



Kan vi bruke mindre kraftfôr til geiter på utmarksbeite?

Forfatter

Helga Kvamsås, TINE Rådgiving

Torstein H. Garmo, Institutt for Husdyr og akvakulturvitenskap, NMBU

Margrete Eknæs, Institutt for Husdyr og akvakulturvitenskap, NMBU

Sammendrag

Merksemda omkring ressursgrunnlaget for mjølkeproduksjonen og korleis maten vert produsert er aukande. I geiteholdet er utnytting av utmarksbeiter ein betydeleg ressurs som betyr mykje for det totale fôrgrunnlaget på dei fleste geitebruk.

Publisert

2016

Referanse

Sau og Geit 3/2016

Utskriftsdato

29.03.2024 www.fag.nsg.no

Kan vi bruke mindre kraftfôr til geiter på utmarksbeite?

Merksemda omkring ressursgrunnlaget for mjølkeproduksjonen og korleis maten vert produsert er aukande. I geiteholdet er utnytting av utmarksbeiter ein betydeleg ressurs som betyr mykje for det totale förgrunnlaget på dei fleste geitebruk.

Ei kartlegging via TINE-rådgjevarane i 2015 av omfanget av stølsdrift og bruk av utmarksbeiter synte at om lag 40% av aktive geitebruk har eit driftsopplegg med stølsdrift og utnytting av fjellbeiter om sommaren. Mellom 98 og 99% av produsentane nyttar fri beiting i utmark som det viktigaste förgrunnlaget vår og sommar. At

geitene får gå fritt i fjell og utmark representerer god dyrevelferd og er ein positiv omdømmefaktor for næringa.

Feltforsøk med reduserte kraftfôrmengder i beitetida

Gjennom prosjektet «*Produksjon av geitmjølk med høy kvalitet ved økt bruk av norske førmidler og forbedret fôrutnyttelse*» ved NMBU vart det sommaren 2014 gjennomført eit feltforsøk i 18 buskapar over heile landet der ein undersøkte verknaden av redusert kraftfôrmengde i beiteperioden. I feltforsøket ville ein først og fremst undersøkje korleis reduserte kraftfôrmengder påverkar beiteaktivitet, avdråtnsnivå og innhold av tørrstoff og frie feittsyrer tidleg kontra sein i beitesesongen.

Kraftfôrmengda vart redusert med

30% på energibasis i to periodar - ein tidleg (*Periode 1*) og ein sein (*Periode 2*) i beitesesongen. Kvar periode varte i 14 dagar. Ut frå avdråtnsnivået i forsøksbuskapane ville ein slik reduksjon i energitilførsel teoretisk sett bety ein reduksjon i dagsavdrått på 0,4-0,85 kg EKM (energikorrigert mjølk) dersom geitene ikkje på nokon måte greidde å kompensere for redusert kraftfôrmengd.

Utgangspunktet for reduksjon i kraftfôr, var det kraftfôrnivået som til vanleg var brukt på beite i kvar buskap. For å få eit meir likt forsøksmateriale, justerte forsøksvertane kraftfôrnivået slik at ein fekk to meir einsarta grupper. Buskapane vart såleis delt inn i ei gruppe på moderat kraftfôrnivå, 0,7-0,8 kg kraftfôr per dag og ei gruppe på høgt kraftfôrnivå, 0,9-1,25 kg per dag som utgangspunkt.

I praksis er det betydelege skilnader på kor mykje produsentane trappar ned kraftfôrtildelinga ved beiteslepp. Skilnadane skuldast både ulik kjeingstid, avdråtnsnivå ved beiteslepp og vurderingar av beitekvalitet i høve til ynskt avdråtnsnivå i beiteperioden. Omsynet til tørrstoffinnhold og kanskje særleg nivå av frie feittsyrer i mjølka er truleg også viktig for kor mykje ein «vågar» å redusere kraftfôrmengdene på beite.

Geitene i feltforsøket beita berre i utmark. Dei fekk ikkje tilleggsfôring med grovfôr. 11 buskapar hadde døgnbeiting og 7 buskapar hadde geitene inne eller på inngjerda område kveld og natt.

