# Nye driftsmåtar i småfehaldet

LARS OLAV EIK[1], ASBJØRN ALSAKER[2], LEIF JARLE ASHEIM[3], MORTEN CLEMETSEN[4], INGUNN NÆVDAL[5], JØRGEN TODNEM[6], ERLEND WINJE[7] OG TORMOD ÅDNØY[1]

Institutt for husdyrfag, NLH[1], GILDE Vest BA[2], Institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) [3], Aurland Naturverkstad / Institutt for landskapsplanlegging, NLH[4], Norsk Sau og Geitalslag[5], Planteforsk Sæter Fagsenter[6], TINE Nord-Norge[7].

## 1. Innleiing

Målsettingane med dette arbeidet har vore å betra økonomien og auka sysselsettinga i geitehaldet gjennom å utvikla alternative driftsmåtar til einsidig mjølkeproduksjon. I tillegg til eigeninnsats frå samarbeidspartane har Statens Nærings- og Distriktsutviklingsfond og Norges Forskningsråd gjeve verdfull støtte. I arbeidet har ein lagt vekt på å:

1. Sikra jamne leveransar av geitemjølk med mild og stabil smak.
2. Auka etterspørsel og produksjon av kjekjøt.
3. Introdusera kasjmirullproduksjon i Norge.
4. Utvikla driftsmåtar for "landskapspleie" med geit.

## 1. Sikra jamne leveransar av geitemjølk med mild og stabil smak

Nye ostar som til dømes Snøfrisk kan ikkje lagrast for lenge. Men også tradisjonelle brunostar tapar seg i kvalitet over tid. Difor er det viktig med stabile mjølkeleveransar av god kvalitet. Mjølka bør ha ein mild, karakteristisk smak. Smaken er i stor grad knytta til feittet. Mjølk med sterk geitesmak har jamt over eit høgre syretal, dvs. eit større innhald av frie feittsyrer. Smaken synes å verta sterkare når geitene både er i negativ energibalanse og ikkje har nok kroppsfeitt som kan mobiliserast for mjølkeproduksjon. Med normal kjeingstid kjem denne perioden ofte i samband med høg yting rett før beiteslepp og på ettersommaren når beitekvaliteten avtek. Smaken på mjølka og ostane varierer difor gjennom året. For å unngå dette kan ein få geitene til å ta opp meir energi eller dei kan mjølka mindre. Fordi storparten av mjølka vert produsert medan geitene er i positiv energibalanse, eller har kroppsreservar som kan mobiliserast, vil vårkjeing, kombinert med amming og høg fôrstyrke frå sist i

beitetida og heile innefôringstida, føra til mildare og meir stabil smak på leverandørmjølka.
Mjølk med høgt tørrstoffinnhald har jamt over mild og stabil smak Kasjmirgeiter som vart importerte til Norge frå New Zealand i 1995, gjev lite mjølk, men tørrstoffinnhaldet er høgt. Kryssingar mellom norske geiter og kasjmirgeiter kjem i ein mellomstilling og mjølkeproduksjon på slike geiter kan ha eit potensiale i norsk geitehald.

## 2. Auka etterspørsel og produksjon av kjekjøt

Slakt frå geitehaldet vert oftast inndelt i tre kategoriar; diekje, kje og geit. «Diekje» omfattar slakt frå unge kje med klassifisering P+ eller betre og slaktevekt mellom 3,5 og sju kilo. Diekje som ikkje oppfyller desse krava vert klassifiserte som kje eller geit. Kategorien «Kje» inkluderer slakt frå eldre kje under eitt år med minstevekt på sju kilo og klassifisering P+ eller betre. Slakt som fell utanom desse krava vert klassifisert som geit. Kjende kokkar med Arne Brimi i spissen medverka til at kjøt frå geitehaldet har fått auka status og det er rom for auka produksjon både av diekje og kje.

## 3. Introdusera kasjmirullproduksjon i Norge

Kasjmirull er botnull under dekkhåra (ragget) med ein diameter som er finare enn 18,5 mikron. Ein mikron er lik ein tusendels millimeter. Prisen på ulla er høg.. Norske mjølkegeiter kan produsera frå 0–100 g botnull av god kvalitet, men med noko korte fibrar. Kasjmirgeiter importerte til Noreg frå New Zealand, gjev opptil 300 g kasjmirull, av utsøkt kvalitet. Med ei levandevekt på omlag 40 kilo er kasjmirgeita mindre enn norsk geit. Men ho er meir kjøtsett og gjev såleis betre slakt. Bruksdyrkryssing, dvs. at ein parar norsk geit med kasjmirbukk, synest lovande. Samanlikna med reinrasa norske kje, har slike kryssingar jamt over meir kasjmirull, betre tilvekst/klassifisering, men mindre mjølk som er rikare på tørrstoff. Reine kasjmirgeiter og kryssingar høver best for gardbrukarar som ikkje driv mjølkeproduksjon. På tradisjonelle geitebruk bør kasjmirbukk først og fremst nyttast for bruksdyrkryssing dvs. til geiter som det ikkje skal setjast på avkom etter.

