



Tilvekst hjå lam på fjellbeite – Næringsverdi i beiteplanter

Forfatter

Odd-Jarle Øvreås, NIBIO

Sammendrag

I forskingsprosjektet Sau i Drift - studieområde vest, har ein undersøkt tilvekst hjå lam på fjellbeite. Ein har også sett på næringsverdien i beiteplanter i løpet av beitesesongen.

Publisert

2015

Referanse

Sau og Geit 5/2015

Utskriftsdato

03.12.2023 www.fag.nsg.no



Fjellveging i Gaupne.

Tilvekst hjå lam på fjellbeite

– Næringsverdi i beiteplanter

I forskingsprosjektet Sau i Drift - studieområde vest, har ein undersøkt tilvekst hjå lam på fjellbeite. Ein har også sett på næringsverdien i beiteplanter i løpet av beitesesongen.

Både energiinnhald og proteinmengde i beiteplantene går nedover utover i beitesesongen. Tilveksten til lamma avtek også utover i beitesesongen. Spesielt etter sommarveging (siste halvdel av august) er det ein markant nedgang i tilveksten på fjellbeite.

Lokalitetar

Me har studert tilvekst av lam på beite i to område i Sogn og Fjordane. Det er i Holmedal i Askvoll kommune og i Gaupne i Luster kommune. Holmedal er eit kystnært, nedbørsrikt område med lågtliggjande fjellbeite (400-700 moh.). Gaupne ligg inst i Sognefjorden med høgfjellsbeite (700-1.100 moh.). I Gaupne har 4 bønder vore med i prosjektet og i Holmedal har ein bonde vore med.

Registreringar

Bøndene har sjølve registrert fødsels-

vekt, 1-2 vårvekter samt haustvekt på lamma sine. I tillegg har me vege ein del av lamma på fjellbeite medio august. Ein har òg teke ut planteprøver av smyle i løpet av beitesesongen. Dette for å sjå på korleis næringsverdien i beiteplantene utviklar seg i løpet av sommaren. Me har teke ut planteprøver ved beiteslepp (første halvdel av juni), medio juli, ved fjellveging (medio august) og ved san-king (første halvdel av september).

Nedbør og temperatur

Næraste målestasjon til Holmedal er Fureneset som ligg 10,4 km unna. Det

er ingen målestasjonar rett ved Gaupne. Næraste stasjon er Fjærland som ligg 28,3 km unna. Stasjonen i Fjærland er ikkje heilt representativ for klimaet i Gaupne, men når det gjeld avvik i høve til normalen gjev denne stasjonen eit bra bilete.

2012 var den «kaldaste» av somrane i forsøksperioden. Jamt over var det då litt lågare temperaturar enn normalen i ytre strok og litt over normalen i indre strok. I 2013 var det ein svært kald april månad, men det tok seg opp att med temperaturar godt over normalen vidare utover sommaren. 2014 var ein svært varm sommar med temperaturar langt over normalen i heile beitetida, men spesielt juli var varm med gjennomsnittstemperaturar 4,5 °C over normalen.

Vekstsesonen 2012 hadde varierende nedbørmengder med mellom anna tørrare juni enn normalt både i indre- og ytre strok og våtare september enn normalt, spesielt i ytre. Samla sett over normalen i ytre og under i indre. 2013 hadde ein våt vekstseson spesielt i indre strok. Unntaket var juli månad som var tørrare enn normalt i ytre og september som var tørrare enn normalt i både ytre og indre strok. 2014 hadde nedbør over normalen i april og mai, men nedbør jamt over godt under normalen i juni. September gjorde dette til ein vekstseson med nedbør godt under normalen både i ytre og indre strok. Tidlegast fjellsending hadde ein i 2014 både i ytre og indre strok. Seinast fjellsending hadde ein i 2013 i ytre og 2012 i indre strok.

Næringsverdien i beiteplantene

Me har teke ut plantepøver av smyle for å følge utviklinga i næringsverdi. Smyle er eit av dei vanlegaste grasslaga på utmarksbeite og er ei viktig beiteplante for sau. Den har trådsmale, mjuke blad (blada er samanrulla til eit røyr). I skog eller under einer finn ein ofte berre blad, ikkje strå med blomar og frø. Smyle, gulaks, sølvbunke, fjelltimotei, fjellrapp og engkvein er dei best beita grasartane (*Selsjord 1960*).