Redusert mjølkeavdrått, men stabilt innhold av tørrstoff

Gjennomsnittleg kraftfôrforbruk i periode 1 og 2:

Normal mengde: 0,89 kg kraftfôr

Redusert mengde: 0,66 kg kraftfôr

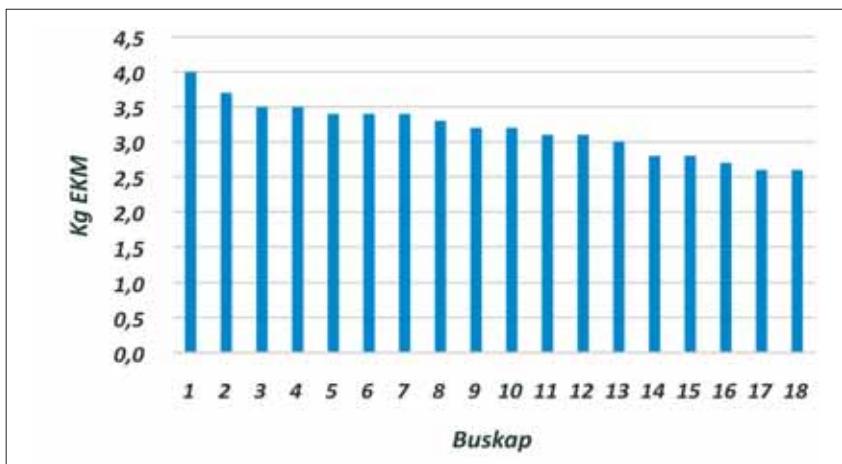


Fig.1. Kg EKM før beiteslepp

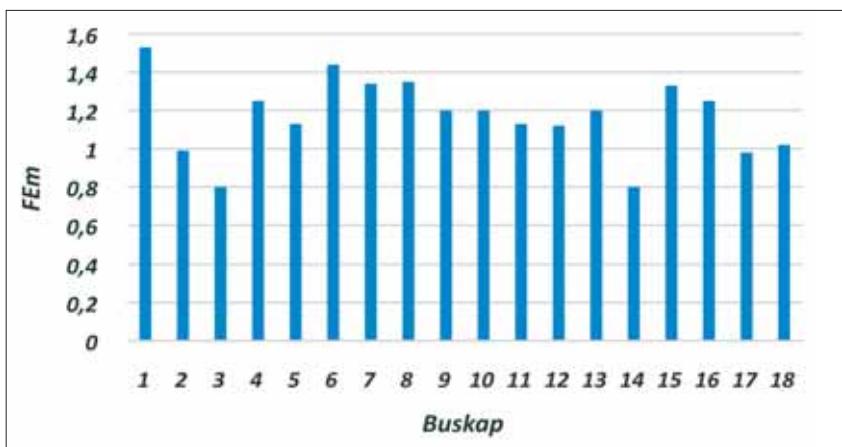


Fig.2. Kraftförmengde brukt før beiteslepp

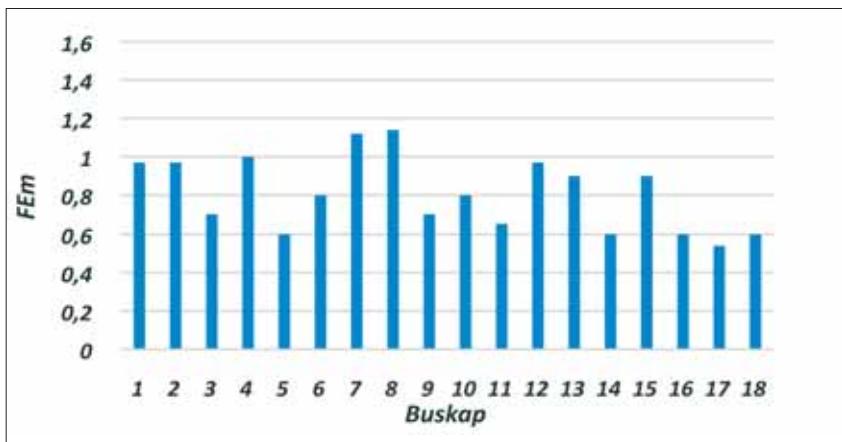


Fig.3. Kraftförmengde vanlegvis brukt etter beiteslepp

Tabell 1. Utslag for kg EKM, fett, protein og laktose. Middeltal for alle 18 buskapar ved reduksjon i kraftförnivå tidleg kontra sein i beiteperioden.

