

## FORDELE OG ULEMPER VED TIDLIG SÅNING AF VINTERRUG

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



**Miljø- og Fødevareministeriet**  
NaturErhvervstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for udvikling af Landdistrikterne

**LDP 2020**



Se 'EU-kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne'

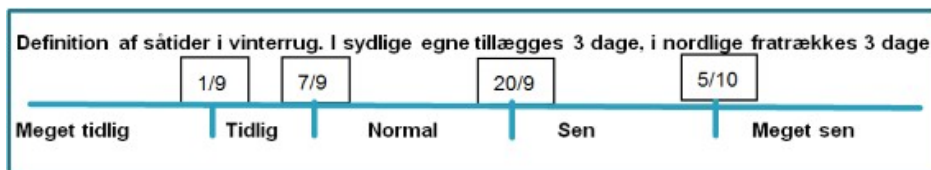
Tidlig såning af vinterrug er godkendt som alternativ til pligtige efterafgrøder ved såning senest 7. september. Overvej om du skal så rugen tidligt.

Tidlig såning af rug dvs. senest 7. september kan erstatte pligtige efterafgrøder. Se her, hvad du skal være opmærksom på, hvis du overvejer at så vinterrugen tidligt

- Hvordan skal reglerne om tidlig såning af vinterrug bruges i praksis
- Økonomi
- Sortsvalg og udsædsmængde
  - Lejesæd
- Ukrudtsbekæmpelse
- Sygdomme og skadedyr
  - Havrerødsot
  - Snesimmel
  - Knækkefodsyge og goldfodsyge
  - Bladsvampe

- Overfladeafstrømning

## FAKTA OG FORVENTNINGER TIL TIDLIG SÅNING AF VINTERRUG



## DYRKNINGSRELATERET FOKUS

- Tidlig såning af vinterrug giver normalt mindst samme nettoudbytte som senere såning. Tidlig såning må frarådes, hvor agerrævehale, rajgræs og væselhale er et problem, samt hvor der generelt er meget græsukrudt.
- Det forventes, at tidlig såning vil give en større variation i udbytterne mellem årene, da dyrkningen bliver mere følsom for udvintring, lejesæd, ukrudt, sygdomme og skadedyr.
- Tilpas udsædsmængden efter såtidspunktet.
- Havrerødsot vil optræde hyppigere, og risikoen er størst i milde områder og kystområderne. Vær opmærksom på bekæmpelsesbehovet om efteråret. Rug er langt mindre følsom for angreb af havrerødsot end de øvrige kornarter.
- Tilpas planteværnsstrategien til tidlig såning

## HVOR TIDLIGT KAN SÅS:

- Gode resultater i praksis og forsøg med såning fra 1. september. Gode resultater af såning fra 20. august i forsøg de seneste 3 år, men kun få praktiske erfaringer. Størst sikkerhed opnås for såning fra 1. september og frem

## OVERHOLDELSE AF REGLER OG OPTIMERING AF KVÆLSTOFKVOTE OG ØKONOMI

- 4 ha. vinterrug sået senest 7. september og indberettet senest 12. september erstatter 1 ha efterafgrøde.
- Så efterafgrøder i alle marker, hvor der skal være vårsæd næste år. Så så meget vintersæd som muligt senest 7. september, hvis der er egnede marker til dette.
- For de fleste landmænd vil de økonomiske konsekvenser i valget af tidligt sået vinterrug i stedet for etablering af efterafgrøde og efterfølgende vårbyg være neutrale eller positive.
- Vær opmærksom på, om efterafgrøder i efteråret 2016 skal indgå i opfyldelsen af miljøfokusarealer. Vær opmærksom på kravet om minimum 2 eller 3 afgrøder for at få fuld arealstøtte.

- Hvis der er ligeså god økonomi i vårsæd som vinterrug på arealet – så vælg en vis andel vårsæd.

[Til top](#)

## HVORDAN SKAL REGLERNE OM TIDLIG SÅNING AF VINTERRUG BRUGES I PRAKSIS

Fra gødningsåret 2016-2017 kan man ikke længere konvertere ekstra efterafgrøder til ekstra kvælstofkvote.

