



# Nøkkelen til stabil og god mjølke kvalitet!

Forfatter

Helga Kvamsås, TINE

Sammendrag

- Generasjonsintervallet i geitavlen er så kort at målretta avlsarbeid gir store moglegheiter for rask endring. Set ein seg som mål å få kontroll på problem med høgt innhald av frie feittsyrer (FFS) i mjølka i løpet av to år, så greier ein det, seier Rune Myklebust og Einar Arne Stennes. Begge geitebøndene har opplevd å ha for høgt nivå av frie feittsyrer i geitmjølka i periodar og har arbeidd systematisk for å betre kvaliteten på mjølka, både gjennom fôring og systematisk avlsarbeid.

Publisert

2010

Referanse

Sau og Geit nr.4/2010

Utskriftsdato

03.12.2023 [www.fag.nsg.no](http://www.fag.nsg.no)

# Nøkkelen til stabil og god mjølke kvalitet!

*- Generasjonsintervallet i geitavlen er så kort at målretta avlsarbeid gir store moglegheiter for rask endring. Set ein seg som mål å få kontroll på problem med høgt innhald av frie feittsyrer (FFS) i mjølka i løpet av to år, så greier ein det, seier Rune Myklebust og Einar Arne Stennes.*

*Oldedalen har bratte fjell og lier som det stort sett berre er geitene som kan utnytte.*



Ein ny generasjon geiter har det godt på beite.

Begge geitebøndene har opplevd å ha for høgt nivå av frie fetttsyrer i geitmjølka i periodar og har arbeidd systematisk for å betre kvaliteten på mjølka, både gjennom føring og systematisk avlsarbeid.

Ved endring av kaseingenstatusen hos ein større del av geitene i flokken, har dei no oppnådd det resultatet dei ynskjer m.o.t. frie fetttsyrer i mjølka.

### Ny kunnskap sette i gang arbeidet

Rune og Åse Myklebust er geitehaldarar i Oldedalen i Nordfjord. Dei har ei mjølkekvote på 60.000 liter som dei produserer på vel 80 årsgeiter. Ytinga pr. årsgeit ligg på 720 kg, men laktasjonen er kort. I august er kvota full og geitene får ein lang tørrperiode fram til januar. Tørrstoffinnhaldet, som årsgjennomsnittet dei siste 2 åra, ligg på 11,0%.

Rune fortel at dei sanerte besetninga i 2002. To, tre bukkar vart då «stamfedre» til flokken.

-Med omsyn til FFS har nok desse vore negative. Vi har hatt periodar frå mars til juni der det har vore til dels for høge verdiar på FFS. I enkelte månader har det vore vanskeleg å greie kravet til elitemjøl, seier Rune.

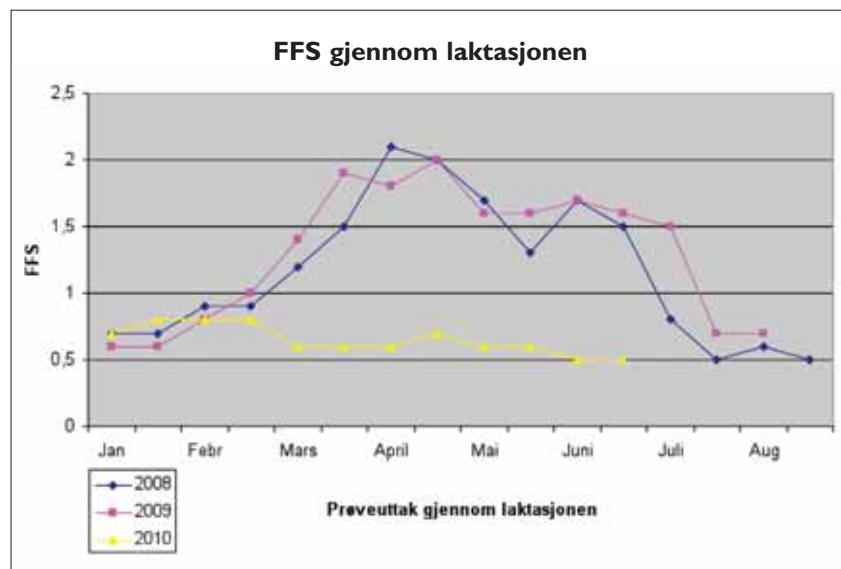
Gjennom informasjon i Sau og Geit og deltaking på fagmøte hausten 2007,

vart Åse og Rune opptekne av kaseingenproblematikken og kva det har å seie for mjølkekvaliteten.

