

## Indledning

Vårhvede bliver fortrinsvis dyrket som brødhvede. Den modner senere, og er mere stivstrået end anden vårsæd. Vårhvede har bedre kvalitetsegenskaber til bageformål end vinterhvede, men møllerne er dog interesserede i at få både vår- og vinterhvede til bageformål.

De seneste år er dyrkning af vårhvede mange steder blevet udfordret af bygfluens larve, som på trods af navnet angriber vårhvede.



**Billede 1.** Vårhvede

Foto: Inger Bertelsen, SEGES, Økologi Innovation

## Markplan / sædskifte

Vårhvede kan dyrkes på alle jordtyper. Jorden må dog ikke være kalktrængende eller vandlidende. På lette jorde kræves mulighed for vanding for at sikre et stabilt udbytte. En kalkrig, lermuldet jord giver de bedste betingelser for et godt udbytte af vårhvede.

Vil man dyrke en kvalitetsbrødhvede med et højt proteinindhold, bør man placere vårhveden efter en god forfrugt, der frigiver meget kvælstof f.eks. efter kløvergræs. For at mindske faren for angreb

af goldfodsyge sås vårhvede efter en stråfri afgrøde eller efter havre. Vårhvede er modtagelig for havrenematoder. Derfor bør der vælges resistente vårbygssorter, hvis der også dyrkes vårbyg i sædskiftet. Desuden bør man tage en jordprøve om efteråret for at være sikker på, at skadetærsklen for havrenematoder ikke er overskredet.

## Etablering

### Såbed og jordbehandling

Såbedet bør være vel tilberedt. Vårhveden får den bedste start, når jorden er bekvem og falder godt til om kernerne. For at få en ensartet jordmodstand ved ukrudtsharvningen, skal såbedet være så plant og jævnt som muligt.

På sværere jordtyper, JB 7 og opefter, bør pløjningen gennemføres om efteråret. På lettere jorder kan pløjningen gennemføres om foråret umiddelbart forud for såning af vårhveden.

Særligt på jorder, hvor der er erfaringsmæssigt kan være manganmangel, er det vigtigt, at jorden pakkes omhyggeligt.

Der bør enten anvendes furepakker ved pløjningen, eller tromle jorden efter pløjning.

Såbedsharvning gennemføres kun, hvis der er behov derfor, og det sikres, at harvedybden ikke er dybere end sådybden.

Hvis jordtypen tillader det, og der er risiko for manganmangel, tromles der efter såning.



**Billede 2.** Vårhvede bør sås så tidligt som muligt, når det er muligt at lave et godt såbed.

Foto: Thorkild S. Birkmose, SEGES, PlantelInnovation

### Udsæd og sorter

Ved sortsvalget skal der tages hensyn til anvendelsen af afgrøden. Valg af sorter til brød bør ske ud fra et kendskab til efterspørgslen og ud fra sorternes sygdomsmodtagelighed. På [Sortinfo](#) samt i Oversigt over Landsforsøgene er der oplysninger om de enkelte sorters udbytte-, dyrknings- og kvalitetsegenskaber.

Udsæd skal være af økologisk fremavl. Landbrugsstyrelsen kan i visse tilfælde dispensere fra dette krav, hvis de økologiske sorter er udsolgt eller, hvis de udbudte sorter ikke kan anvendes til det givne brug, og der kan så bruges ubejdet konventionel udsæd.

På [Organicxseeds.dk](http://Organicxseeds.dk) findes en oversigt over udbuddet af økologisk udsæd og frø, samt en beskrivelse af de regler, der gælder for brug af udsæd på økologiske jordbrug. Det er også her du kan søge om dispensation til at anvende anden udsæd. Man kan også få oplysninger om økologisk udsæd hos den lokale økologikonsulent. Udbydere af udsæd til økologisk dyrkning bør dokumentere, at angrebet af udsædsbårne sygdomme (analyse for udsædsbårne sygdomme bør foreligge) ligger under de vejledende grænseværdier.