Innsamlingane av plantepøvene vart gjort i 2012 og 2013. I Holmedal vart det teke ut prøver i to ulike høgdelag (Holmedal 1: ca. 250 moh. og Holmedal 2: ca. 480 moh.). I Gaupne vart det teke prøver i 3 ulike høgdelag (Gaupne 1: ca. 680 moh., Gaupne 2:



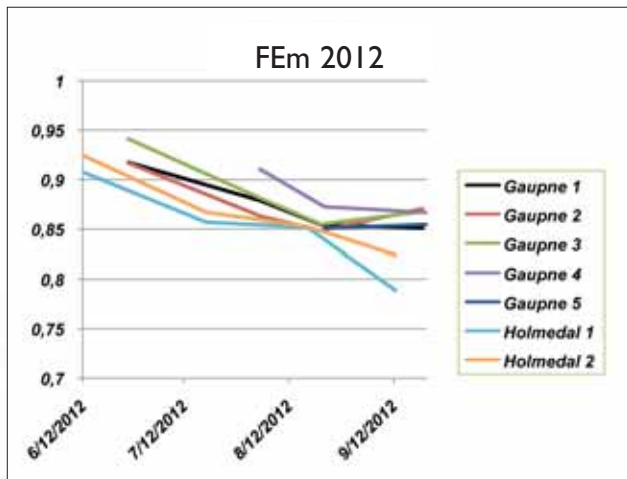
Utsikt over beiteområdet i Holmedal.

Tabell 1. Middeltemperatur (°C), og nedbør (mm) på Fureneset målestasjon 7 moh. for vekstperioden april-september i forsøksåra 2012-2014 og normalverdier 1961-1990.

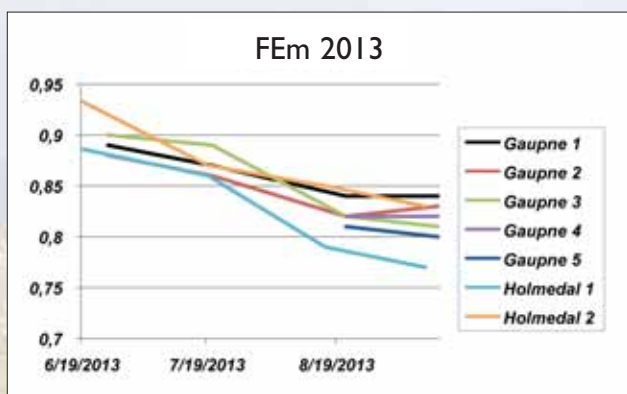
År		April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Sum april-sept.
2012	Middeltemperatur	4,8	9,0	11,8	-	14,3	9,9	
	Nedbør	98	123	62	184	113	361	941
2013	Middeltemperatur	4,4	10,3	-	-	-	-	
	Nedbør	200	158	136	39	252	129	914
2014	Middeltemperatur	-	10,2	13,6	17,7	15,3	12,8	
	Nedbør	133	107	35	117	139	126	657
Normalverdier 1961-1990	Middeltemperatur	5,0	9,3	12,0	13,2	13,2	10,5	
	Nedbør	102	87	109	127	158	252	835

Tabell 2. Middeltemperatur (°C), og nedbør (mm) på Fjærland målestasjon 3 moh. for vekstperioden april-september i forsøksåra 2012-2014 og normalverdier 1961-1990.

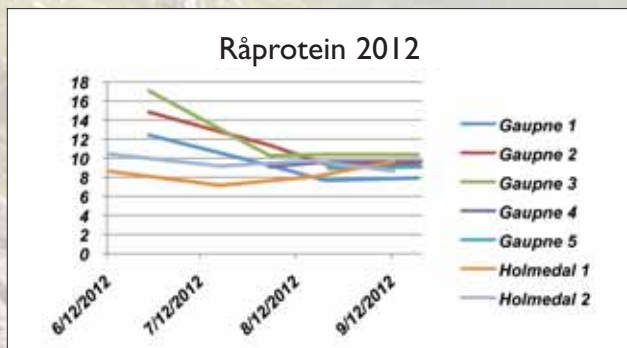
År		April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Sum april-sept.
2012	Middeltemperatur	3,0	9,2	12,3	13,8	13,5	8,0	
	Nedbør	62	44	26	132	104	244	612
2013	Middeltemperatur	1,5	10,1	13,2	14,6	13,2	10,1	
	Nedbør	159	116	103	141	168	88	775
2014	Middeltemperatur	6,4	9,9	13,7	17,7	14,3	10,5	
	Nedbør	107	75	45	102	58	129	516
Normalverdier 1961-1990	Middeltemperatur	3,0	8,9	12,0	13,1	12,5	8,6	
	Nedbør	71	69	87	95	118	218	658



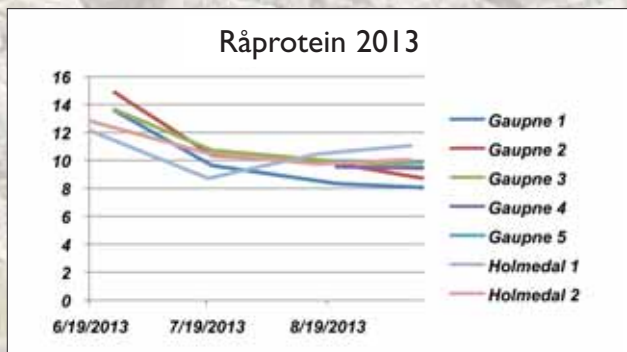
Figur 1: Energiinnhaldet (FEm) pr. kg ts i plantene gjennom beitesesongen 2012.



