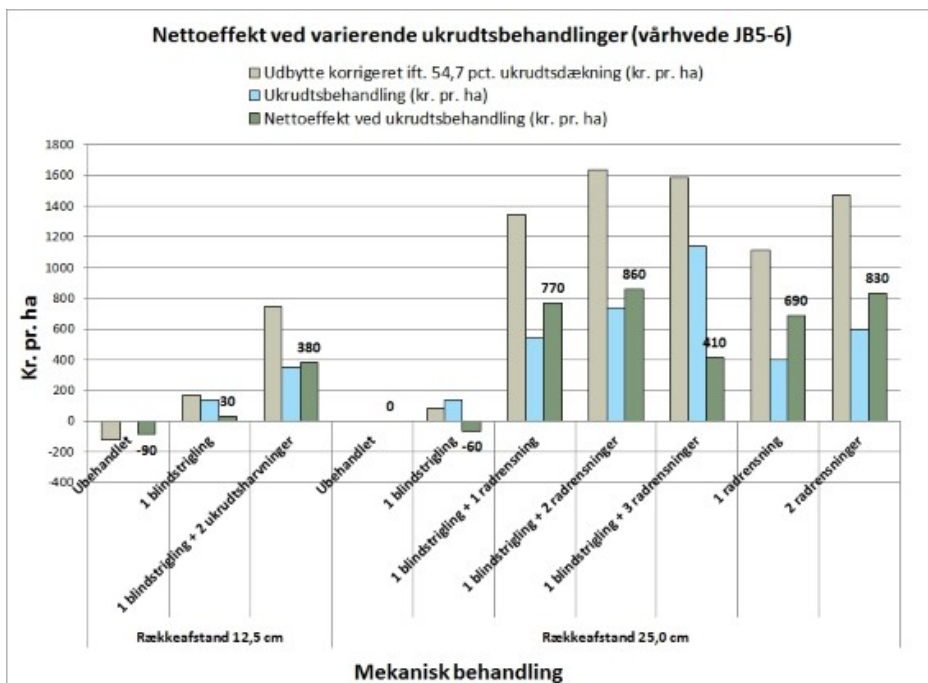


Figur 1. Økonomi ved varierende mekanisk rensning.

Herefter er de mest omkostningseffektive behandlinger en enkelt blindstrigling eller en blindstrigling i kombination med en radrensning eller to radrensninger alene. Ved en rækkeafstand på 12,5 cm har de gennemførte ukrudtsrensninger ikke haft en nævneværdig effekt, hvilket viser, at en rækkeafstand, der giver mulighed for radrensning, kan være en fordel i forhold til bekæmpelse af ukrudt. Til gengæld viser forsøgene også, at en rækkeafstand på 12,5 cm giver et stabilt udbytte, og at det også har været en fordel ikke at radrense, da det er en relativ dyr behandling. Derfor ligger nettoindtjeningen ved 12,5 cm rækkeafstand jævnt og på niveau med nettoindtjeningen ved 25 cm rækkeafstand.

RESULTAT MÅLT PÅ UKRUDTSDÆKNING

Der kan imidlertid være en række forhold, der påvirker forsøgsresultaterne i forskellige retninger. Fokuseres der udelukkende på ukrudtsdækningen og dennes erfaringsmæssige påvirkning på det opnåede kerneudbytte, gives der et anderledes billede.



Figur 2. Nettoeffekt ved varierende ukrudtsbehandlinger.

Beregnes udbyttet med udgangspunkt i udbyttet ved ubehandlet forsøg med 12,5 cm rækkeafstand, og trækkes herfra omkostningerne ved de mekaniske behandlinger, fås et nettoudbytte, der ikke tager hensyn til det faktisk målte udbytte ved forsøgene.

Som nævnt er der stor usikkerhed forbundet med en beregning baseret alene på ukrudtsdækning. Denne beregning bakker dog op om konklusionen baseret på de opnåede gennemsnitsudbytter, idet radrensning, enten alene eller i kombination med blindstrigling, viser sig som den mest omkostningseffektive behandling. Blindstrigling og ukrudtsharvning ved 12,5 cm rækkeafstand har også en positiv, men dog mindre effekt.