Ved modtagelse af udsæden kontrolleres det, at alle sækkene indeholder samme sort og følgende noteres: partinummeret/-rene, tusindkornsvægt og spireevne. Der gemmes en sæk, der viser partinummer med videre.

Hvor der anvendes egen udsæd, skal den opfylde de samme kvalitetskrav, som gælder for indkøbt udsæd. Det betyder, at man under dyrkningen renholder og luger arealet som til almindelig fremavl, at kornets spireevne skal kontrolleres, at kornet skal kasseres, hvis der konstateres et bejdsebehov, og at tusindkornsvægten skal bestemmes.

Man bør tilstræbe op til 520 planter pr. m<sup>2</sup>. Udsædsmængden vil sædvanligvis være 230-270 kg pr. ha. Vårhveden bør sås tidligst muligt. Den sås i 3-5 cm dybde; dybest når der skal ukrudtharves.

Udsædsmængden beregnes efter formlen:

$$\text{Udsæd i kg pr. ha} = \frac{\text{Ønsket antal planter pr. m}^2 \times \text{TKV}}{\text{Procent markspiring}}$$

TKV er tusindekornsvægten.

## Gødskning

Den økologiske vårhvedes kvælstofbehov ligger mellem 90 og 120 kg ammonium kvælstof pr. ha. Ved tilførsel af gødning tages hensyn til forventet frigivelse af N fra forfrugt og fra jordens pulje af organisk materiale.

Hvis forfrugten er korn, er der effekt af at tilføre op til 120 kg ammonium kvælstof per hektar. Den største respons opnås dog ved tilførsel af de første 80 kg ammonium kvælstof per hektar.

Når forfrugten er kløvergræs, er der kun et lille merudbytte ved at tilføre yderligere kvælstof, som ofte ikke vil være rentabelt.

Den bedste effekt og det højeste udbytte opnås ved at nedfælde gyllen inden pløjning eller inden såning. Nedharvning af gyllen giver en mindre effekt.

Fosfor- og kalibehovet til vårhvede er 20 kg P 45 kg K pr. ha. (se også faktaark om fosfor og kalium i økologi på LandbrugsInfo)



**Billede 3.** Gyllen bør nedfældes enten før pløjning eller forud for såning i den pløjede jord.

Foto: Thorkild S. Birkmose, SEGES, PlantelInnovation

## Ukrudt

Vårhvede er en ret åben afgrøde og konkurrerer dårligt med både rod- og frøukrudt.

Rodukrudt som kvik og tidsler kan ikke bekæmpes i selve afgrøden og bør derfor være bekæmpet inden. (Se vejledninger om [bekæmpelse af rodukrudt](#) på Landbrugsinfo).

Strategien for ukrudtsharvning i vårhvede er:

- Tilbered såbedet omhyggeligt, så det bliver helt jævnt og ensartet.
- Så kernerne så jævnt og ensartet som muligt i 4-5 cm's dybde og så tidligt som muligt.
- Blindharv første gang, 3- 6 dage efter såning.
- Harv igen efter afgrødens fremspiring, når ukrudtet har små kimblade eller er ved at bryde igennem jordoverfladen. Pas på med tildækning af vårhvede når den står med 1 udfoldet blad, da den her er mest følsom overfor tildækning. Generelt bør højst 10-20 pct. af afgrøden blive dækket med jord ved ukrudtsharvning.
- Se mere om ukrudtsharvning og radrensning i denne [vejledning](#)

Hvis ukrudtsbestanden er stor, eller der er meget aggressive ukrudtsarter, er ukrudtsharvning som ovenfor beskrevet ikke tilstrækkeligt effektivt. Det vil så være nødvendigt at så vårhveden på dobbelt rækkeafstand og radrense, eller at vælge havre, som er mere konkurrencedygtig overfor ukrudt.

## Sygdomme

Goldfodsyge forekommer, men angreb er sjældent af betydning i vårhvede. Den optræder i sædskifter med forfrugt vintersæd eller efter flere års dyrkning af vårkorn.