Reglerne om, at tidligt sået vinterrug kan erstatte pligtige efterafgrøder (i forholdet 4:1) vil næppe påvirke sædskiftet væsentligt. Generelt anbefales det at så efterafgrøder på alle arealer, der efterfølges af vårsæd.

Arealet med vinterrug på svinebedrifter skal ofte afpasses efter, hvor meget der kan indgå i foderblandinger. Vinterrug kan med fordel erstatte 2. års eller flere års vinterhvede navnlig på sandjord. Men dette er uafhængigt af reglen om tidlig såning. Vinterrug kan også erstatte vårbyg i sædskiftet.

## ØKONOMI

For de fleste landmænd vil de økonomiske konsekvenser af at vælge tidligt sået vinterrug i stedet for etablering af efterafgrøder og efterfølgende vårbyg være neutrale eller positive. Det skyldes, at der ved gennemsnitsudbytter i de to afgrøder er et noget højere dækningsbidrag i vinterrug primært grundet højere udbytter i vinterrug. Forudsætningen for at opnå en gevinst på længere sigt er, at det er muligt at holde bestanden af græsukrudt på et lavt niveau.

Eksempelberegninger viser, at hvis der kan opnås udbytte på samme niveau i vinterrug som i vårbyg, er dækningsbidrag efter arbejde og maskiner omtrent det samme, forudsat der kan opnås samme pris for rug som for byg, hvilket dog ikke altid er tilfældet.

Udbytterne i vinterrug er dog så meget højere, at det normalt vil kompensere for denne prisforskel og mere til. I gennemsnit af de sidste 5 års forsøg har vinterrug på JB 1-3 givet et udbytte, der er 15 hkg pr. ha højere end vårbyg. På JB 4 og JB 5-9 har udbyttet i vinterrug været henholdsvis 17 og 25 hkg højere end i vårbyg.

## SORTSVALG OG UDSÆDSMÆNGDE

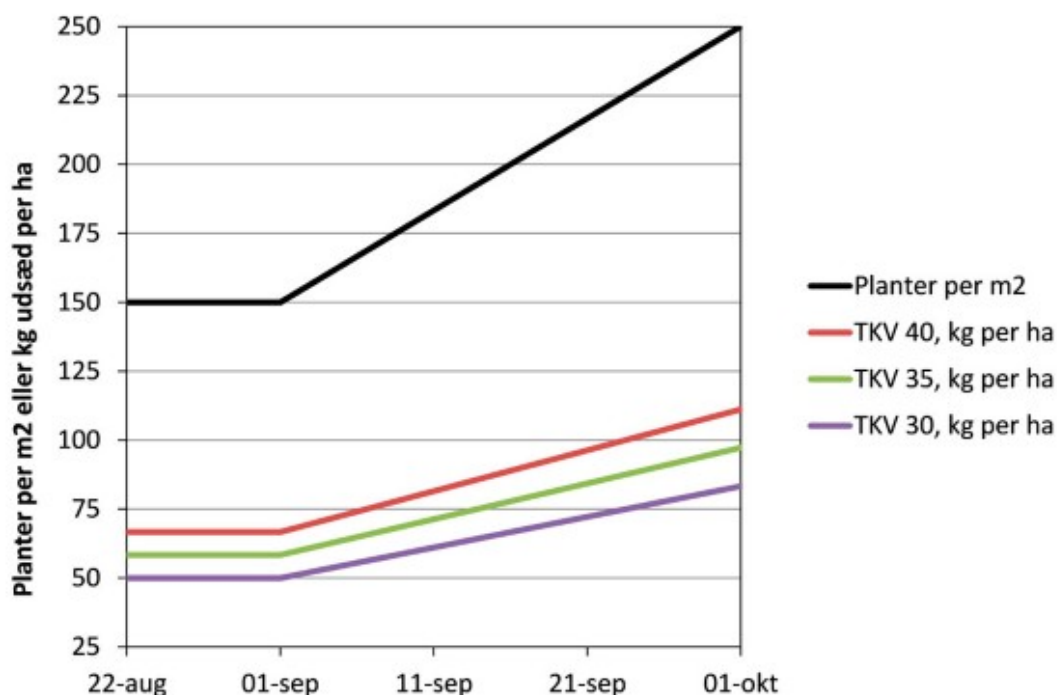
Vinterrug vokser kraftigt om efteråret og starter væksten tidligt om foråret. På trods af disse egenskaber er vinterrugen den mest vinterfaste af alle vintersædsarterne, og kommer ofte gennem vinteren med grøn bladmasse i år, hvor vinterhvedens bladmasse er kraftigt svedet. Den har et bredt såvindue og egner sig til tidlig såning. Hvilket er eftervist i flere års landsforsøg, som højere udbytter ved en fremrykning af sådatoen helt til 20. august,

sammenlignet med såning 20. september.

