

Hjem > Landdistriktsmidler > 2013 > Formidling og demo af ny viden > Optimering af udbytte ved sen såning

## Optimering af udbytte ved sen såning

Ved sen såning har vinterrug et klart højere kerneudbytte og nettoudbytte end vinterhvede og triticale på lette jorde. På de fede jorde er udbytterne mere på samme niveau. Der ses kun et svagt højere nettoudbytte ved en øget udsædsmængde.

- [Kort opsummering af forsøgsresultaterne](#)
- [Analyse af forsøgsresultaterne og kommentarer](#)
- [Supplerende overvejelser](#)
- [Konklusion](#)

Promilleafgiftsfonden for landbrug



Se 'European Agricultural Fund for Rural Development'

I årene fra 2010 til 2012 er der foretaget forsøg med varierende udsædsmængder for vinterafgrøderne: vinterhvede, triticale og vinterrug (hybrid) ved sen såning i perioden mellem 1. og 14. oktober.

Denne redegørelse belyser forsøgenes konsekvenser for udbytte og indtjening ved de forskellige afgrødevalg ved sen såning. Herunder tjener den som supplement til redegørelsen for, hvornår man bør stoppe med såning af vinterafgrøder i efteråret, og i stedet så f.eks. vårbbyg i foråret. [Se artikel 13-1552.](#)

## Kort opsummering af forsøgsresultaterne

**Tabel 1.** Bruttoudbytte (hkg pr. ha) pr. art, jordbund og udsædsmængde fra 2010 til 2012

Bruttoudbytte, hkg pr. ha	Triticale	Vinterhvede	Vinterrug (hybrid)
Lav udsædsmængde	60,0	57,2	68,9
JB 1-4 7 forsøg Middel udsædsmængde	62,1	58,0	71,3
Høj udsædsmængde	62,1	59,4	73,0
Lav udsædsmængde	80,8	76,3	76,6
JB 5-7 5 forsøg Middel udsædsmængde	78,5	77,1	82,3
Høj udsædsmængde	82,7	79,3	82,5

<sup>1)</sup> Lav udsædsmængde svarer til 350 spiredygtige kerner for triticale og vinterhvede, og 200 spiredygtige kerner for vinterrug.

<sup>2)</sup> Middel udsædsmængde svarer til 400 spiredygtige kerner for triticale og vinterhvede, og 250 spiredygtige kerner for vinterrug.

<sup>3)</sup> Høj udsædsmængde svarer til 450 spiredygtige kerner for triticale og vinterhvede, og 300 spiredygtige kerner for vinterrug.

**Tabel 2.** Bruttoudbytte (kr. pr. ha) pr. art, jordbund og udsædsmængde fra 2010 til 2012

Bruttoudbytte, kr. pr. ha <sup>4)</sup>	Triticale	Vinterhvede	Vinterrug (hybrid)
Lav udsædsmængde	6.900	6.864	8.268
JB 1-4 7 forsøg Middel udsædsmængde	7.142	6.960	8.556
Høj udsædsmængde	7.142	7.128	8.760
Lav udsædsmængde	9.292	9.156	9.192
JB 5-7 5 forsøg Middel udsædsmængde	9.028	9.252	9.876
Høj udsædsmængde	9.511	9.516	9.900

<sup>4)</sup> Ved beregningen af bruttoudbyttet er anvendt 120 kr. pr. hkg vinterhvede, 115 kr. pr. hkg triticale, og 120 kr. pr. hkg vinterrug. Priserne er fra Farmtal Online, afgrødekalkuler høst 2015.

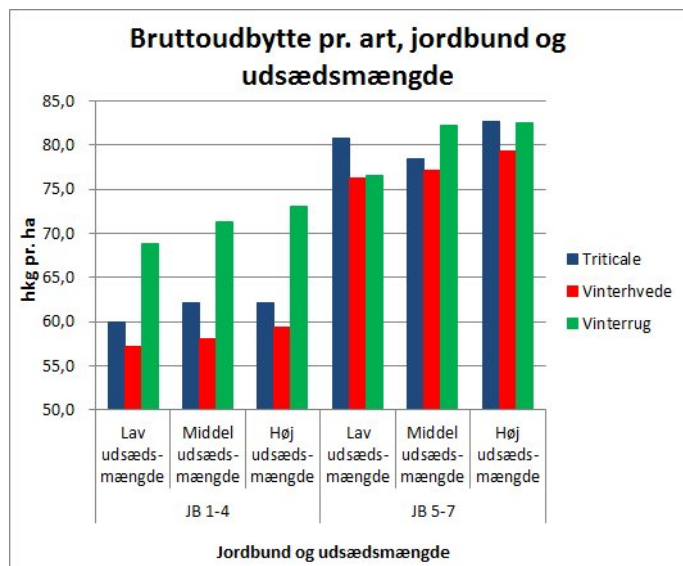
**Tabel 3.** Nettoudbytte (kr. pr. ha) pr. art, jordbund og udsædsmængde fra 2010 til 2012