- Med ny kunnskap starta dei i januar 2008 jobben med å få kontroll over problema med FFS. Dei sette på 8 bukkekje som vart gentesta. 6 av desse var «null-null» (genstatus 0), medan dei to andre hadde «ikkje null-ikkje null» (genstatus 5). Om hausten vart berre dei to med genstatus 5 brukt saman med seminbukkar med same status.

- I januar 2009 hadde vi eit større påsett enn vanleg. Vi sette på om lag 40 geitkje, og 35-36 av desse kom i produksjon. Alle desse hadde då fedrar med genstatus 5, og har sjølve genstatus på minst 2. Ut på hausten same året slakta vi ut tilsvarende tal geiter og då la vi vekt på å få ut dei med høgaste FFS-verdiar, fortel Rune og Åse Myklebust.

Etter vel to år ser vi resultatet:



Figur 1: Frie fetttsyrer i tankmjøl 2008-2010.

I 2008 og 2009 hadde dei i månadane mars t.o.m. juni eit snitt på 1,6. Høgaste enkeltmåling begge åra var 2,0. I år er gjennomsnittet på 0,6, med høgste enkeltmåling på 0,8. Dei meiner dette resultatet skuldast endring i genstatus. Gjennomsnittet på ettåringane ved den første kontrollen låg på 0,3 og har halde seg stabilt utover laktasjonen.

- Vi har no så mange geiter med lågt syretal at samlemjølka er svært stabil. Framover vil vi sjølvstapt passe på genstatus på bukkane vi brukar, men heretter vil vi også konsentrere oss meir om tørrstoff og jureigen-skapar som også er svært viktig, seier dei.

### **Inseminerer mange åringar**

Rune inseminerer 20-25 geiter kvart år. 90% av geitene som blir inseminert er åringar. Bakgrunnen for dette er klar:

- Ein får raskare framgang for viktige eigenskapar ved å inseminere og setje på etter dei yngste dyra. Så lenge ein har avlsframgang, er det i utgangspunktet dei yngste dyra som er dei beste, seier Rune.

Vidare har han erfaring med at det er lettare å få tilslag på åringane, og om dei skulle kome oppatt har det liten praktisk betydning. Då vert dei tre veker eldre og har desse ekstra vekene på seg til å vekse. Rune har hatt over 80% tilslag på inseminering av åringane.

### **Ein god geitkontroll er avgjerande for avlsarbeidet**

-Mange nok og sikre nok registreringar i geitkontrollen er grunnlaget for å gjennomføre eit godt avlsarbeid. Då kan ein styre mot eit avlsmål som gir ei eigna geit med gode produksjons- og bruksegenskapar og ikkje minst best mogleg mjølk til produksjon av ost og andre spennande produkt, seier Rune. Han er overbevist om at gjer ein jobben på avlssida og fårar geitene godt, så kjem ein i mål med mjølkekvaliteten.

*Tekst og foto: Helga Kvamsås*

*Ein gamal etefront er sett opp på beitet. Her får kjea høy i overgangen til beite. Kraftfôr får dei heile sommaren.*



*Rune er fornøyd med mjølkekvaliteten no.*



# Først ute

*På garden Stennes i Norangsdalen i Ørsta kommune, finn vi Einar Arne Stennes. Einar Arne er kanskje den som var tidlegast ute med å utnytte samanhengen mellom kaseingenstatus og frie feittsyrer i mjølka i praktisk avlsarbeid.*

Einar Arne har vore aktivt med i avlsarbeidet sidan han starta som geitebonde i 1991, og har fått fram mange av dei beste bukkane i landet. Av dei fem bukkane som no ligg øvst på bukkeindekslista, kjem fire frå geitbuskapen til Stennes.

Mjølkekvota på bruket er på 85.000 liter og det blir levert mjølk i perioden november/desember til september. Ytinga pr. årsgeit ligg på 750 kg (2009) og mjølka har eit tørrstoffinnhald på 11,2% i gjennomsnitt for året.

## Aha-oppleving

- I 2004 vart eg spurt om å vere med på eit TINE-forsøk med testing av geitene med omsyn til smak på mjølka - innhald av frie feittsyrer og variantar av alfa-s1-genet hos geitene, fortel Einar Arne.

Alle geitene vart gentesta og det vart teke ut mjølkeprøvar for analyse av frie feittsyrer og smak.

