



# 100% ekologiskt foder

## - välj strategi i mjölkproduktionen

Kravet om 100 % ekologiskt foder i ekologisk mjölkproduktion kommer att införas från och med 1 januari 2008. Det kommande året är det fortsatt tillåtet med 5 % konventionell foder i foderstaten. Praktiska erfarenheter och ekonomi har dock redan fört många mjölkproducenter in i tankarna på 100 % ekologiskt foder. Skälen till detta är bland annat:

- Dyrt toppfoder kan medföra höga marginalkostnader för de sista kg mjölk.
- Vallfodret har varit undervärderat lika väl som spannmål, trindsäd och raps då fokus i utfodringsrådgivning har varit på "by-pass" protein (höga AAT-värden) framför att ha fokus på att optimera den mikrobiella proteinsyntesen.

### Prisrelationer mellan fodermedel

I Sverige har mjölksektorn länge varit driven efter ett motto: "Hög avkastning är den enda vägen till hög lönsamhet". Detta har inneburit för lite fokus på foderkostnader och för stor uppmärksamhet på avkastnings-siffror. I ett internationellt perspektiv är Sverige unikt på denna punkt, då många länder i Västeuropa har lärt sig att produktionskostnaderna för mjölken är det viktigaste för att skapa lönsamhet – speciellt i länder där produktionen har varit begränsad av mjölkkvoten under ett långt EU-medlemskap. Konsekvensen av detta är att Sverige har högst mjölkavkastning i EU men också de högsta kraftfoder-

givorna, vilket leder till höga foderkostnader. Tabell 1 visar prisrelationerna mellan ekologiska och konventionella fodermedel. I den ekologiska produktionen är inköpt kraftfoder tre till fyra gånger så dyrt som grovfodret. Egenproducerad spannmål och ärter/åkerböna har en lägre kostnad men i relation till konventionell produktion är det ekonomisk motiverat att spara på kraftfodret i ekologisk produktion. Denna prisdifferens blir troligen högre när regeln om 100 % ekologisk foder kommer att införas 1 januari 2008. Den ekologiska mjölkproducenten måste här göra ett aktivt val. Finns förutsättningar i min besättning för att djuren ger till-

räkelig respons på kraftfoderförbrukningen, eller skall jag satsa på högre andel grovfoder i foderstaten och därmed acceptera en lägre avkastning med till ett betydligt lägre foderpris? *Se tabell 1 överst nästa sida.*

### Foder- och arealbehov per årsko vid 100 % ekologiskt foder

Diskussionen om införandet av kravet på 100 % ekologiskt foder har varit centrerad kring hur man kan uppfylla normerna för energi- och proteinförsörjningen av den högvastande kon. I praktisk produktion är ett helhetsperspektiv på foderförsörjningen dock minst lika motiverat. Vid en hög självförsörjning är arealbehov och i



Text och foto:  
Niels Andresen  
HIR Eko  
Hushållningssällskapet  
Kristianstad

**Tabell 1. Cirka-priser 2005 på ekologiska och konventionella fodermedel i mjölkproduktionen.**

Fodermedel	Ekologisk (kr)	Konventionell (kr)
Vallensilage (per kg ts)	1,00	1,00
Helsädesensilage (per kg ts)	1,00	1,00
Bete (per kg ts)	0,50	0,50
Spannmål (per kg)	1,30	0,80
Ärter/åkerböna (per kg)	1,85	1,00
Färdigfoder (per kg)	2,95 <sup>1</sup>	1,60
Toppfoder (per kg)	4,00 <sup>1</sup>	2,20
Mjöl (per kg)	3,15	2,65

<sup>1</sup> Andelen konventionella fodermedel varierar mellan 15 och 20 %.

**Tabell 2. Årsbehov av foder per årsko inklusive rekrytering (MPE) och prioritering i ekologisk mjölkproduktion.**

	Mängd foder/MPE	Prioritering
Grovfoder (vallfoder, helsäd)	4000 – 5000 kg ts	1
Bete (mjölkkor)	1000 – 1800 kg ts	1
Spannmål	1000 – 1800 kg	2
Trindsäd	300 – 600 kg	3
Rapsfrö	200 – 400 kg	3

**Tabell 3. Arealbehov av foder per årsko inklusive rekrytering (MPE).**

	Arealbehov/MPE
Grovfoder (vallfoder, helsäd)	0,60 – 0,80 ha
Bete (mjölkkor)	0,25 – 0,50 ha
Spannmål	0,25 – 0,50 ha
Trindsäd	0,15 – 0,25 ha
Raps	0,15 – 0,25 ha
<b>Summa</b>	<b>1,45 – 2,20 ha</b>

förlängningen produktion av mjölk per hektar det som avgör ekonomin. Tabell 2 visar variationen i foder-mängder per årsko inklusive rekrytering (mjölkproduktionsenhet, MPE) vid uppskattning av foderbehov vid självförsörjning på gårdsnivå i Skåne. Mängderna skall ses som grova riktlinjer för planeringen. *Se tabell 2.*

