

# Ensilageförsök

## Klarar sig dräktiga tackor på enbart ensilage?

Under två säsonger har fårbesättning-  
en vid SLU i Umeå använts för att  
studera tackor och lamm som utfodrats  
enbart med ensilage. Projektet har  
finansierats av Jordbruksverkets ekolo-  
giska forskningsmedel. Här presenteras  
resultaten som rör tackorna. I ett kom-  
mande nummer visar vi hur det gick  
för lammen efter avvänjning.

Får är idisslare och därmed födda  
till grovfoderomvandlare. Men  
under högdräktighet och lakta-  
tion är näringsbehovet stort, vilket stäl-  
ler mycket höga krav på grovfodret om  
det ska kunna täcka hela behovet.

### Grovfoderkvaliteten avgörande

I försöken ingick drygt 50 korsning-  
stackor (ca 60 % finull, resten i huvud-  
sak texel) som lammade från slutet av  
februari till början av april. Under tiden  
från nyår till betessläpp den 20 maj fick  
hälften av tackorna enbart ensilage. Res-  
ten fick ensilage plus kraftfoder enligt  
KRAV's regler, som mest 50 % av dags-  
givan. Kraftfodret bestod av helt korn,  
krossade eller hela ärter och kallpressad

rapskaka. Ensilaget som tackorna fick  
under det första försöksåret var av bra  
kvalitet (11,2 MJ, 153 g rp och 452 g  
NDF/kg ts). Ensilaget under försöksår  
två hade lägre näringsvärde och högre  
fiberinnehåll (10,9 MJ, 121 g rp och 536  
g NDF/kg ts), vilket gav tydligt utslag  
på konsumtion och produktionsresultat.  
Kraftfodergruppen utfodrades enligt be-  
räknat behov. Grovfodertackorna hade  
fri tillgång till ensilage från högdräktig-

het till betessläpp. I tabell 1 ses exempel  
på foderintaget de båda åren. Behovet  
av energi vid de tre tidpunkterna är ca  
15,0, 20,0 respektive 29,0 MJ för en  
80 kg tacka med två foster/lamm. Det  
första året blev det en viss överutfod-  
ring av både energi och protein i båda  
försöksgrupperna. År två konsumerade  
tackorna i ensilagegruppen under det  
beräknade behovet såväl 2 veckor före  
som 6 veckor efter lamning.

Tabell 1

Tackornas medelkonsumtion per dag vid olika tillfällen (utfodrat för medelvikt 80 kg med 2 foster/lamm).  
ENS=tackor som utfodrats med enbart ensilage, KRF=tackor som utfodrats med ensilage och kraftfoder  
enligt KRAV's norm.

	Grupp	År 1					År 2				
		Ensi- lage, kg ts	Kraft- foder, kg ts	En- ergi, MJ	Rå- pro- tein, g	NDF, g	Ensi- lage, kg ts	Kraft- foder, kg ts	En- ergi, MJ	Rå- pro- tein, g	NDF, g
6 v före medel- lamning	ENS	1,9	-	21,2	275	860	1,5	-	16,3	185	807
	KRF	1,7	0,1	20,5	264	782	1,3	0,3	17,3	206	691
2 v före medel- lamning	ENS	2,5	-	28,5	369	1155	1,7	-	18,6	213	930
	KRF	1,8	0,5	27,5	366	901	1,2	0,6	21,7	270	732
Ca 4 v ef lamning	ENS	3,5	-	39,4	587	1582	2,3	-	25,0	283	1239
	KRF	2,1	1,0	37,9	554	1106	1,4	1,0	29,9	376	896

**CRYSTALYX** CRYSTALYX GER ETT OPTIMALT UTNYTTJANDE AV GROVFODRET

Crystalyx är ett  
sortiment av  
koncentrerade närings-  
stoffer för idisslare -  
Ett smakligt tillskott, som  
förbättrar utnyttjandet av  
bete och grovfoder.

För besked om närmaste  
återförsäljare kontakta  
grossisten Spannex  
Tel: 0521 26 20 50