Nettoudbytte, kr. pr. ha <sup>5)</sup>	Triticale	Vinterhvede	Vinterrug (hybrid)
Lav udsædsmængde	5.073	4.769	6.327
JB 1-4 7 forsøg Middel udsædsmængde	5.252	4.788	6.427
Høj udsædsmængde	5.189	4.878	6.442
Lav udsædsmængde	7.404	7.113	7.173
JB 5-7 5 forsøg Middel udsædsmængde	7.077	7.132	7.667
Høj udsædsmængde	7.497	7.319	7.502

<sup>5)</sup> Bruttoudbyttet er i beregningen korrigeret for omkostninger til udsæd og kvælstofgødning for at nå frem til nettoudbyttet. Udsædsprisen er sat til 2,5 gange kornprisen for vinterhvede og triticale, mens den for vinterrug er sat til 340 kr. pr. unit (1.000.000 kerner). Kvælstofmængden til de enkelte arter er beregnet ud fra en N-min analyse i marken.

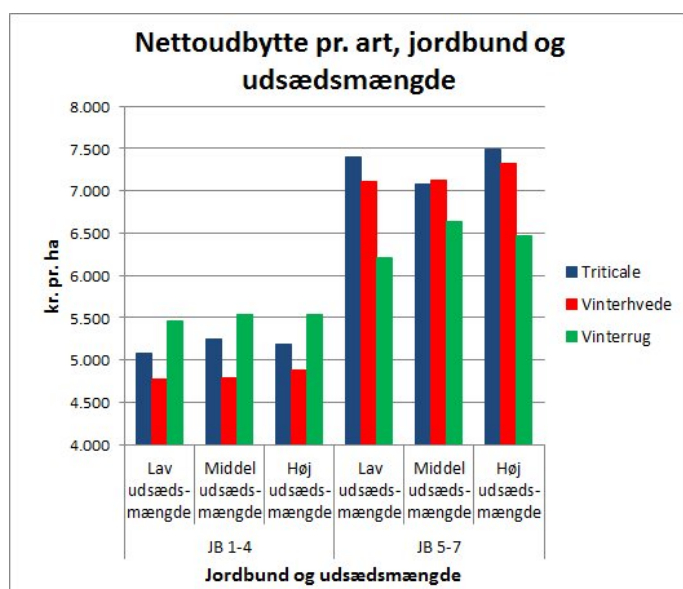
[Til top](#)

## Analyse af forsøgsresultaterne og kommentarer



Figur 1. Bruttoudbytte (hkg pr. ha) pr. art, jordbund og udsædsmængde fra 2010 til 2012.

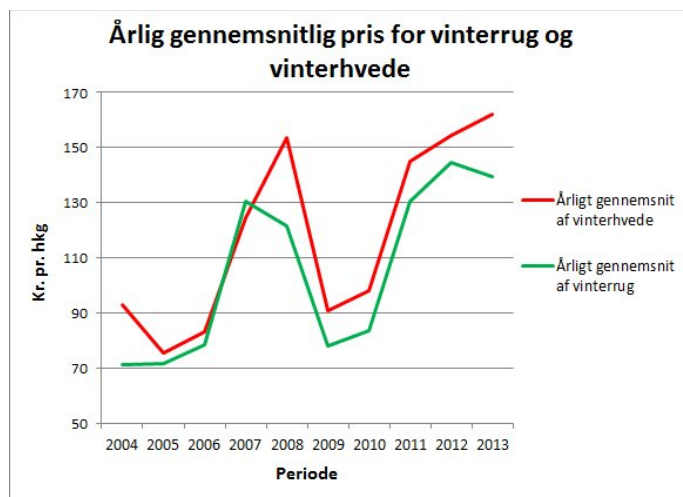
Figur 1 bekræfter kommentarerne givet i forbindelse med forsøget om, at vinterrug giver signifikant højere kerneudbytter på jordbund 1-4 (sandjord), mens arterne er mere lige på jordbund 5-7 (lerjord).



Figur 2. Nettoudbytte (kr. pr. ha) pr. art, jordbund og udsædsmængde fra 2010 til 2012.

