

ØKOLOGISK DYRKNING

Vintersæd – dyrkning

> LARS EGELUND OLSEN,
INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Mekanisk bekæmpelse og sen såning reducerer gulurt og andet ukrudt i vintersæd

Der er gennemført fire forsøg med forskellige strategier med mekaniske behandlinger mod aggressive ukrudtsarter i vinterhvede og vinterrug. Forsøgene er anlagt på arealer, hvor der erfaringsmæssigt tidligere har været udfordringer med gulurt og agerkål/agersennep, for at teste effekten af mekaniske behandlinger og sen såning til at kontrollere disse ukrudtsarter i vintersæd.

Ukrudtsstrategier fremgår af tabel 1. Der er i årets forsøg i vinterhvede størst udbytte ved strategien med blindharvning i kombination med ukrudtsharvning og i strategien med sen såning. Begge strategier giver signifikant større udbytte end blindharvning alene. I vinterrug er der ikke signifikant forskel på udbyttet mellem ukrudtsstrategierne. Der er opnået større udbytte i vinterrug end i vinterhvede på mellem 12,2 og 23,5 hkg pr. ha. Hvor der kun er foretaget en blindharvning og hvor blindharvning er kombineret med ukrudtsharvning, er der en mindre ukrudtsdækning af jorden ved skridning i vinterrug end i vinterhvede.

Efter fuld gennemskridning af vinterhvede og vinterrug er der ikke signifikant forskel mellem behandlingerne på bestanden af gulurt, men tendens til en reduktion i antallet af gulurt ved strategierne med ukrudtsharvning, radrensning og den sene såtid.

Ved buskning er der en signifikant reduktion af ukrudtsdækning af jorden i både vinterhvede og vinterrugen i strategierne med ukrudtsharvning, radrensning og den sene såning i forhold til der, hvor der kun er blindharvet. I hveden er der ved buskning en signifikant reduktion i antallet af gulurt i strategien med sen såning i forhold til der, hvor der kun er blindharvet. I vinterrugen er der på samme tidspunkt ikke forskel mellem strategierne på antallet af gulurt, men der er en tendens til en reduktion ved

begge de mekaniske strategier og strategien med den sene såtid. Se tabel 1.

Der er en signifikant reduktion i ukrudtsdækningen før anden radrensning/ukrudtsharvning og ved skridning i alle strategier med ukrudtsharvning og radrensning i forhold til, hvor der kun er foretaget en blindharvning. På dette tidspunkt er det kun i vinterrugen, der er en signifikant reduktion i antallet af gulurt ved ukrudtsharvning og radrensning. Der er kun registreret et lavt antal agerkål i to af årets forsøg, og der er ikke forskel mellem behandlingerne. Der er ikke registreret angreb af sygdomme eller skadedyr, der vurderes at have betydning for udbyttet i forsøgene. Se Tabelbilaget, tabel P5.

For forsøg, der er gennemført i årene 2023 til 2025, er de største udbytter opnået i vinterrug, men der er ikke signifikant forskel på udbytterne mellem ukrudtsstrategierne inden for hver art. Det er her værd at bemærke, at der i disse forsøg ikke er et mindre udbytte ved den sene såtid. Det er i modsætning til forsøgene med såtid og udsædsmængde i hybridrug i afsnittet med vintersæd. Forskellen kan formodentlig tilskrives, at der i forsøgene med såtid og udsædsmængde i hybridrug har været et lavt ukrudtstryk i tre af de fire forsøg.

Kun i to og fire af forsøgene er der gennemført registrering af henholdsvis agerkål og gulurt ved alle tidspunk-



Gulurt, der får plads, kan blive meget voldsom og konkurrencestærk i afgrøden. Parcellen til venstre er blindharvet og radrenset to gange. Parcellen til højre er blindharvet en gang.

