



**Effekt** af radrensning: Til højre radrenset korn sået på 25 cm rækkeafstand. Til venstre korn sået på 12,5 cm rækkeafstand uden radrensning. Foto: Lars Egelund Olsen, SEGES.

# Radrensning giver merudbytte i vårsæd



## Radrensning

- Radrensningen kan ikke stå alene, men skal ses som et supplement til et robust sædskifte med konkurrencestærke afgrøder.
- Mekanisk ukrudtsbekæmpelse skal udføres rettidigt.
- Der opnås størst værdi af radrensningen ved et højt ukrudtstryk.
- Det anbefales at udføre blindharvning inden radrensningen. På den måde kan ukrudtet reduceres, og der kan opnås merudbytte.

**Kamp:** Flere og flere økologer bruger radrensning i kampen mod ukrudtet - men også konventionelle landmænd kan få glæde af radrensning.

Af Malene Theilgaard,  
mate@seges.dk og  
Inger Bertelsen,  
Seges Økologi Innovation

Radrensning i afgrøder sået på øget rækkeafstand kan være et godt supplement i ukrudtskontrollen. Især når det kombineres med et godt sædskifte, godt etablerede og konkurrencestærke afgrøder samt blindstrigling.

### Sædskifte+robuste afgrøder

Et godt sædskifte med variation i afgrødernes biologi og en godt etableret og konkurrencestærk afgrøde skal sammen med rettidighed kan ukrudtsbekæmpelsen reducere ukrudtsforekomsten i en mark.

Det er vigtigt at være på forkant og kende sit ukrudt. Arter

som agerkål/agersennep, pileurter og kamille er særligt tabsvoldende. Her er der stor effekt af radrensning.

Ved en ukrudtsbestand på over 50 ukrudtsplanter pr. kvm anbefales det at radrense. Mens det bør overvejes ved en bestand på 25-50 ukrudtsplanter pr. kvm.

### Effekt af radrensning

Med radrensning er det muligt at bekæmpe ukrudt efter fremspiring i et større tidsvindue, men det er vigtigt med en tidlig indsats. Frøukrudt og opformering af rodukrudt reduceres ved radrensning, og der kan opnås merudbytter ved vellykket radrensning.

Et gennemsnit af 11 forsøgsmarker i 2015 og 2016 viser en betydelig reduktion af ukrudt og et samlet opnået merudbytte for radrensning på 3,9 hkg pr. ha og på 6,2 hkg pr. ha for både radrensning og håndlugning, se figuren. Blindstrigling og radrensning er udført af landmanden i forsøget som i den omgivende mark. Så resultatet er et udtryk for den gevinst, landmanden kan hente ved selve radrensningen.

I gennemsnit for alle markerne er ukrudtsbestanden reduce-

ret ved radrensning. Det er dog ikke i alle tilfælde der har været et merudbytte. I ølandshvede var der generelt mindre ukrudt, som blev reduceret med 70 pct. ved radrensning, mens der i vårhvede og vårbyg var en reduktion på ca. 50 pct. Der var kun merudbytte at hente ved radrensningen i vårbyg, mens der i ølandshvede og vårhvede ikke var nogen signifikant stigning.

Den store effekt af radrensning i vårbyg kan forklares ved den højere ukrudtsbestand, hvorved der har været en større effekt af radrensningen.

