



# Helsäd vinnare

**Majs ger hög ts-avkastning medan helsäd av åkerböna/vårve te ger en relativt hög proteinskörd. Vilken gröda som är rätt för dig beror på vilket foder du behöver och hur du kan ta hand om det.**

Ensilagemajs kan vara ett självklart foderodlingsval i södra Sverige. I områden där majsen inte hävdar sig lika väl kan istället helsäd av åkerböna/vårve te eller korn vara mer intressant.

## Låga insatser i helsäd

Med en helsädesskörd i sent degmognadsstadi e blir ts-skörden och stärkelseinnehållet högre jämfört med helsäd skördad vid axgång. På så sätt liknar helsäd majsensilage. Genom att skörda helsäden sent sjunker också fiberinnehållet eftersom andelen stärkelse ökar i förhål-

lande till fiber när kärnorna matas. En halv sen skörd i stråsdens mjölkmodnad vinner man däremot inget på, då får man varken bra smältbarhet eller särskilt hög stärkelsehalt. En skörd i tidig axgång kan passa på gårdar som inte har möjlighet att skörda, lagra och utfodra sent skördad helsäd. Då blir fodret mer likt ett vallfoder men med relativt mycket fibrer och låg energi.

Produktionskostnadskalkylen i tabell 1 visar att majsen som har sin styrka i en hög avkastning ger ett foder till cirka 1,30 kronor per kilo ts vid en hektarskörd på 10 ton ts. För en helsädesblandning av åkerböna och vårve te som avkastar 8 ton ts per hektar blir motsvarande kostnad cirka 1,10 kronor per kilo ts. Hög avkastning och låga kostnader för insatser gör helsäden intressant.

## Åkerbönan vinner när majsen avkastar måttligt

Kostnader (kr/ha)	Majs, 10 ton/ha (skörd vid sen degmognad)	Korn, 6 ton/ha (skörd vid sen degmognad)	Åkerböna/vårve te, 8 ton/ha (skörd när 10 % av baljorna är mogna)
Plöjning, harvning*2, vältning	1 680	1 680	1 680
Utsäde	1 500	180 kg 880	175 kg åb +75 kg vv 1 500
Växtnäring	100 kg MAP + 200 kg Axan 1 060	150 kg Axan 420	
Gödselspridning	1* handelsgödsel + 40 m <sup>3</sup> flyt 840	30 m <sup>3</sup> stallgödsel 540	30 m <sup>3</sup> stallgödsel 540
Växtskydd	2*ogräs 1 170	1*ogräs 490	
Hackning+tubläggning	55 öre/kg ts 5 500	50 öre/kg ts 3 000	50 öre/kg ts 4 000
Tillsatsmedel	2 l Kofasil majs N/ ton grm. 1 300	4 l Promyr 680/ ton grm. 780	4 l Promyr 680/ ton grm. 1 040
<b>Kostnad totalt (kr/ha)</b>	<b>13 000</b>	<b>7 800</b>	<b>8 800</b>
<b>Kostnad (kr/kg ts)</b>	<b>1,30</b>	<b>1,30</b>	<b>1,10</b>

Tabell 1. När majsen avkastar under 10 ton ts per hektar och har svårt att nå över 300 gram stärkelse per kilo ts blir majs dyrare än korn. Åkerböna/vårve te kan bli ett prisvärt alternativ med extra råprotein. Utgångspunkt för kalkylerna är en gård med djur i skogs- och mellanbygd med god tillgång på fosfor och kväve i marken från tidigare tillförd stallgödsel.



# mot osäker majs

## Låt foderbehovet styra

Hur ska man då värdera grödorna sinsemellan när de inte är jämförbara rakt av i utfodringen? Här måste alltifrån odlingsförutsättningar och foderbehov styra, se tabell 2. Har man ont om areal och ett stort grovfoderbehov passar majs bra då den ger så hög ts-avkastning. Är arealbristen ett faktum kan ibland majs vara rätt val trots lägre stärkelsehalter än 300 gram per kilo ts. Låga stärkelsehalter är ett problem på flera platser i landet. Det såg vi senast 2012 i Sjuhärads majsanalyser där stärkelsehalten låg i hela spannet mellan 50-320 gram.