TABEL 1. Strategier mod besværligt ukrudt i vintersæd, 2025. (P1, P2, P3, P4, P5)

Vintersæd	Så-dato	Før 2. radrensning/harvning			Ved afgrødens buskning ¹⁾			Ved fuld gennemskridning			Ud-bytte ²⁾ , hkg pr. ha
		Agerkål, pl./m ²	Gulurt ³⁾ , pl./m ²	Ukrudt ²⁾ , pct. dækning af jord	Agerkål, pl./m ²	Gulurt ²⁾ , pl./m ²	Ukrudt ²⁾ , pct. dækning af jord	Agerkål, pl./m ²	Gulurt, pl./m ²	Ukrudt ²⁾ , pct. dækning af jord	
2025. Antal forsøg		1	3	3	1	3	3	1	3	3	4
<i>Vinterhvede³⁾ - Ukrudtsstrategi</i>											
12,5 cm rækkeafstand + blindharvning	30/9	26	108 ab	7,9 a	0	44 a	20,8 a	0,3	14	59 a	41,9 d
12,5 cm rækkeafstand + blindharvning + 2 x ukrudtsharvning	30/9	14	58 ab	3,4 b	0	14 ab	10,0 bc	1,0	11	31 b	48,1 bc
25 cm rækkeafstand + blindharvning + 2 x radrensning	30/9	15	26 ab	3,1 b	0	8 ab	8,9 bc	0,5	8	27 bc	42,5 cd
12,5 cm rækkeafstand + blindharvning + 1 x ukrudtsharvning	18/10	-	-	-	0	9 b	7 c	0,8	9	26 bcd	47,9 bc
<i>Vinterrug⁴⁾ - Ukrudtsstrategi</i>											
12,5 cm rækkeafstand + blindharvning	30/9	21	132 a	6,9 a	0	26 ab	15,7 ab	0	12	36 b	65,4 a
12,5 cm rækkeafstand + blindharvning + 2 x ukrudtsharvning	30/9	18	42 b	3,7 b	0	9 ab	7,6 c	0	3	12 cd	63,9 a
25 cm rækkeafstand + blindharvning + 2 x radrensning	30/9	10	27 b	2,6 b	0	8 ab	7,1 c	0	5	13 cd	60,3 ab
12,5 cm rækkeafstand + blindharvning + 1 x ukrudtsharvning	18/10	-	-	-	0	9 b	9 c	0	4	10 d	64,9 a
LSD		ns			ns						

¹⁾ Ved vækststadiet 20-30.
²⁾ Værdier med forskellige bogstaver er signifikant forskellige (p<0,05).
³⁾ KWS Extase.
⁴⁾ KWS Berado.

ter. Der har i disse forsøg ikke været en signifikant reduktion af hverken agerkål eller gulurt ved de afprøvede strategier. Ved afgrødens buskning er der en signifikant reduktion i ukrudtsdækningen af jorden ved alle strategier i forhold til der, hvor der kun er blindharvet. Ved fuld gennemskridning har der kun været en sikker reduktion i ukrudtsdækning i hveden ved strategierne med radrensning og den sene såtid. Se tabel 2.

Forsøgsserien er afsluttet.

STRATEGI

- > Sørg for en kraftig og veletableret afgrøde med et godt såbed og spar ikke på udsæden.
- > Blindharv altid.
- > Følg op med minimum én ukrudtsharvning eller en radrensning når ukrudtet har kimblade.
- > Udsættelse af såning til medio oktober eller senere vil også reducere ukrudtsmængden, men gå ikke på kompromis med et godt såbed.

Vinterrug – dyrkning

> LARS EGELUND OLSEN,
INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Tidlig såning og høj udsædsmængde giver størst udbytte

Der er gennemført fire forsøg med tre udsædsmængder og tre såtidspunkter i hybrid vinterrug. Det største udbytte er ved den tidlige såning i kombination med høj udsædsmængde. Det mindste udbytte er høstet ved den sene såtid og lav udsædsmængde. Se tabel 2 og figur 1. Der er i forsøgene ikke vekselvirkning mellem såtid og udsædsmængde, hvilket betyder at de forskellige udsædsmængder udbyttemæssigt har reageret ens ved de tre såtidspunkter. Se figur 1. Det højeste nettomerudbytte, inklusive medregning af ekstraomkostninger til øget udsædsmængde, opnås ved udsædsmængden på 200 spiredygtige kerner pr. kvadratmeter, men nettomerudbyttet er under ét hkg kerne mellem de tre udsædsmængder på tværs af de tre såtider. Se tabel 3.