

# Ekologisk odling av spannmål



# Ekologisk odling av spannmål

*Text: Thorsten Rahbek Pedersen, Jordbruksverket. Foto: Symbolbilder*

Efterfrågan på ekologisk spannmål är stor både i Sverige och internationellt. I denna folder finns tips och idéer som förhoppningsvis kan bidra till en högre avkastning i ekologisk spannmål.

## Hur får jag en bra skörd?

### Viktigt med vall i växtföljden

Växtföljden är den viktigaste faktorn vid ekologisk spannmålsodling. Ta hänsyn till odlingshistoriken på gården. Om en gård som tidigare har haft en ensidig produktion av spannmål ska ställas om till ekologisk produktion, är det extra viktigt att snabbt få in vall i växtföljden för att bygga upp mullhalt och struktur i jorden. En tvåårig slåttervall bidrar med mer kväve och ger en bättre bekämpning av ogräs än två ettåriga vallar. På växtodlingsgårdar är biogasvallar, fleråriga gräsfrövallar och ettåriga klöverfrövallar bra alternativ till ettåriga gröngödslingsvallar. Den bästa lösningen ur växtnärings- och ogrässynpunkt är ett samarbete med en djurgård så du kan sälja vallfoder och få gödsel i retur.

Vårkorn är dåligt på att utnyttja kväve från vall och bör inte odlas efter vallbrott. Vårkorn behöver mycket lättillgängligt kväve tidigt på växtsången. Havre och vårvete kan klara sig med en låg kvävegiva (30 kg/ha) efter en klöverrik vall. På styva lerjordar kan du även odla höstvete efter vallbrott eftersom risken för utlakning är liten. Du bör inte odla höstspeltvete efter klöverrika vallar eftersom det lätt kan bli liggsäd.

Gödselmedel som du tillför på våren bör du sprida tidigt – gärna i mars – så att det organiska kvävet hinner börja mineraliseras innan plantorna får behov av det. Mylla gödseln för bra effekt.

### Art- och sortval samt utsäde

Förutsättningarna för de olika arterna av spannmål varierar mycket beroende av var i Sverige du är. Satsa i första hand på arter

som du själv eller grannarna har bra erfarenheter av. Jordtypen har viss betydelse för de olika spannmålslagen. Havre och råg kan du odla på alla typer av jordar som är kalla på våren. Vårkorn trivs dåligt på styva lerjordar. Vårvete går bäst på mullrika lerjordar. Höstvete och rågvete trivs bäst på lerjordar men rågvete fungerar någorlunda även på lättare jordar.

Välj i första hand sorter som är resistent mot sjukdomar och med bra konkurrensförmåga mot ogräs. För höstsäden är även övervintringsegenskaperna viktiga eftersom luckor i beståndet ökar andelen ogräs.

Som ekologisk odlare har du i praktiken mycket få sorter att välja på, speciellt om du ska sälja spannmålen. Många uppköpare av spannmål ställer krav på att du odlar en bestämd sort. På SLU:s webbplats, [www.slu.se/faltforsk](http://www.slu.se/faltforsk) kan du hitta resultat från den ekologiska sortprovningen. På Jordbruksverkets webbplats [www.jordbruksverket.se/ekoutsade](http://www.jordbruksverket.se/ekoutsade) finns information om vilka krav på ekologiskt utsäde som gäller för de olika arterna.

Blandsäd (havre + korn) eller samodling av spannmål och trindsäd ger oftast större skörd och mindre ogräs än odling i renbestånd. Till eget foder är det en utmärkt idé att blanda olika arter. Även sortblandningar med sorter som har olika resistensgener är en bra lösning vid produktion av foder-spannmål. Rågvete ger ofta högre skörd än höstvete och konkurrerar bättre med ogräset.

Ekologiska spannmålsodlare brukar använda 10–20 procent högre utsädesmängd än konventionella odlare bland annat för att kompensera för plantbortfall vid ogräsharvning.

Om du använder eget spannmålsutsäde bör du sortera kärnorna och endast använda de största som utsäde. Stora kärnor ger högre skörd och större tusenkornvikt än små kärnor. Analysera eget utsäde för sjukdomar, grobarhet och tusenkornvikt. Gör en stinksotanalys på eget utsäde av höstvetete, vårvete och höstspeltvetete.

### Sjukdomar och skadegörare

Förebyggande åtgärder som en varierad växtföljd, plöjning och resistent sorter minskar risken för problem. Spannmålsutsäde kan betas med Cedomon eller Cerall, som består av en naturligt förekommande jordbakterie. Du kan även köpa värmebehandlat utsäde. För att undvika problem med bladlöss bör du inte harva eller radhacka för mycket i spannmål. Varje harvning eller radhackning dödar spindlar och andra nyttodjur som är mycket viktiga för att minska risken för tidiga angrepp av bladlöss.