	EKM kg	Fett-%	Protein-%	Laktose-%
Middel periode 1 – normal	2,89	3,87	3,20	4,44
Middel periode 1- redusert	2,53	3,88	3,17	4,37
Utslag	-0,36	0,01	-0,03	-0,07
Middel periode 2 – normal	2,57	3,93	3,16	4,31
Middel periode 2 – redusert	2,36	3,93	3,22	4,30
Utslag	-0,22	0,00	0,05	-0,02

I gjennomsnitt vart avdrøtten i kg EKM redusert med 12,5% i første periode og 8,5% i andre periode. I gjennomsnitt greidde geitene å kompensere for ca. 43% av energireduksjonen i periode 1 og 66% i periode 2. For begge periodane under eitt var kompensasjonsgraden*) 54,5. Graden av kompensasjon var størst i buskapar på høgt kraftförnivå og i periode 2. Variasjonen i kompensasjonsgrad mellom buskapar var betydeleg.

Som tabellen viser, endra innholdet av feitt, protein og laktose i mjølka seg lite i periodar med redusert kraftförmengde.

Reduksjon av kraftförmad hadde liten innverknad på innhold av frie feittsyrer i mjølka.

Tabell 2. Fri feittsyrer i 10 buskapar med døgnbeiting.

(Trinrud, E. Masteroppgave 2015)

Gruppe moderat

kraftförnivå

Periode	IN	IR	2N	2R
FFS mmol/liter	0,39	0,42	0,51	0,43

Gruppe høgt
kraftförnivå

Periode	IN	IR	2N	2R
FFS mmol/liter	0,43	0,6	0,82	0,59

Innholdet av frie feittsyrer i mjølka var lågt gjennom heile beiteperioden. Gunstig genstatus i forsøksbuskapane forklarer sannsynlegvis det stabile nivået av frie feittsyrer. Mjølka var tydeligvis robust med liten grad av feittspalting.

Beiterutene vart lengre utover i beitesesongen og i periodar med reduserte kraftförmengder

Aktiviteten til geitene vart registrert ved hjelp av GPS på to geiter i kvar flokk. Ein aktivitetssensor registrerte hovudrørsler som uttrykk for beiteaktivitet eller generell aktivitet og det vart registrert beitelengde (km), hastighet ved beiting (km/t) og beiteruter i terrenget.

Aktivitetsregistreringar i 10 utvalde buskapar med strikt døgnbeiting synte små skilnader i det som vart tolka som beiteaktivitet i dei ulike periodane, men beiterutene vart lengre utover i sesongen. I gruppa på høgt kraftförnivå såg det også ut til at geitene gjekk lengre i periodar med redusert kraftförmengde.



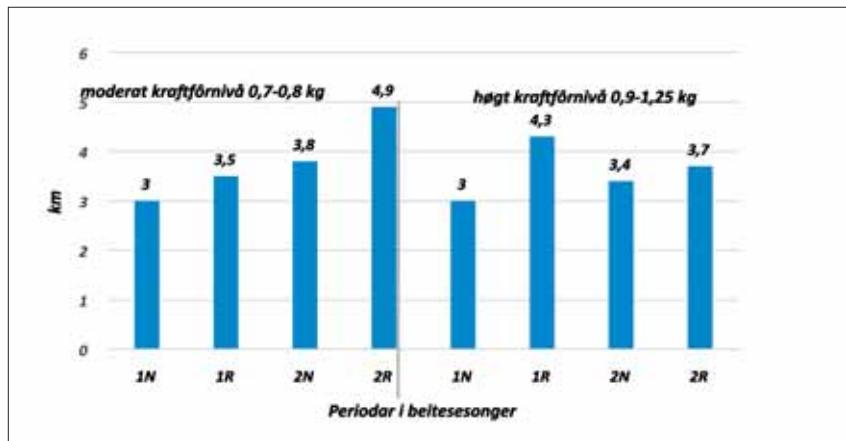


Fig.4. Lengde på beiteruter, km. (Trinterud, E. Masteroppgave 2015)

Skilnader i arealbruk kan ein også sjå på beitekartet i ei av forsøksbesetning-

ane som syner beiterute i to ulike periodar.