Grovfoderförsörjning i form av vallfoder och bete är i högsta prioritet följt av spannmål, därefter trindsäd eller raps. Tabell 3 visar arealbehovet av åkermark per MPE vid satsning på 100 % självförsörjning av foder på gårdsnivå. För gårdar med 100 mjölkkor innebär det en grovfoderareal inklusive bete på 80-120 ha. Denna areal måste minst finnas på gården för att grovfoderförsörjningen skall vara tryggad. Övriga grödor kan odlas på gården men är också möjliga att köpa på öppna marknaden eller genom samarbete med en växtodlingsgård. Höstraps passar bra efter vallbrott. Fler och fler mjölkproducenter prioriterar rapsodling framför spannmålsodling. *Se tabell 3.*

### Energiförsörjning av vommen

Klövergräsenilage är stommen i foderstaten till ekologiska mjölkkor. Proteinet i detta foder har en hög nerbrytbarhet i vommen. Mjölkproduktion baserad på 100 % ekologiskt foder ökar utmaningen att matcha

proteinbrytningen av vallfodret med energi till mikroberna i vommen. Ensilagemajs är här ett mycket bra alternativ som ger potential för en bra balans mellan protein och energi i vommen. Flera producenter prövar nu denna gröda och avkastningspotentialen finns, men svårigheter med ogräsreglering samt fåglar som äter upp utsädet kan inte underskattas. I områden där majsodling är orealistiskt finns möjligheten att öka energiskörden från vallen. Överväg att ha vissa vallar med mindre klöverandel, kanske rent gräs, gödsla dem hårdare och skörda tidigare än övriga vallar. Här finns möjlighet att testa nya rajgrässorter med högt sockernehåll. Rena timotejvallar kan också vara aktuella.

### Inhemska proteinfodermedel

Raps och trindsäd i form av ärter, åkerböna och lupin är mycket värdefulla fodermedel i ekologisk mjölkproduktion, om strategin är att uppnå så hög avkastning som möjligt. I praktisk produktion har hanteringen av dessa fodermedel varit en viktig fråga på många gårdar. Malning i hammarkvarn med 2,5-4 mm säll är en bra och billig lösning att hantera de olika foderkomponenterna på. Det mjöl som man får från hammarkvarnen blandas helst i fodermixen, men det har visat sig att det är möjligt att utfodra separat i mindre givor.



Bilder v sida: Ensilagemajs – ett bra foder om odlingsförutsättningarna finns på gården.

Bete - ett billigt och underskattat foder.

Bild ovan: Raps och trindsäd kan malas tillsammans i hammarkvarn

Gårdsbaserat koncentrat består lämpligen av 1/3 rapsfrö och 2/3 trindsäd. Detta blandningsförhållande ger en lagom fettnivå i koncentratet samtidigt som man uppnår en säker drift i hammarkvarnen. I valet mellan trindsädeslag har åkerböna och ärter väldigt lika egenskaper. Lupin har högst råproteinnehåll och pilotförsök har visat på låg vomnerbrytning av proteinet. Odlings säkerheten har dock varit varierande för lupin, vilket även är ett problem för de övriga inhemska proteinfodermedlen.

### Strategival i mjölkproduktionen

Enstaka gårdar funderar i dagsläget på att mer eller mindre sluta med kraftfoder i foderstaten. I bedömning av avkastningspotential landar man då på 6000 till 7000 kg mjölk/ko/år. I denna strategi kan en hög andel betesbaserad mjölk visa en bättre lönsamhet än mycket högavkastande besättningar. Satsar man på grovfoder och spannmål ligger man på 7-8000 kg mjölk/ko/år. Satsar gården på trindsäd, raps och även inköp av toppfoder finns möjlighet att nå >9000 kg mjölk/ko/år. Möjlighet att odla ensilagemajs är en stor tillgång om målet är att nå högsta möjliga avkastning i ekologisk produktion.

### Slutsats

Odlings säkerheten för de inhemska proteinfodermedlen såsom raps och trindsäd är förhållandevis låg, avkastningen ligger mellan 1-4 ton ts. Grovfoderproduktion i form av vall, helsäd och ensilagemajs har en högre odlings säkerhet (4-8 ton ts). Spannmål ligger mitt emellan. Med detta i åtanke är utfodringsstrategier som baseras på grovfoder och spannmål i många fall lika ekonomiska som de mera sofistikerade strategierna med trindsäd och raps, om man ser på mjölkavkastning per hektar och totalekonomi på gården. Gårdens djurtäthet, investeringsnivå per koplats, arrondering och utbud samt pris på mark är avgörande faktorer för strategivalet.