- Eg såg snart at det tyda på ein



*Einar Arne med geitene ute på beite.*

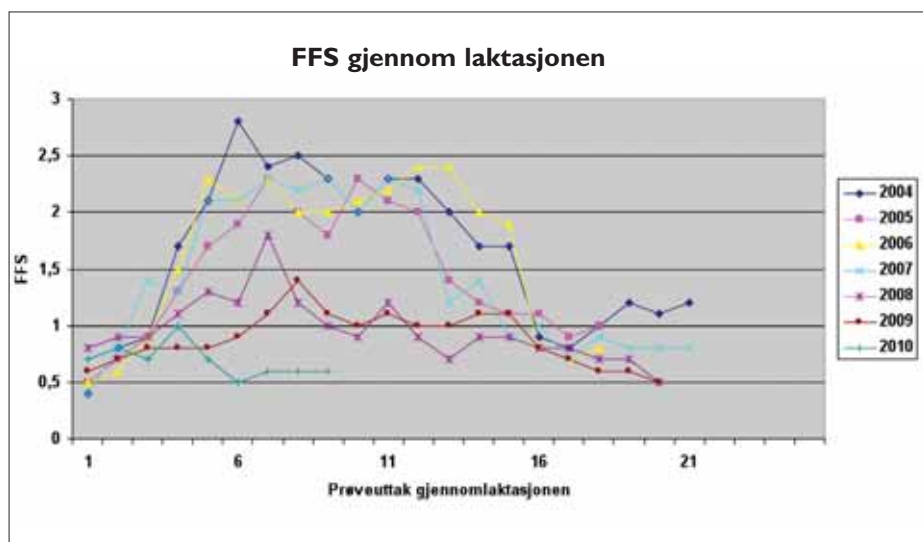
samanheng mellom høge syretal og kaseingenstatus. Fleire av geitene hadde høgt nivå for frie feittsyrer år etter år. Vi bestemte oss derfor for å avle på geiter med låge syretalverdiar og, så langt som råd var, som også hadde den rette genstatusen, fortel han.

## Klar målsetjing om betre mjølke kvalitet

- Målet mitt var over litt tid å bli kvitt alle geitene som hadde høge verdiar for frie feittsyrer, eller i alle fall ha så få av desse at dei ikkje øydela for samle-mjølka.



*Einar Arne Stennes med kjea.*



**Figur 2: Frie feittsyrer i tankmjølk 2004 – 2010.**



Dei bratte liene er prega av mange år med geitebeiting.

Eg testa bukkane som vart sett inn i avlen og para geiter og bukkar med dei rette gena. Samstundes unngjekk eg å bruke bukkar med genstatus «null-null», så langt råd var. Utslakting kvart år av 10-15 geiter med høge tall for frie fetttsyrrer var ein del av strategien.

Prøveresultata i 2008 og 2009 viser betydeleg lågare verdiar av FFS i mjølka, og resultatata hittil i år er også svært gode. Torrstoffinnhaldet i mjølka har vore høgare i år enn tidlegare, også dette kan vere ein effekt av ein gunstigare kaseingenstatus.



Geitene beiter i bratt terreng.

- Eg har sett at denne strategien har gjort at årsklasse etter årsklasse av geitene er blitt stadig betre, og kvaliteten på samlemjølka er no stabilt god heile sesongen.

Einar Arne inseminerer ca. 30 geiter kvart år. Semin er uhyre viktig for å unngå innavl, spesielt når ein arbeider med å endre genstatusen hjå dyra. Utvalet av bukkar med rett genstatus er blitt betre og breiare dei siste åra, men det er også viktig at avlsleiinga tek omsyn til dette.

Som Rune Myklebust er Einar Arne også oppteken av at ein må nytte avlsframgangen ved også å setje på etter dei yngste geitene.

- Arbeider ein med å få ned FFS i geitmjølka må ein vere villig til å genteste eigne bukkar, bruke noko semin for å unngå innavl, setje på også etter åringar, ha eit rimeleg stort påsett og slakte ut tilsvarende tal geiter med høge FFS. Då har ein kontroll på mjølkekvaliteten i løpet av eit par år. Avlsarbeid er spennande, særleg når det gir så gode resultat for mjølkekvaliteten, avsluttar geitebonden i Ørsta.



**OS** ID

Vi merker **levende** verdier

## Hjem fra sommerbeite

Rekvisita, øremerker og leserutstyr for elektroniske merker.  
Se [www.osid.no](http://www.osid.no)

Bestill nå.

OS ID as  
2550 Os i Østerdalen

Kundeservice: 62 49 77 00  
[www.osid.no](http://www.osid.no)