**Teknosan**  
VITALT FÖR DJUREN

### Hullet påverkas mer än vikten

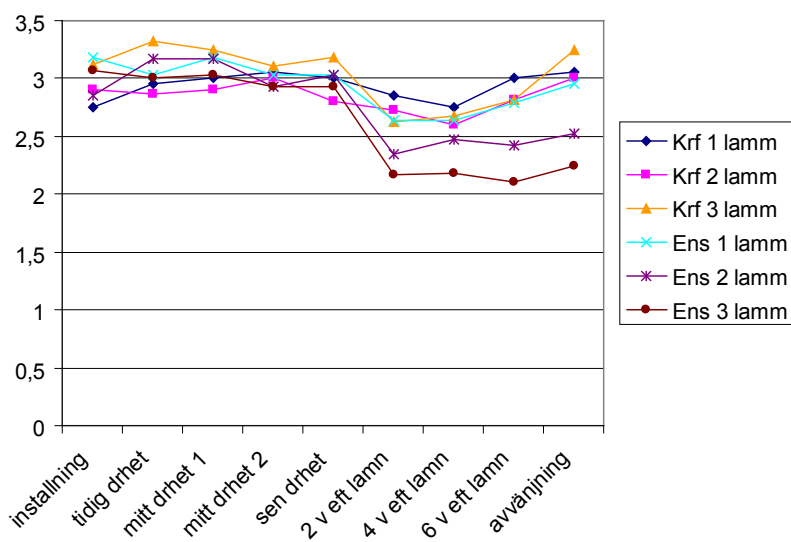
Tackorna hullbedömdes vid flera tillfällen och poängsattes på en skala där 1 är extremt mager och 5 mycket fet. År ett var skillnaden mellan de båda foderstrategierna inte signifikant. Man kunde ändå se att det var ensilage tackor med trillingar som magrade mest efter lamningen. Från fyra veckor efter lamningen ökade dock hullet även hos dessa tackor och vid avvänjningen hade de inte långt kvar till det hull de hade i början av dräktigheten. År två var skillnaden mellan foderstaterna efter lamning statistiskt säker och det var också större skillnad beroende på kullstorlek, se figur 1.



Tackor som utfodras med enbart ensilage behöver ett bra foder i fri tillgång. Foderbordet bör ha gott om plats för att alla djur ska ges tillfälle att fylla sitt behov. Bilden är från försöksstallet på Röbbäcksdalen. Foto: Gun Bernes

Figur 1

Hull i medeltal hos tackor med olika foderstat och kullstorlek.



Tackorna vägdes och det var skillnad mellan försöksgrupperna år två. Viktförlusten hos ensilage tackorna var 134 g/dag från 2 veckor efter lamning till betessläpp medan kraftfodertackorna minskade 40 g/dag. Vikten är dock ett svårare mått att värdera eftersom tackorna är olika stora. Tiden från utfodring och fostrens vikt inverkar också.

Sjukligheten bland tackorna var i nivå med andra år i besättningen och inte särskilt hög. År två drabbades dock flera tackor i kraftfodergruppen av juverinflammation.

Båda åren var det många tackor som tappade ull på delar av kroppen. År

ett, då näringsbehovet borde ha varit tillfredsställt kan tappet ha varit en reaktion på kylan (!). Tackorna klipptes före lamningen och därefter var det en period med stark kyla. Kylchock kan i vissa fall leda till ullavfall. År två, då tackorna klipptes först efter lamningen var den troliga orsaken proteinbrist.

### Lammöverlevnaden påverkas

Det första året var det inga tydliga skillnader mellan foderstaterna i lamningsresultat. År två föddes 2,50 lamm per tacka, vilket är mer än normalt för besättningen (medel 2002-2007 var 2,11

födda/tacka). Många lamm dog under den första levnadstiden och flera lamm var ovanligt små. Antalet uppfödda lamm per tacka var 1,95 vilket är något under besättningens medel. Dödsfallen drabbade mest ensilagegruppen och tackornas sämre näringsstatus är troligen en del av förklaringen. Det var också många lamm som behövde stödmatas med flaska detta år.

Kullvikten vid födseln skilde inte mellan foderstaterna, men vid sex veckors ålder tenderade kraftfoderkullarna att vara tyngre år två. Exempelvis var den totala medelvikten för en trillingkull 38,2 kg i kraftfodergruppen och 33,2 kg i ensilagegruppen.

### Blodprov visar vad som händer

För att följa tackornas näringsstatus mer i detalj tog vi blodprov och analyserade för urea, fria fettsyror och ketonkroppar. Urea ger en uppfattning om proteintillförseln är tillräcklig och fria fettsyror och ketonkroppar används för att bedöma energiförsörjningen. Det första året togs prov framförallt före lamningen, eftersom det anses vara då som påfrestningen på ämnesomsättningen är som störst. Tackor kan ju till exempel få dräktighetsförgiftning före lamning, medan kor får motsvarande problem under tiden närmast efter kalvningen.