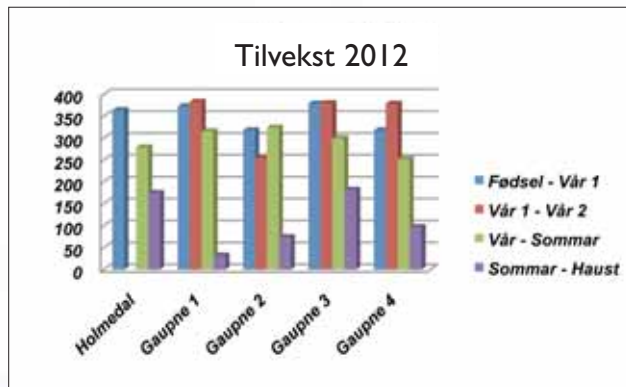
Figur 2: Energiinnhaldet (FEm) pr. kg ts i plantene gjennom beitesesongen 2013.



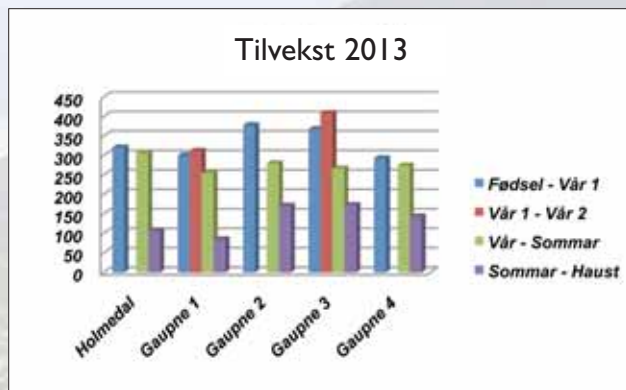
Figur 3: Råproteininnhald i % av ts i smyleprøver 2012.



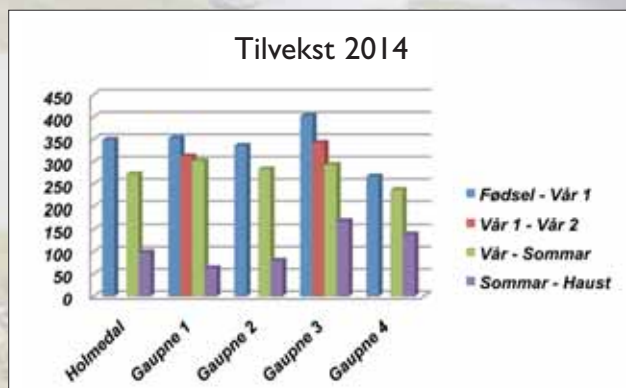
Figur 4: Råproteininnhald i % av ts i smyleprøver 2013.



Figur 5: Tilvekst hjå lam i g/dag i 2012 mellom dei ulike vegetidspunkta (fødsel – siste halvdel av april, vår 1 – første halvdel av juni, vår 2 – siste halvdel av juni, sommar – medio august).



Figur 6: Tilvekst hjå lam i g/dag i 2013 mellom dei ulike vegetidspunkta (fødsel – siste halvdel av april, vår 1 – første halvdel av juni, vår 2 – siste halvdel av juni, sommar – medio august).



Figur 7: Tilvekst hjå lam i g/dag i 2014 mellom dei ulike vegetidspunkta (fødsel – siste halvdel av april, vår 1 – første halvdel av juni, vår 2 – siste halvdel av juni, sommar – medio august).

ca. 770 moh. og Gaupne 3: ca. 850 moh.). I tillegg vart det i Gaupne òg teke prøver i 2 snøleie (Gaupne 4 og Gaupne 5).

