

Økologisk vinterrug, såtidspunkt og udsædsmængde

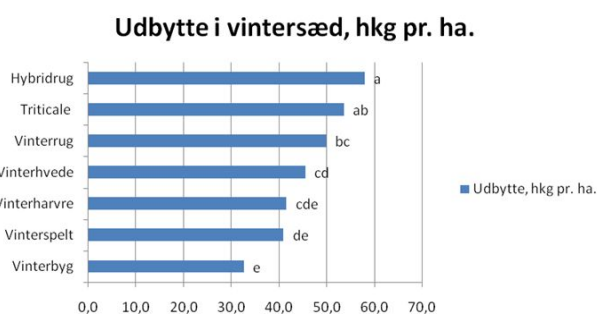
Ved økologisk dyrkning er det ofte en fordel at udsætte såningen af vintersæd for at mindske fremspiringen af frøkrudt. Promilleafgiftsfonden for landbrug

I tidligere økologiske landsforsøg med vintersæd, har der været sået henholdsvis almindelig rug og hybridrug på samme tid, omkring den 1. oktober, uden at det er gået ud over hybrideffekten. Hybridrug har i alle år givet det største udbytte. Der er derfor ikke umiddelbart grund til at så økologisk hybridrug specielt tidligt, da det vil give en større forekomst af ukrudt og et behov for minimum én ukrudtsharvning.

Ved økologisk dyrkning er det ofte en fordel at udsætte såningen af vintersæden for at mindske fremspiringen af frøkrudt. I de viste landsforsøg (figur 1) er der både almindelig og hybridrug sået på samme tid, dvs. omkring 1. oktober, uden at det er gået ud over hybrideffekten. Der er derfor ikke umiddelbart grund til at så økologisk hybridrug tidligt, da det vil give en større forekomst af ukrudt, hvorfor det kan være nødvendigt at ukrudtsharve marken i efteråret.

Rug skal sås i en ensartet dybde på cirka 3 cm. Hvis udsæden placeres for tæt på jordoverfladen øges risikoen for udvintring. Den "øverlige" såning gør det desuden vanskeligt at gennemføre ukrudtsharvning uden at skade planterne.

I figur 1 er vist resultaterne for otte års landsforsøg med økologisk dyrkning af vintersædsarter. Det fremgår her, at hybridrug er den art, der gennemgående gav det bedste udbytte.



Figur 1. Estimer for udbytte i vintersæd baseret på 8 års landsforsøg fra 1999 til 2006. Udbytterne i arter med samme bogstav er ikke signifikant forskellige. Udbyttet i vinterspelt er den uafskallede vare. Den gennemsnitlige skalandel er 38 pct. Vinterhavre har kun deltaget i 2006 på én mild og kystnær lokalitet. (klik på figuren for stor udgave)

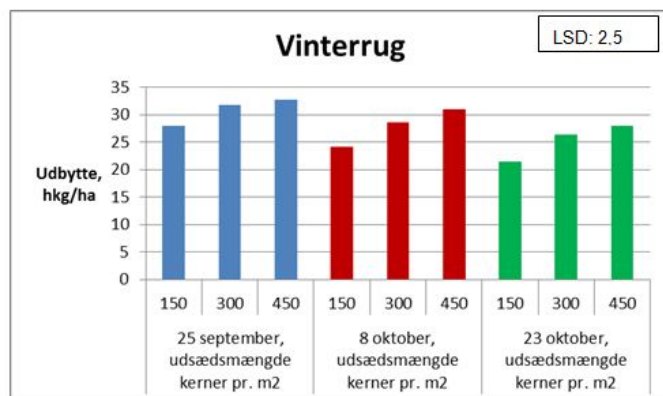
Vinterrug, specifikt hybrid vinterrug, er som det ses i figur 1, den vintersædsart der i økologiske forsøg har givet det højeste udbytte.

Såtid og udsædsmængde

Kompromiset mellem at udsætte såningen, for at mindske fremspiringen af ukrudt og ikke så for sent til at miste for meget udbytte, er normalt den sidste uge af september og de første dage af oktober.

Som det ses i figur 2 giver en udsættelse af såtidspunktet et udbyttetab, som en øget udsædsmængde ikke kan kompensere fuldt ud for.

Figur 2 er baseret på et økologisk forsøg, men tilsvarende konventionelle forsøg peger i samme retning, hvor en udsættelse af såning, til hen i oktober, giver et udbyttetab uanset udsædsmængde.



Figur 2. Såtider og udsædsmængder i økologisk vinterrug. 1 forsøg i 1991 med lavt udbytte.

En tommelfingerregel siger, at udsædsmængden for hybridudsæden er cirka 70 pct. af udsædsmængden i linjesorterne.

Ved såning i tidsrummet 25. september – 15. oktober vil udsædsmængden være 300–450 planter pr. m² være passende for almindelig rug cirka og 210–315 planter pr. m² for hybridrug.

På milde lokaliteter og et godt såbed kan udsædsmængden reduceres, mens den bør øges på kolde lokaliteter og ved et dårligt såbed.

I forsøgene har der ikke været effekt af at øge udsædsmængden over de 450 planter pr. m² i et vel tillavet såbed.

Linjerug kontra hybridrug

I figur 1 fremgår det, at udbytteforskellen mellem hybrid rug og almindelig rug er cirka 8 hkg pr. ha og umiddelbart er der dermed et godt argument til at så hybridrug. Men udsæden er væsentlig dyrere, og det er jo det økonomiske udbyttet, efter udsæden er betalt, der er interessant for landmanden.

Det lette regnestykke der taler for at købe hybridudsæd siger, at med et forventeligt merudbytte i hybridrug på 8 hkg pr. ha og de nuværende høje priser på økologisk korn på omkring 230 kr. pr. hkg, må hybridudsæden koste 1.840 kr. mere pr. ha end den almindelige udsæd, før der er ligevægt i det økonomiske udbytte til landmanden.

Som det ses i tabel 1, skal der med de nuværende høje priser på korn en forholdsvis høj udsædsmængde til, før gevinsten ved hybridrug er spist op.

Tabel 1. Nødvendigt merudbytte i hybridrugen for at betale for udsæden

Udsædsmængde i hybrid rug	Spiredygtige planter pr. m ²						
	150	200	250	300	350	400	450
Nødvendigt merudbytte i hybridrugen for at betale merprisen i udsæden*	1,3	1,8	2,2	2,7	3,1	3,5	4,0

*Forudsætninger: pris for hybridudsæd: 500 kr/unit (1000.000 spiredygtige kerner), linjeudsæd: 500 kr/hkg, spireevne 95 pct. TKV = 43. Salgspris for rugen er 200 kr/hkg

Den umiddelbare konklusion kunne derfor være, at der er en sikker gevinst ved at så hybridrug. Men forudsætningen er, at rugen kan sælges til en høj pris, hvilket typisk vil sige som brødrug. Hvis rugen i stedet skal sælges som foderrug på et tidspunkt, hvor der overskud af økologisk korn til 115 kr. pr. hkg, ser regnestykket anderledes ud. Under de forudsætninger vil der være det samme økonomiske udbytte efter udsæden er betalt når udsædsmængden er 300 planter pr. m².

For at der er en gevinst til landmanden ved at så hybridrug i stedet for almindelig rug, er det dermed afgørende, at rugen kan sælges til gode priser, det vil normalt sige som brødrug. Desuden er det en forudsætning, at rugen sås i slutningen af september, hvor udsædsmængden i linjerug bør være omkring 300 planter pr. m².

Projektet er støttet af Promilleafgiftsfonden for landbrug