



Tidlig høsta surfôr gjør kraftfôr unødvendig

Forfatter

Margrete Eknæs, Institutt for husdyr- og akvakulturvitenskap, UMB
Åshild T. Randby, Institutt for husdyr- og akvakulturvitenskap - UMB
Finn Avdem, Nortura
Kari Eikanger, Nortura

Sammendrag

En stor andel av slaktelamma har behov for slutfôring etter sanking fra sommerbeite for å bli slaktemodne. Den billigste måten å gjøre dette på, er ved beiting av hå- og grønnfôrbeiter om høsten.

Publisert

2008

Referanse

Sau og Geit nr. 4/2008

Utskriftsdato

20.08.2019 www.fag.nsg.no

Slutfôring av lam:

– Tidlig høsta surfôr gjør kraftfôr unødvendig

En stor andel av slaktelamma har behov for slutfôring etter sanking fra sommerbeite for å bli slaktemodne. Den billigste måten å gjøre dette på, er ved beiting av hå- og grønnfôrbeiter om høsten.

Det er imidlertid ikke alltid at en har nok høstbeiter til både livdyra og slaktelamma som trenger slutfôring. Mange saueprodusenter har da fulgt rådene om å slutfôre slaktelamma inne, med en stor andel kraftfôr i tillegg til surfôr. Godt resultat kan da

oppnås omtrent helt uavhengig av surfôr kvaliteten.

Viktig å utnytte de lokale ressursene

Økende kraftfôrpriser gjør det imidlertid interessant å vurdere om en fôrrasjon bestående av en stor andel grovfôr av høy kvalitet også kan gi tilfredsstillende tilvekst og god slaktekvalitet på lamma.

Bruk av mer heimeprodusert fôr reduserer også behovet for transport, og bygger samtidig opp om historien til norsk lammekjøtt som et produkt

basert på norsk utmark og lokale fôrressurser.

Fôringsforsøk

Høsten 2007 ble det satt i gang et forsøk ved Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB) på Ås, der hensikten var å undersøke betydningen av grasets utviklingstrinn ved høsting for surfôrets potensial som slutfôr til lam om høsten. Betydningen av kraftfôrtilskudd ved ulike høstetider for surfôr, altså samspillet mellom surfôrets høstetid og kraftfôr, og fôringas innvirkning på slaktekvalitet og kjøttkvalitet ble også undersøkt.

Tre ulike høstetider og to kraftfôrnivå inngikk i forsøket:

Høstetid:

1. 22.05.07, svært tidlig, rundt 3 uker før begynnende skyting (ca 1,00 FEM/kg TS).
2. 05.06.07, tidlig, rundt 1 uke før begynnende skyting (ca 0,91 FEM/kg TS).
3. 13.06.07, normal, ved begynnende skyting, (ca 0,82 FEM/kg TS).

Kraftfôrnivå:

1. Uten
2. 0,5 kg/dag

Dette ga til sammen 6 forsøksledd:

- A: Høstetid 1
- B: Høstetid 1, 0,5 kg kraftfôr
- C: Høstetid 2
- D: Høstetid 2, 0,5 kg kraftfôr
- E: Høstetid 3
- F: Høstetid 3, 0,5 kg kraftfôr

Forsøket ble gjennomført i den isolerte avdelingen i Senter for husdyrforsøk sitt sauefjøs på UMB, Ås. Hvert forsøksledd bestod av 8 lam; 2 søyelam av Norsk Kvit, 2 værlam av Nor-X og 4 søyelam av Nor-X.

Lamma ble tatt inn fra beite (permanent innmarksbeite) og advent



Noen av forsøkslamma.

27. august. Deretter gikk de ei uke på godt raigrasbeite. I perioden 3. til 12. september stod alle lamma på forberedelsesfôring med surfôr av «Høstetid 2» etter appetitt og 250 g kraftfôr/dag. Deretter startet lamma på sin respektive forsøksdiett.