### Ogräs

En tvåårig slåttervall i växtföljden ger en bra bekämpning av roto gräs och örtogräs. Odlingsystemförsök visar att även efter mer än 20 år utan kemisk bekämpning kan ogräsproblemen hanteras med en tvåårig vall i växtföljden.

På växtodlingsgårdar kan fleråriga gräsfrövallar ge en bra effekt mot örtogräs och en vitklöverfrövall som putsas i slutet av maj kan ge en bra bekämpning av åkertistel. I övrigt bör du planera gödseltillförseln så att vårstråsåden, speciellt vårkorn, inte saknar kväve. Vårstråsåd har ett ytligt rotsystem och roto gräset är bättre på att få tag på näringsämnen och vatten än spannmålen. Höststråsåd har 50–100 procent djupare rotsystem än vårstråsåd och konkurrerar bättre med roto gräs. Speciellt höstråg och rågvete har en bra konkurrensförmåga. Vårplöj om möjligt areal med mycket åkertistel inför odling av vårstråsåd. Stubbearbeta direkt efter skörd av spannmål på de ställen i växtföljden där det är möjligt.

Om det inte finns speciella problem med åkersenap bör du göra högst en blindharvning och en ogräsharvning i vårstråsåd. Höstråg, höstrågvete och höstspeltvetete ska du inte harva på våren. Höstvetete kan du ogräsharva tidig vår. Ogräsharvning har ingen effekt mot roto gräs.

Spannmål kan även etableras på 24 cm radavstånd och radhackas. På större radavstånd minskar avkastningen för mycket. Radhackning är mindre väderberoende än ogräsharvning men mer arbetskrävande. Den första radhackningen genomförs när grödan har 2–3 blad – därefter efter behov. Radhackning har en viss effekt på roto gräs.

### Hur får jag en bra kvalitet?

En bra förfrukt är en förutsättning för odling av bröds spannmål och gryn havre av bra kvalitet. Danska försök visar att man får bättre bakegenskaper i brödvete med vall som förfrukt än i brödvete med spannmål som förfrukt. I en svensk jämförelse av vete från ett konventionellt odlings system utan vall och stall gödsel och ett ekologiskt med vall och stall gödsel var innehållet av de flesta mikro- och makronäringsämnen betydligt högre i det ekologiskt odlade vete. Sort- och artval har också betydelse. I ekologisk odling är det svårt att få tillräckligt höga proteinhalter i höstvetete till bröd. Många odlar i stället vårvete, speciellt sorten Dacke som har en hög proteinhalt. En måttlig utsädesmängd ger högre proteinhalt (vete) och större kärnor (gryn havre).

GPS-teknik och kvävesensor är hjälpmedel som ökar möjligheten att få en jämn spridning av stall gödsel och special gödselmedel och därmed en jämnare kvalitet på brödsåden. Skörda eventuella fläckar med liggsåd separat eftersom fallalet nästan alltid är för lågt i dessa områden. I gryn havre får man ofta missfärgade kärnor i områden med liggsåd. Vid torkning och lagring av spannmål till konsumtion är de hygieniska frågorna mycket viktiga. Skydda lagret mot möss och fåglar och använd rena stövlar och redskap.

## Mer att läsa

- Ericson, L. 2015. **Så odlar du ekologisk spannmål i norra Sverige.** OVR 300:6. Jordbruksverket.
- Hedeås, D. & Broström, U. 2015. **Så odlar du ekologisk spannmål i Värmland – Dalarna.** OVR 300:4. Jordbruksverket.
- Kämpe, S. & Holstmark, K. 2015. **Så odlar du ekologisk spannmål i västra Sverige.** OVR 300:3. Jordbruksverket.
- Netterlund, H. 2014. **Så odlar du ekologisk spannmål i södra Sverige.** OVR 300:1. Jordbruksverket.
- Orvendal, J. 2015. **Så odlar du ekologisk spannmål i Mellansverige.** OVR 300:5. Jordbruksverket.
- Ståhl, P. 2011. **Mekanisk ogräsbekämpning.** Jordbruksinformation 1 – 2011. Jordbruksverket.
- Ståhl, P. 2012. **Radhackning.** Jordbruksinformation 1 – 2012. Jordbruksverket.
- Ståhl, P. 2014. **Mekaniskt vallbrott.** Jordbruksinformation 1 – 2014. Jordbruksverket.
- Ståhl, P. 2015. **Ogräsharvning.** Jordbruksinformation 2 – 2015. Jordbruksverket.
- Ståhl, P. 2015. **Så odlar du ekologisk spannmål i östra Sverige.** OVR 300:2. Jordbruksverket.



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
inriktar sig på landsbygdsområden

Jordbruksverket • 551 82 Jönköping • Tfn 036-15 50 00 (vx)

E-post: [jordbruksverket@jordbruksverket.se](mailto:jordbruksverket@jordbruksverket.se)

[www.jordbruksverket.se](http://www.jordbruksverket.se)