Energiinnhald (FEm)

Fram til midten av august går energiinnhaldet i plantene jamt nedover. I Holmedal held denne nedgangen fram også i september, medan det er litt meir varierende i Gaupne. I eit par område der går energiinnhaldet litt oppatt i september. I 2012 er energiinnhaldet i plantene jamt over lågare i Holmedal enn i Gaupne, og i september ligg prøvene i Holmedal rundt 0,8 FEm pr. kg ts. Det er ikkje god nok kvalitet for tilfredsstillande tilvekst hjå lam. I 2013 er Holmedal 2 like god og til dels betre enn prøvene i Gaupne, medan Holmedal 1 framleis er lågast og er komen under 0,8 FEm/kg ts allereie midt i august. Energiinnhaldet er jamt over litt lågare i prøvene i 2013 enn i 2012. Gaupne 4 (snøleie) har høgare verdiar enn dei andre i 2012, men elles er det ingen nemneverdig skilnad på snøleieprøvene og resten av prøvene. Normalt ville ein trudd at snøleia med yngre plante-materiale skulle hatt høgare energi-verdiar enn dei andre. *Aaen (1994)* fann at etter kvart som snøleiene grønkast trekte sauen inn i desse vegetasjonstypene.

Råproteininnhaldet i beiteplantene

Innhaldet av råprotein er høgast i Gaupne i starten av sesongen, særleg i 2012. Skilnadane minkar utover i sesongen og på slutten av sesongen i 2013 har Holmedal til dels høgare verdiar enn Gaupne. Snøleia (Gaupne 4 og 5) har råproteininnhald på same nivå som resten av prøvene.

Tilvekst hjå lam på beite

Tilveksten til lamma er høgast om våren og så går den nedover utover sommaren. Registreringane i dette prosjektet tyder på at tilveksten på fjellbeite held seg høg til midten/siste halvdel av august. Etter den tid går tilveksten markant ned i dei områda me har gjort registreringar. Tala varierer noko frå år til år og mellom flokkar og område, men jamt over er det stor skilnad på tilveksten før sommarveging og etter. Mest alle flokkane beiter over skoggrensa, men



Fjellveging i Holmedal.

ein flokk i Gaupne beiter i bjørkeskogen (700-800 moh.) og der ser ein at tilveksten er jamt over lågare enn hjå dei andre.

2012 var ein god beitesommar i Sogn og Fjordane med gode vekter og slakteresultat. Dette viser også registreringane våre - svært høg tilvekst og gode resultat dette året. Dette kan ha samanheng med at 2012 hadde ein relativt kjøleg sommar, noko som gjer at beiteplantene veks seinare og at næringsverdien dermed held seg betre. Snøen held seg også lenger utover sommaren i høg fjellet i kjølege år. 2013 var eit meir normalt beiteår. 2014 var spesielt med svært varmt og tørt ver. I prosjektet var det god tilvekst på dyra i starten av beitesesongen 2014, men ein tidlegare reduksjon i tilveksten enn dei andre åra. Tilveksten i siste del av beitetida var best i Holmedal i 2012 og best i Gaupne i 2013. I 2014 var det om lag likt. Gjennomsnittsvektene ved sanking varierer mellom år og mellom besetning og ligg frå 36 til 50 kg.

Oppsummering

Både energiinnhald og proteinmengde går nedover i beiteplantene utover i beitesesongen. Det same gjer tilveksten av lamma. Resultatet frå dette prosjektet kan imidlertid tyde på at tilveksten til lamma minkar meir enn det næringsverdien i beiteplantene skulle tilseie. Det kan vere fleire grunnar til

dette. Det kan ha med samla tilgang på beiteplanter i beiteområdet, representativiteten til den beiteplanta me har teke prøver av og sjølsagt at den naturlege vekstkurva til lam som går nedover med aukande alder og storleik. Dei bøndene som har vore med i dette prosjektet har jamt over god tilvekst på lamma sine og ein stor del av dei er slaktemogne rett frå fjellet. Prosjektet viser at i dei områda me har føreteke registreringar er det ein markant nedgang i tilveksten på fjellbeite siste del av beitetida. Dette er ein gjennomgåande trend i heile forsøksperioden trass i svært ulike beitesommar. Så er dette ein kunnskap den einskilde sauebonde kan ta med når han i lag med beitelaget sitt gjer vurderingar av sankedispunkt. Her må ein gjere avvegingar mot tilgang på heimebeite, slaktepris, fellesskapsløysingar osv.

*Tekst og foto: Odd-Jarle Øvreås
rådgjevar
NIBIO*

Referansar :

Selsjord, I. 1960. Beiteverdi av ymse plantesamfunn i fjellet. Forsking og forsøk i landbruket 11: 519-550.
Aaen, D. 1994. Sauen sin arealbruk, og produksjon hos lam på utmarksbeite. Hovedoppgave ved Norges landbruks-høgskole. Institutt for husdyrfag, NLH 1994. 110 s.+ vedlegg.