När majsen varken upp i hög stärkelsehalt eller hög skörd är det läge att överväga en annan gröda. Vill man etablera vall är alternativen med helsäd bra. Är stärkelsebehovet stort samtidigt som man kan-

ske inte har möjlighet eller vill hantera tröskad spannmål är sent skördad helsäd av korn intressant. Då kan stärkelsehalter i vissa fall nå upp över 200 gram per kilo ts.

## Helsäd som proteintillskott

Helsädesblandningen av åkerböna och vårve te kan väljas för att öka grovfodrets råproteinhalt. Åkerböna i helsäd ger inte fullt ut de råproteinivåer som tröskad böna gör eftersom de skördas tidigare. Men med råproteinhalter kring 150-160 gram per kilo ts blir tillskottet av råprotein ganska stort via grovfodret, i nivå med ett klöverrikt ensilage. Försök har visat att utsädesmängder med 65-70 procent böna och 30-35 procent vete gett bäst avkastning vilket vi också sett i praktiken. Det innebär cirka 175 kilo åkerböna och 75 kilo vårve te per

hektar. Högst skörd får man när omkring 10 procent av baljorna är mogna.

## Hackning och packning

Helsäd i degmognadsstadiet bör hackas för att inte halm, stickiga kornborst eller grova stjälkar av åkerböna ska påverka konsumtionen negativt. Hackat foder blir också mer lättensilerat. Direktskörd är i princip ett måste för den sent skördade helsäden för att undvika för mycket kärnspill liksom en hack med corncracker som sönderdelar kärnorna så att djuren kan smälta dem. Eftersom grödan är ojämn med bönor och stjälkdelar är packningen i silon mycket viktigt. Risken att helsäden tar värme kan minskas med tillräcklig uttagshastighet och tillsatsmedel mot varmgång. Plansilo eller korvläggning passar bra för denna typ av helsäd.

Och för att kunna utnyttja de olika grovfodertyperna optimalt är en foderblandare att föredra.

## Välj korn om skräppan frodas

Med sent skördad helsäd är risken ett lite sämre läge för klöveretableringen i insådden jämfört med en tidig helsädes-skörd. Helsäd av vårve te/åkerböna är dessutom skördemoget ännu senare än korn. Grödan är dock ganska öppen vilket gör att man ofta ändå lyckas bra med sin valletablering. Har man problem med besvärliga ogräs, kanske vill man bekämpa skräppa kemiskt, är helsäd med åkerböna (eller annan baljväxt) mindre intressant på grund av dyra preparat. Alternativet med korn är då bättre då betydligt fler preparat finns att välja mellan, i synnerhet om man inte har vallinsädd med klöver. ■

## Låt behovet styra grödvalet

	Majs	Korn	Åkerböna/vårve te
Skördetidpunkt	Degmognad	Sen degmognad	Ca 10 % mogna baljor
Energi (MJ/kg ts)	11	9,5	9,5
Stärkelse (g/kg ts)	300	150-200	150
Råprotein (g/kg ts)	90	90	150
NDF (g/kg ts)	400	450	400
Smältbarhet (% av OS)	70	60	60
Fördelar	Hög avkastning	Lättodlad Odlingssäker Valletablering möjlig	Tillför råprotein Valletablering möjlig Låga insatser i odlingen
Nackdelar	Dålig odlingssäkerhet i delar av landet. Sen skörd.	Lägre avkastning	Dålig odlingssäkerhet i delar av landet. Sen skörd.

Tabell 2. Om majsen varken når upp i hög ts-skörd eller stärkelseinnehåll är sent skördad helsäd intressant. Korn ger relativt säker stärkelse medan åkerböna/vårve te med låga insatser höjer råproteininnehållet via grovfodret.

## SLUTSATS

- Majsen står sig väl mot kornet om avkastningen är 10 ton ts eller mer.
- Åkerböna/vårve te är billigast per kilo ts och kan ibland mäta sig med kornet vad gäller stärkelse samtidigt som blandningen bidrar med protein.
- Helsäd av korn är mest intressant när man vill ha en odlingssäker gröda utan att man är beroende av en hög skörd. Ger en säker valletablering.