Grassurfôret ble høsta med Orkel GP 1260 rundballepresse, tilsatt GrasAAT N-Lacto (4,4 l/tonn gras) og pakket i 6 lag TrioWrap plastfilm. Før fôring ble surfôret kutta med Kuhn Euromix I 1070 fullfôrvogn ned til 2-3 cm median kuttelengde, for å maksimere fôropptaket, redusere fôrspill og redusere mulighetene for seleksjon. Surfôret ble tildelt etter appetitt to ganger daglig, slik at dyra alltid hadde surfôr tilgjengelig på fôrbrettet.

Kraftfôret var i hovedsak basert på norske råvarer. Sammensetning og beregna næringsinnhold fremgår av Tabell 1. I tillegg fikk samtlige lam 10 g Pluss Multitilskudd Sau pr. lam pr. dag og fri tilgang på hvit saltslikkestein.

Dyra ble veid to påfølgende dager hver uke. Lamma ble slaktet ut på individuell basis etter vekt. Det ble tatt hensyn til at Nor-X har en høyere slakteprosent enn Norsk Kvit, og at søyela generelt har en høyere slakteprosent enn værlam (Tabell 2). «Ønsket slaktevekt» ble satt noe høyere enn det som vanligvis er anbefalt for at alle grupper med lam skulle få tilstrekkelig antall forsøksdager.

Lamma ble slaktet på Norturas anlegg på Gol. I tillegg til den ordinære EUROP-klassifiseringen, ble det også tatt ut prøver til kjøttkvalitetsanalyser. Resultatene fra denne delen av forsøket vil bli presentert i et senere nummer av Sau og Geit.

Surfôropptak

Som gjennomsnitt for hele forsøksperioden varierte surfôropptaket fra 0,76 kg TS/dag for lamma på «Høstetid 3, med kraftfôr» til 1,36 kg TS til lamma på «Høstetid 1, uten kraftfôr» (Figur 1).

Substitusjonseffekten, eller utbyttingseffekten av kraftfôr på opptaket av surfôr, var mest fremtredende for «Høstetid 1». Lamma på «Høstetid 1, med kraftfôr» hadde i gjennomsnitt 0,26 kg lavere opptak av surfôr-TS pr. dag enn lamma på «Høstetid 1, uten kraftfôr». Til sammenligning var diffe-

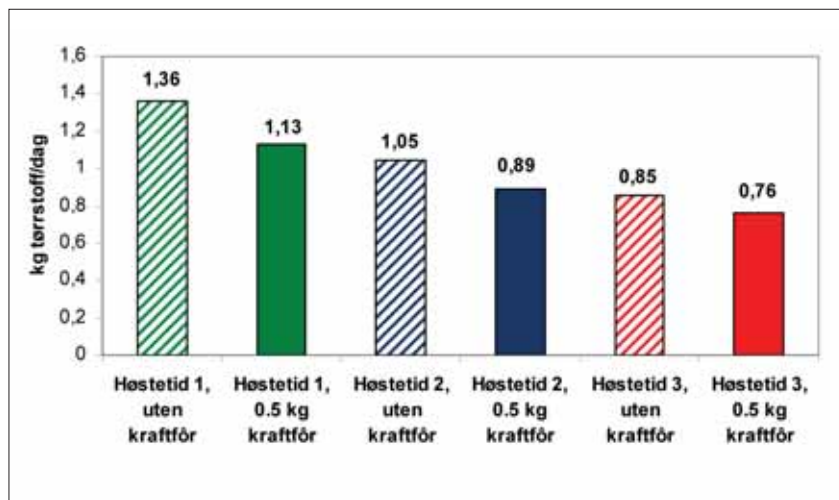
Fortsetter neste side.

Tabell 1. Kraftfôrets sammensetning og beregna næringsinnhold.