### Størst effekt v. højt udbytte

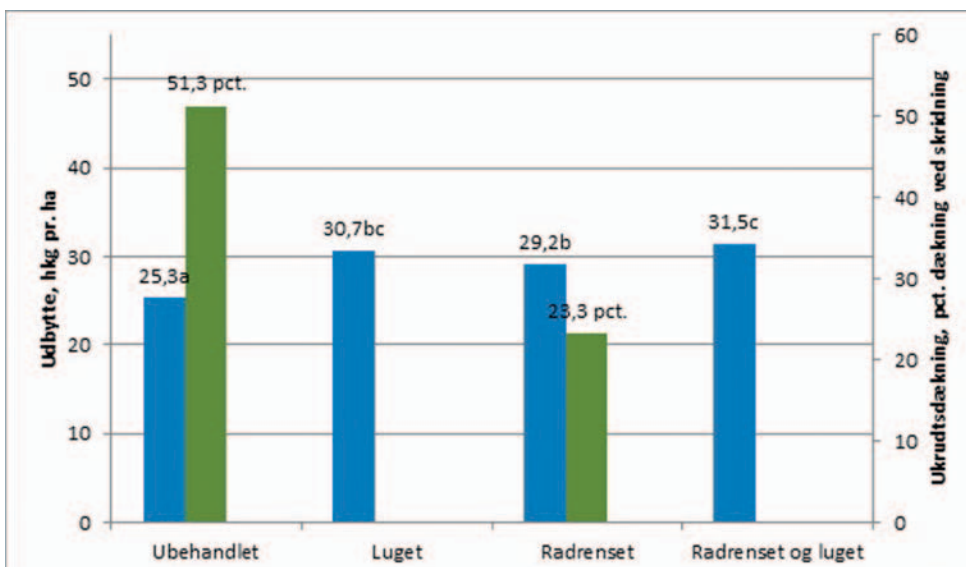
I forsøgene er der opnået stor effekt af radrensningen i marker med normalt udbyttensniveau (> 35 hkg pr. ha, når der er håndluget). I gennemsnit er ukrudtsdækningen for de marker reduceret fra 66 pct. dækning for ubehandlet, luget, radrenset og radrenset + luget vårsæd på 25 cm rækkeafstand i 11 marker i 2015 og 2016. Og gennemsnit for ukrudtsdækning (pct. ukrudtsdækning ved skridning) (grønne søjler) i ubehandlet og radrenset. Kilde: Oversigt over landsforsøg 2016.

I marker med lavt udbytte (< 35 hkg pr. ha, når der er håndluget) var der også en reduktion af ukrudt. Dog var der ikke et mer-

### Anbefalinger

- Kombiner radrensning med sædskifte, konkurrencetærke afgrøder og god etablering
- Udfør blindharvning
- Lav første radrensning på ukrudtets kimbladstadiet
- Størst værdi ved meget ukrudt
- Merudbytte i marker med højt udbyttepotentiale

*Figuren viser gennemsnit for udbytte, hkg/ha (blå søjler) for ubehandlet, luget, radrenset og radrenset + luget vårsæd på 25 cm rækkeafstand i 11 marker i 2015 og 2016. Og gennemsnit for ukrudtsdækning (pct. ukrudtsdækning ved skridning) (grønne søjler) i ubehandlet og radrenset. Kilde: Oversigt over landsforsøg 2016.*



udbytte ved radrensning som resultat af andre udbyttebegrænsende faktorer.

### Skader ikke afgrøden

I forsøgene ser der ikke ud til at være sket skade på afgrøden ved radrensningen. Det ses ved at sammenligne udbyttensniveauet for luget og radrenset+luget, hvor der ikke er betydende forskel i udbyttet, se figuren. På trods af variation i markerne gælder det konsekvent for resultaterne for alle 11 marker i forsøget, at der ikke observeres et fald i udbyttet ved sammenligning af de to behandlinger

### Fordele ved radrensning

For at opnå en optimal effekt af radrensningen anbefales blindstrigling før fremspiring og en yderligere ukrudtsfarvning efter 5-7 dage.

Selvom der ikke nødvendigvis er et merudbytte ved radrensning, er der andre fordele. Rodukrudt bekæmpes ikke med radrensning, men væksten stoppes ved gennemskæring. Og dette reducerer dermed opformering.

### Radrensning i fremtiden

Seges Økologi Innovation arbejder hele tiden på at udvikle mekanisk ukrudtsbekæmpelse.

Vi arbejder på et dyrknings-system, hvor der sås efterafgrøder samtidig med sidste radrensning, og hvor stubben fjernes ved radrensning efter høst. Det skal muliggøre, at hele dyrkningsfladen gennemskæres i vækstsæsonen. Og problem-ukrudtsarter som f.eks. agertidsel opformerer sig i mindre grad.