Alle de markedsførte sorter af vinterrug må anses for at have en tilstrækkelig robusthed til tidlig såning. De mest egnede sorter er dog sorter der ikke vokser meget kraftigt til i efteråret og har lav tendens til lejesæd. En kraftig afgrøde af vinterrug er udsat for en øget risiko for udvintring som følge af sneskimmel.

Vinterrugens gode buskningsevne betyder, at de anbefalede plantetal er noget lavere end for vinterhvede. Langt størstedelen af de dyrkede sorter af vinterrug er ydermere hybrider, der grundet den høje udsædspris og kraftige vækst, har et lavere optimalt plantetal end populations- og syntetiske sorter. På figur 1, er de anbefalede plantetal og udsædsmængder for hybridrug angivet. I populations- og syntetiske sorter tilstræbes et plantetal der ligger ca. 25-50 planter pr. m<sup>2</sup> højere end angivet i figur 1.

[Til top](#)



**Figur 1.** Anbefalede plantetal, samt udsædsmængder ved tusindkornsvægte på henholdsvis 30, 35 og 40 og en markspiring på 90 pct. ved såning af hybridrug fra slutningen af august til den 1. oktober.

## LEJESÆD

Moderne hybridssorter af vinterrug har et bedre strå, end det var tilfældet for år tilbage, men rug er stadig den kornafgrøde med klart den største risiko for lejesæd. Tidlig såning fremmer netop risikoen for lejesæd, derfor er det vigtigt, at plantetallet tilpasses såtidspunktet, således at afgrøden ikke bliver for kraftig. I foråret ved begyndende vækst tages der til stilling til behovet for vækstregulering, afhængig af afgrødens tæthed. Vækstregulering er normalt ikke tilladt i brødrug, et forhold der skal tages hensyn til ved beslutningen om sådato.

## UKRUDTSBEKÆMPELSE

Tidlig såning frarådes, hvor agerrævehale, rajgræs og væselhale er et problem, samt hvor der generelt er meget græsukrudt. På sådanne arealer bør der foreligge en strategi for at nedbringe problemerne, hvilket bl.a. bør omfatte øget dyrkning af vårsæd og/eller sen såning af vintersæd.

Læs mere om ukrudtsbekæmpelse ved tidlig såning i [PlanteNyt om tidlig såning af vinterhvede](#)

## SYGDOMME OG SKADEDYR

Især knækkefodsyge og havrerødsot fremmes af tidlig såning. Der vil dog være store variationer i angrebene mellem årene.



**Billede 1.** Vinterrug med angreb af havrerødsot.

[Til top](#)