Figur 2 viser, at vinterrug, i kraft af at prognoseprisen for høst 2015 er på niveau med vinterhvede og over triticale, fastholder fordelene ved det høje udbytte på JB 1-4. Og det på trods af, at udsædsprisen for vinterrug (hybrid) ligger over udsædsprisen for vinterhvede og vintertriticale, men til gengæld tilføres der en mindre mængde kvælstof, så udbyttet er langt den væsentligste årsag til, at rug fastholder et relativt højt nettoudbytte på JB 1-4. På JB 5-7 er såvel kerneudbytte som nettoudbytte mere jævnt. Den traditionelt lidt lavere pris på vintertriticale i forhold til vinterhvede modvirkes delvis af en lidt lavere mængde tilført kvælstof og en lidt lavere udsædspris. Det er dog især på JB 1-4, at vintertriticale klarer sig bedre end vinterhvede, mens billedet på JB 5-7 ikke er så klart.

Figuren viser også udsædsmængdens betydning for nettoudbyttet for begge jordbundstyper, JB 1-4 og JB 5-7. Der spores en relativt svag og statistisk usikker tendens mod højere nettoudbytte ved højere udsædsmængde. Vinterrug viser den tydeligste tendens.



**Figur 3.** Gennemsnitlige årlige priser på rug og hvede i perioden 2004 til september 2013 (kr. pr. hkg). Kilde: FarmtalOnline.

Figur 3 viser, at afregningsprisen på hvede normalt er over prisen på rug. I gennemsnit over alle årene fra 2004 er der en forskel på 13,00 kr. hkg. i hvedens favør. Priserne er beregnet som simple gennemsnit af handlede priser og ikke som vejede gennemsnit.

Genberegnes forsøgsresultaterne, og indregnes der en prisforskel på 13 kr. pr. hkg mellem vinterhvede og vinterrug i stedet for 0-5 kr. pr. hkg i favør af vinterrug, fastholder vinterrug sin position på JB 1-4, mens nettoudbyttet på JB 5-7 falder til 750 - 900 kr. pr. ha under vinterhvede og vintertriticale.

[Til top](#)

## Supplerende overvejelser

Selv om indledningens nævnte redegørelse om udbyttets afhængighed af såtidspunktet anbefaler, at man ikke sår i oktober, kan specielle forhold gøre, at det alligevel må overvejes. De specielle forhold kan være vejret i høstperioden, der af den grund er forsinket, eller det kan være vådt vejr i såperioden kombineret med uhensigtsmæssige jordbundsforhold. Det kan være uheld med maskinerne eller utilstrækkelig kapacitet til markarbejdet, og hvis man betjener sig af en maskinstation til at gøre arbejdet, kan det være forsinkelse herfra på grund af overbooking eller andet.

De forskellige afgrøders værdi som foderenheder bør naturligvis også tages i betragtning, afhængigt af afgrødernes formål.

Er kapacitetsproblemerne tilbagevendende, og er der en særlig følsomhed over for vejret, bør det overvejes at gøre noget ved problemet. Løsningen skal naturligvis inden overvejes nøje, og sættes i forhold til nytten af de problemer der dermed løses.

[Til top](#)

## Konklusion

Overvejer man på trods, og eventuelt tvunget af nævnte forskellige omstændigheder, at så i perioden mellem 1. og 14. oktober, viser forsøgene, at vinterrug giver et forholdsmæssigt meget højt kerneudbytte på de lette jorde i forhold til vintertriticale og vinterhvede. Nettoudbyttet, hvor der er taget hensyn til prisen på rug, udsæd og tildelt kvælstof, holdes i stor udstrækning uændret, da salgspriserne er på samme niveau

På de mere lerholdige jorde (JB 5-7) er kerneudbyttet mere jævnt, ligesom nettoudbyttet er på grund af de jævne salgspriser. Beregningerne er dog meget følsomme over for afgrødepriserne, og der skal relativt små udsving til at ændre de indbyrdes forhold mellem afgrøderne. En beregning med en historisk afstand mellem vinterrug og vinterhvede viser et billede, der giver vinterrug højeste nettoudbytte på JB 1-4, og det svageste nettoudbytte på JB 5-7. Vintertriticale klarer sig marginalt bedre end vinterhvede, især på JB 1-4.

Der er en ikke signifikant stigning i nettoudbyttet ved forøgelse af mængden af såsæd, men denne er mest udpræget for vinterrug. Man kunne for alle arter vælge at forøge mængden af udsæd, da der ikke er konstateret en decideret negativ tendens ved forøgelse af udsæden, og det kunne således fungere som en "gratis" forsikring mod dårlig etablering.

[Til top](#)