# Ensilageförsök



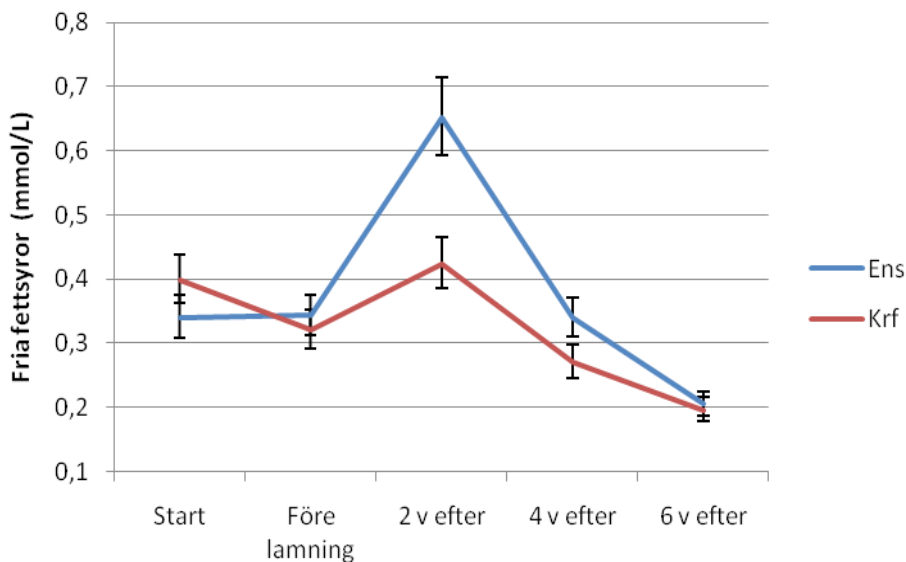
Dräktighetsscanning är ett bra hjälpmedel då man beräknar foderbehovet. Ett problem är att det är dyrt i små besättningar och att det inte går att få någon scanning om man bor i Norrland. Foto: Lolo Sörelius

Nivåerna av urea, fria fettsyror och ketonkroppar i blodet är ett visade på en obalans i näringsförsörjningen hos ensilagetackorna två veckor efter lamning, som var det sista provtillfället det året. År två tog vi fler prov efter lamningen. Även det året visade sig skillnaden vara som störst just två veckor efter lamning

(se figur 2). Därefter tycks även ensilagetackorna ha justerat sin näringsbalans, troligen bland annat genom att mjölka mindre. Kraftfodertackornas blodvärden var bättre och varierade inte lika mycket. En viss ökning av fria fettsyror i blodet efter lamningen är helt normal och visar att tackan använder sig av sina fettreserver för att producera mjölk.

Figur 2

Medelvärden av fria fettsyror i tackornas blod är två. Tackorna som utfodrades med enbart ensilage hade högre värden två och fyra veckor efter lamning och mjölkade på hullet längre än tackorna som fick kraftfoder och ensilage.



**Högt näringsbehov – ge kraftfoder**  
Våra resultat visar att en tacka med mer än ett foster har svårt att klara sin näringsförsörjning med enbart grovfoder. För att klara två eller fler lamm krävs ett mycket bra ensilage. Tidig skörd ger högre näringsvärde och dessutom lägre fiberinnehåll vilket ökar konsumtionsförmågan. Tackor med fler än två foster behöver oftast kraftfoder. För att veta om behovet kan täckas av grovfodret måste det analyseras. Om grovfodret inte innehåller tillräckligt med energi eller protein kompletterar man med annat foder upp till behovet. De näringsbehov för tackor som anges i SLUs fodertabeller fungerar bra som riktlinje. Vid beräkningen av näringsbehovet är det en stor fördel om man har scannat för att veta hur många foster tackan bär på. Om lammantalet är okänt utfodras ungtackor respektive äldre enligt de medellammantal som besättningen har.

Hullbedömning är ett bra verktyg för att följa tackornas näringsstatus - kolla gärna varje gång tackorna ändå hanteras. Att följa hullet under hela året ger en god bild av hur foderstat och betessystem fungerar. En viss nedgång i hull just efter lamningen är naturligt. Det är de stora hulltappen, som påverkar hälsa och mjölkproduktion och som tar lång tid att reparera, som måste undvikas.

En annan indikation på alltför lågt näringsintag är om tackan har mycket sår på spenarna, vilket kan vara ett tecken på att hon har lite mjölk och därmed hungriga lamm. I försöket hade vi flera tackor med såriga spenar. Det var också svårt att få ut mjölk vid de mjölkprovtagningar som gjordes, särskilt från ensilagetackorna.

En fyllig slutrapport från projektet kommer att sändas till Jordbruksverket i slutet av året och kan därefter nås från deras hemsida. Om någon har frågor eller synpunkter på resultaten går det bra att kontakta författarna.

Gun Bernes, 090-786 87 44  
[gun.bernes@njv.slu.se](mailto:gun.bernes@njv.slu.se) (allmänt om försöket)  
Lena Stengärde, [lena.stengarde@kv.slu.se](mailto:lena.stengarde@kv.slu.se)  
(speciellt om näringsdelen)