Fig. 5. Beiterutene til geitene i Periode 1 (26.06 – 07.07) Normal kraftförmengde

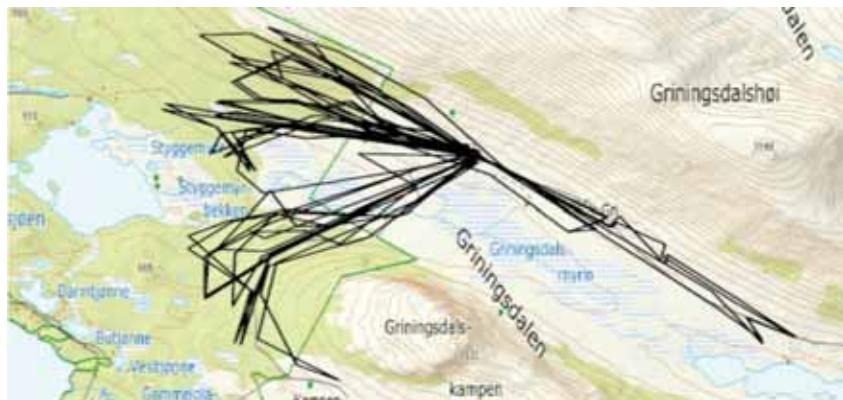


Fig. 6. Beiterutene til geitene i Periode 2 (07.08 – 21.08) Redusert kraftförmengde

Vektendring i beiteperioden

Geitene vart veid 1-2 veker før beite-slepp og etter beiteperioden.

Førstelaktasjonsgeiter auka vekta si gjennom beitesesongen, 2. laktasjons-geitene hadde liten vektendring, medan geiter i 3. laktasjon og eldre geiter reduserte vekta si med i overkant av 2 kg i gjennomsnitt. Variasjonen i vekt-endring var stor mellom buskapane i forsøket. Holdmobilisering er truleg

ein del av forklaringa på at geitene delvis greidde å kompensere for reduserte kraftförmengder. Geitene har dessutan også gått lengre og utvida beitearealet utover i beitesesongen, slik at energitrøngen til vedlikehold også har auka.

Nyttig bidrag til heilskapleg fôringssstrategi for norske mjølkegeiter

Feltforsøket gir oss nytig kunnskap

om sannsynleg respons ved å redusere kraftförmengdene på utmarksbeite. Både ved moderat kraftförmivå og høgt kraftförmivå som utgangspunkt, kan vi forvente reduksjon i mjølkavdrøtten. Geitene kan greie å kompensere for *ein del* av reduksjonen i energitilførsla. Kompensasjonen er størst sein i beitesesongen, då avdrøtten er lågare enn tidleg i sesongen. Kompensasjonen skjer sannsynlegvis ved en kombinasjon av holdmobilisering og auka og/eller meir selektiv beiting. Geiter på høgt kraftförmivå kompenserer meir for reduserte kraftförmengder enn geiter på lågt kraftförmivå. Beitemønster med lengre beiteruter og utnytting av større beiteareal utover i sesongen er tydelegast for geitene på høgt kraftförmivå. Reduksjon i kraftförmengde ser ikkje ut til å ha negativ effekt på innhold av tørstoff og nivået av frie feittsyrer i mjølka. God genstatus forklarer sannsynlegvis at mjølka er robust med låg grad av feittspaltering også i dette laktasjonsstadiet og i en situasjon der geitene mobiliserer av holdet.

Tidlegare forsøk (*Eknæs m.fl. 2011*) har vist at geitene mobiliserer kroppsfeitt på beite og avleirar feitt i sein-laktasjonen etter beiteperioden. Det kan sjå ut til at geitene har fysiologisk trøng for å bygge opp kroppsreservar i seinlaktasjonen etter ein periode med holdmobilisering på beite og har høg føropptakskapasitet i denne perioden. Har ein rikeleg og godt grovfôr kan geitene då bygge opp hold på høge grovfôrrasjoner i seinlaktasjonen, då avdrøtten ofte er moderat.

Produksjon av geitmjølk på høg andel grovfôr og utmarksbeite krev at vi har ein bevisst strategi for avdrøtnivå, rett fordeling av kraftfôret gjennom laktasjonen, fokus på grovfôrkvalitet og at vi bevisst utnyttar geita si evne til holdmobilisering og holdoppbygging i ulike periodar. Reduksjon av kraftförmengde på utmarksbeite kan vere ein aktuell del av ein heilheitleg fôringssstrategi.

Av Helga Kvamsås¹⁾,
Torstein H. Garmo²⁾ og Margrete Eknæs²⁾
¹⁾Tine Rådgiving ²⁾Institutt for Husdyr og
arkakulturvitenskap, NMBU

*) kompensasjonsgrad %: Forventa nedgang i kg EKM forutsatt ingen kompensasjon – reell nedgang i EKM/Forventa nedgang i kg EKM.