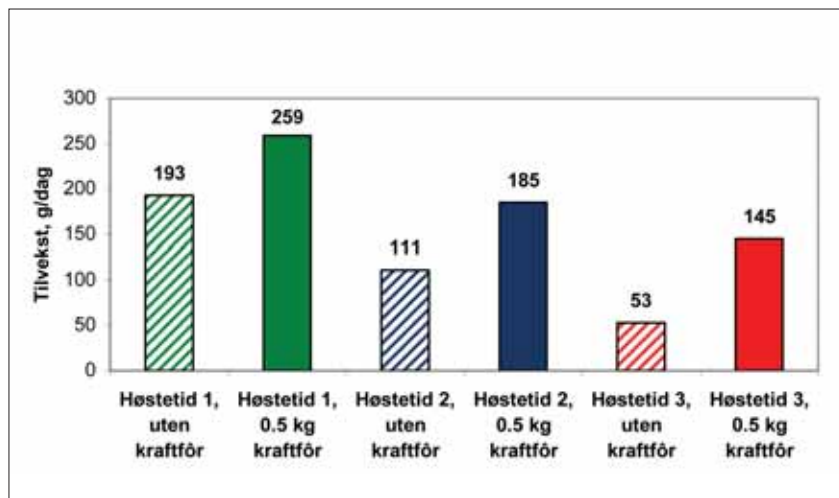
Sammensetning, %		Næringsinnhold	
Havregrøpp	30,0	Tørrstoff, %	85,7
Bygggrøpp	16,4	Protein, g/kg TS	155
Erter	18,0	NDF, g/kg TS	218
Hvetegrøpp	10,0	Stivelse, g/kg TS	414
Hveteekli	10,0	Fett, g/kg TS	30
Raps ExPro 00E	6,0	FEm pr: kg TS	1,04
Melasse	6,0	AAT, g/kg TS	97
Mineral/Vitamin	3,6	PBV, g/kg TS	0,6

Tabell 2. Ønsket slaktevekt, antatt slakteprosent og ønsket levendevekt ved slaktning.

Rase, kjønn	Ønsket slaktevekt, kg	Antatt slakteprosent, %	Lev.vekt ved slaktning (inkl. ull), kg
Nor-X, søye	22,0	44	51,0
Nor-X, vær	23,0	42	55,8
Norsk Kvit, søye	22,0	42	53,4



Figur 1. Surfôropptak (kg TS/dag) i gjennomsnitt for hele forsøksperioden.



Figur 2. Lammetilvekst (g/dag) i gjennomsnitt for hele forsøksperioden.

ransen 0,16 og 0,09 kg surfôr-TS for henholdsvis «Høstetid 2» og «Høstetid 3» (Figur 1).

Lammetilvekst

Blant lamma uten kraftfôrtilskudd hadde gruppa på «Høstetid 1» nesten fire ganger så høy tilvekst som gruppa på «Høstetid 3», mens gruppa på «Høstetid 2» kom i en mellomstilling (Figur 2).

«Høstetid 1, uten kraftfôr» hadde også høyere tilvekst enn «Høstetid 2 og 3, med kraftfôr». Videre var det ulik respons av kraftfôrtilskudd for de ulike høstetidene. Med kraftfôrtilskudd økte tilveksten i gjennomsnitt med 34, 67 og 174 prosent for henholdsvis «Høstetid 1», «Høstetid 2» og «Høstetid 3».

Slakteresultater

Det var ingen sikker forskjell i oppfôringstid med og uten kraftfôrtilskudd for lamma på «Høstetid 1», men for lamma på «Høstetid 2» og «Høstetid 3» ble oppfôringstida signifikant kortere med bruk av kraftfôr (Tabell 3). Faktisk var det ingen av lamma på «Høstetid 3 uten kraftfôr» som hadde nådd ønsket slaktevekt da forsøket ble avsluttet etter 139 dager.

«Høstetid 1» hadde en høyere slakteprosent enn de andre gruppene og oppnådde høy slakteklasse, men slakteskrottene var signifikant feitere enn i de øvrige gruppene. «Høstetid 3 med kraftfôr» hadde bortimot ideell fettgruppe (3-), selv om slaktevekta var så høg som 23,5 kg.