Desuden forekommer goldfodsyge især på kolde, vandlidende og ubekvemme jorder. Dvs. hvor der er en dårlig omsætning i jorden. Endelig kan smitte vedligeholdes af kvik. Goldfodsyge er ikke noget stort problem i økologisk dyrkning. Det gælder også for knækkefodsyge.

Vårhvede kan blive angrebet af gulrust og det er derfor vigtigt, at være omhyggelig med at vælge sorter, der har god resistens mod gulrust. På [Sortinfo](#) findes oplysninger om, hvorledes de enkelte

sorter blev angrebet af gulrust sidste år, samt de foregående år.  
Ligeledes for meldug er det vigtigt at forebygge ved at anvende resistente sorter.

## Skadedyr

I de senere år har der i flere vårhvedemarker været kraftige angreb af bygfluens larve. Bygfluelarvens gnav i strået under strækningen resulterer i uensartet strå længde og deforme aks og kan give udbyttetab på op til 30-40 pct. Se foto 4 nedenfor.



Foto 4. Bygfluelarvens gnav i stængelen resulterer i uensartet strå længde og deforme aks. Foto: Ghita C. Nielsen, SEGES, PlantelInnovation

Angreb af bladlus forekommer især under varme og tørre vejrforhold. Angreb af kornbladbillens larve kan også forekomme, men ofte er angrebene svage.



**Billede 5.** Bladlus i hvedeaks  
Foto: Ghita C. Nielsen, SEGES, PlantelInnovation

## Efterafgrøder

Man kan så en blanding af 2 kg hvidkløver og 8 kg sildig diploid rajgræs som grøngødning og efterafgrøde. Blandingen sås med rillesåning efter sidste ukrudtsharvning

## Høst

Vårhvede høstes hellere lidt for tidligt end for sent pga. fare for kernespiring i akset. Kernespiring forringer kvaliteten væsentligt, især hvis kornet skal bruges som brødkorn. Efter høst skal vårhvede derfor hurtigst muligt tørres ned til 15 pct. vand. Fugt fremmer lagersvampe, der kan danne toksiner.

## Opbevaring

Kornlageret skal rengøres grundigt med støvsuger, inden den nye høst indlægges. Gammelt korn må ikke blandes med nyt korn, da man herved risikerer at opformere kornsnudebiller. Rester af gammelt korn bør flyttes til et midlertidigt lager, hvorfra det kan blive brugt helt op. Der må ikke på nogen måde trænge fugt ind i kornlageret, da der i fugtige pletter og hjørner kan udvikles svampeinfektioner, og varmeudviklingen herfra giver mulighed for opformering af kornsnudebiller.

Urenheder i form af ukrudtsfrø og plantedele i det høstede korn øger luftmodstanden under tørringen og fremmer varmedannelse og svampevækst. Det er derfor ofte en fordel at rense kornet inden tørring og lagring. I tørret korn kan der fjernes endnu flere urenheder, evt. med en

soldrenser, der også kan fjerne tunge urenheder. Kornet kan derfor i nogle tilfælde med fordel renses både før og efter tørring. Se denne Farmtest om [forrensning af korn](#).

I denne [Plantenyt](#) findes yderligere råd om tørring og håndtering af korn.

## **Afsætning**

Vårhvede dyrkes hovedsagligt med henblik på brødkorn, og det er derfor vigtigt, at kvaliteten lever op til kravene der stilles.

## **Økonomi**

Et overslag over økonomien ved dyrkning af vårhvede findes i [Farmtalonline](#).

Det anbefales, at kalkulerne bruges som en arbejdsskabelon, der tilrettes til de aktuelle forhold på den enkelte ejendom. I kalkulerne er der ved afgrøderne anvendt 14 tons konventionel svinegylle pr. ha. Det er den mængde, der må indkøbes. Egen husdyrgødning er ikke sat til værdi.