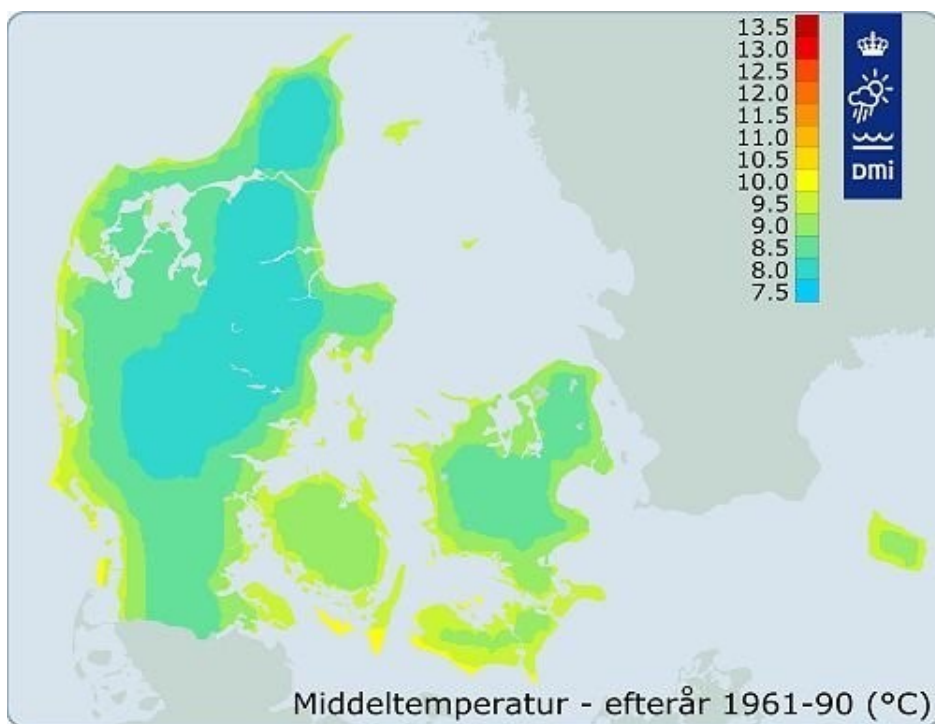
## HAVRERØDSOT

Risikoen for havrerødsot er større ved tidlig såning. Havrerødsotviruset overføres til vinterrug ved bladlusenes sugning i efteråret. Der ses flest angreb af havrerødsot i de mest milde områder af landet, hvor bladlusene trives bedst (figur 2). Rug er langt mindre følsom for angreb af havrerødsot end de øvrige kornarter.

Det er forskelligt fra år til år, hvor mange bladlus der er i efteråret. For at kunne vurdere behovet for bekæmpelse foretager planteavlskonsulenter fra ultimo september registreringer af bladlusangreb i tidligt såede hvede- og vinterbygmarker i risikoområder i Danmark. Følg udviklingen af bladlus i [registreringsnettet](#). Tidligere års erfaring med udbredelsen af havrerødsot på egen ejendom og i lokalområdet kan bruges som en rettesnor for risikoen.

Bedøm dine egne marker i efteråret, for at vurdere om der er behov for bekæmpelse af bladlus.

Hvis der kommer mange bladlus i efteråret 2016, så vil en engelsk model beskrevet i [PlanteNyt nr. 2255](#), med beregning af [graddage](#) blive taget med ind i vurderingen når bekæmpelsestidspunktet for bladlus skal vurderes. Hvis der er behov for bekæmpelse, vil én gang ofte være tilstrækkelig, men i varme efterår med mange bladlus kan der være behov for to behandlinger.



**Figur 2.** Det mildeste efterårsklima er i de sydlige og kystnære områder.

## SNESKIMMEL

Sneskimmel er kun relativt sjældent et problem, men fremmes af tidlig såning, fordi kraftig plantevækst og snelag fremmer svampen. Sneskimmel optræder ofte i markkanten, hvor der på grund af læforhold ligger sne i en længere periode i vinteren. Der er ikke længere midler som er godkendt til bekæmpelse af sneskimmel i efteråret.

[Til top](#)

## KNÆKKEFODSYGE OG GOLDFODSYGE

Knækkefodsyge fremmes af tidlig såning, og kan være et problem i vinterrug. Bekæmp kun knækkefodsyge undtagelsesvis, hvor der er et anstrengt kornsædskifte, med en meget kraftig plantebestand. Flere midler er godkendt til bekæmpelse af knækkefodsyge i foråret, men ingen af midlerne har tilstrækkelig effekt.

Vinterrug kan opformere goldfodsyge, men bliver ikke selv angrebet i betydelig omfang.

## BLADSVAMPE

Brunrust fremmes af tidlig såning, mens meldug fremmes af sen såning. Der er ikke behov for at bekæmpe bladsvampe i efteråret i vinterrug, og ingen midler er godkendt til efterårsanvendelse.

## OVERFLADEAFSTRØMNING

Tidlig såning mindsker risikoen for overfladeafstrømning i efteråret, sammenlignet med senere såning. Jo længere tid jorden er plantedækket, jo mindre vil risikoen for overfladeafstrømning være. Tidspunktet for hvornår der opnås et veletableret og tæt plantedække fremrykkes ved tidlig såning, og plantedækket virker som en bremse på transporten af vand og jord i marken efter nedbør.

**Kontakt din lokale rådgivningsvirksomhed, hvis du vil vide mere om dette emne.**