Konklusjon

Slutfôring av små lam med kun surfôr av middels kvalitet var nytteløst, og tilskudd av 0,5 kg kraftfôr pr. dag var gull verdt når surfôret var av slik kvalitet. Som det fremgår av forsøksresultatene,



Grovfôret ble høstet som rundballefôr. Her fra høstetid 1 i forsøket - det vil si at graslet ble høstet ca. tre uker før begynnende skyting. (Foto: Torstein H. Garmo)

ligger det imidlertid et stort potensiale i å høste surfôret tidligere. Forsøket viste at svært tidlig høsta surfôr uten kraftfôrtilskudd i høyeste grad kan konkurrere med rasjoner basert på kraftfôr i kombinasjon med surfôr høsta på et seinere utviklingstrinn, både når det gjelder tilvekst og slakteklasse. Tidlig høsta surfôr ser ut til å gi høyere slakteprosent, men også feitere slakt dersom en slakter ved lik vekt. For å sikre et optimalt slakteresultat, bør derfor lam som er føra på svært tidlig høsta surfôr slaktes ut ved en lavere levendevekt enn lam som er føra mer ekstsivt med seinere høsta surfôr.

Høstetid 3 (begynnende skyting) er nok den surfôr kvaliteten som vi vanligvis vil finne på norske sauebruk. Dette forsøket viser at slikt surfôr **må**

suppleres med kraftfôr dersom en skal oppnå tilfredsstillende tilvekst.

Dette forsøket med lam inngår i Forskningsprosjektet «Mer og bedre grovfôr som basis for norsk kjøtt- og mjølkeproduksjon», som er finansiert av Fondet for forskningsavgift på landbruksprodukter, forskningsmidler over jordbruksavtalen, TINE, Felleskjøpet Fôrutvikling, Animalia, Yara og Addcon Nordic. Takk til Senter for husdyrforsøk, UMB for forsøkslam og forsøksfasiliteter og til Norturas anlegg på Gol for all velvillighet og bistand i forbindelse med slakting av forsøkslamma.

Av Margrete Eknæs¹, Åshild T. Randby¹, Finn Avdem² og Kari Eikanger¹

¹ Institutt for husdyr- og akvakulturvitenskap, UMB, ²Nortura

Tabell 3. Startvekt, sluttvekt, antall dager til ønsket sluttvekt var oppnådd, slaktevekt, slakteklasse og fettgruppe.

Startvekt, kg	Sluttvekt, kg	Antall dager*	Slaktevekt, kg	Slakteklasse**	Fettgruppe***
Høstetid 1, uten kraftfôr	37,0	52,0 a	75 a	24,1 a	11,9 (U+) a 10,1 (4-) ab
Høstetid 1, 0,5 kg kraftfôr	37,1	52,3 a	58 a	23,5 ab	11,5 (U/U+) a 10,5 (4-/4) a
Høstetid 2, uten kraftfôr	36,6	50,5 a	123 bc	21,8 b	9,6 (R+/U-) bc 8,5 (3/3+) bc
Høstetid 2, 0,5 kg kraftfôr	38,3	51,2 a	71 a	22,9 ab	11,1 (U) ab 8,0 (3) c
Høstetid 3, uten kraftfôr	37,0	44,2 b	139 c	17,9 c	8,1 (R) c 5,9 (2+) d
Høstetid 3, 0,5 kg kraftfôr	37,6	52,7 a	106 b	23,5 ab	11,1 (U) ab 6,9 (3-) cd

Verdier med ulik bokstav innen samme kolonne er signifikant forskjellig (P<0.05).

* Samtlige lam på «Høstetid 3, uten kraftfôr» og to av lamma på «Høstetid 2, uten kraftfôr» hadde ikke oppnådd ønsket vekt da forsøket ble avsluttet etter 139 dager.

** Slakteklasse er omgjort fra EUROP-systemet til en poengskala fra 1 til 15, der 1 svarer til P- og 15 svarer til E+.

*** Fettklassifiseringen er omgjort til en poengskala fra 1 til 15, der 1 svarer til I- og 15 svarer til 5+.