## 4. Utvikla driftsmåtar for "landskapspleie" med geit.

Tradisjonsrike norske kulturlandskap er forma gjennom lang tids bruk og i eit nært samspel mellom natur og menneske. Menneskestyrte aktivitetar som slått, husdyrbeiting, lauvsanking, vedhogst og stølsdrift har skapt eit ope, variert og

opplevingsrikt landskap. I mange tilfelle har tradisjonelle driftsmåtar over lang tid også skapt eit særs rikt biologisk mangfald. I skog og utmark finn ein ofte eit nettverk av stiar og stølsvegar som tidlegare gjorde det framkomeleg nær sagt over alt. I svært mange område er både ferdsletilhøva og opplevingane no kraftig redusert og det biologiske artsmangfaldet minkar. Bruken av landskapet har endra seg så mykje på få tiår at viktige delar av den norske kulturarven er truga

Held utviklinga fram som i dag, reknar ein med at skoggrensa i Sør-Noreg vil kunne endra seg med inntil 200 meter.

Ut frå kjennskap til geita sine eigenskapar som beitedyr og erfaringar som er gjort den seinare tida, kan vi slå fast at geita er særs godt eigna til å hindre gjengroing av kulturlandskapet. Ho har ein meir variert beitemeny enn sau og storfe, og ho likar å beite på tre og buskar. Men skal ein lukkast med å nytte geita til planmessig landskapspleie, krev det både inngjerding og jamleg tilsyn.

## 5. Driftsmodellar i geitehaldet

Det er store variasjonar i lokale driftstilhøve og situasjonen mellom ulike geitebruk. Det som høver for ein gardbrukar treng ikkje høva for ein annan. Systema er områdespesifikke fordi dei er eit resultat av ein unik kombinasjon av jord, planter, dyr, miljø og foretaksleiing. I moderne tid har dei fleste geitebøndene her i landet drive spesialisert mjølkeproduksjon med levering av mjølka direkte til meieri. Denne driftsforma vil nok bli dominerande enno ei tid framover, men samstundes er forskjellige nye løysingar på frammarsj.

*5.1. Diekje*

Kostnadene til oppal og hus aukar når kjea vert fødde midtvinters. Difor avlivar mange geithaldarar overskotskje straks etter fødselen. Dette er ei tung oppgåve for geitehaldaren, og ein praksis som møter motbør i opinionen. Produksjon av *diekje* er eit lønsamt alternativ til avliving for gardbrukarar som fyller kvoten si, og som har kjeing utanom periodar med høg mjølkepris. Kjea bør helst suga mødrene sine fram til slakting. Smokkfôring, helst med syrna geitmjølk, kan også gje god slaktekvalitet.

*5.2. NLH-modellen*

Dette driftsopplegget høver best når geitene kjear i tida kring beiteslepp. To dagar etter kjeing kan mor og avkom sleppast på beite. Geitene kan mjølkast om morgonen medan dei ammar, sidan to gonger dagleg. Då er inngrepet, som skal utførast av veterinær, minst smertefullt. Avvenjinga skjer normalt i august med normal slaktevekt mellom 8 og 12 kilo. Når kjea skal slaktast i desember, er det gunstig med bruksdyrkryssing, dvs. at mora er vanleg norsk mjølkegeit og faren «kasjmirbukk». Forventa slaktevekt er mellom 12 og 15 kilo.

Ved kombinert amming og mjølking av geitene med fråstenging av kjea, vert tørrstoffinnhaldet i mjølka lågare. For tida er det godt betalt å levera mjølk med høgt tørrstoffinnhald. Difor kan det lønna seg å la kjea gå med heile døgnet, men likevel mjølka geitene om morgonen. Kjea vil då ta ein større del av mjølka, og det blir mindre å levera til meieri. Men tørrstoffinnhaldet i denne leverandørmjølka vil vere like høg eller høgre enn mjølk frå geiter som berre vert mjølka.

*5.3. Nygårdsmodellen*

I Nygårdsmodellen delar ein buskapen inn i *ammegeiter* dvs. geiter som berre ammar, og *mjølkegeiter*, dvs. geiter som både ammar og mjølkar i tidleg laktasjon. Ammegeitene går fritt i utmarka fram til kjea skal slaktast. Geiter med side jur og lange tjukke spenar er ueigna som ammegeiter. Bruk av fyrstegangskjearar er heller ikkje tilrådd, fordi dei lett kan bli skye. I ammeperioden får geitene ikkje kraftfôr. Dei er difor rimelege i matfatet. Etter avlating vil ammegeiter mjølka like godt som vanlege mjølkegeiter. Ammegeitene går roleg i beite og dei er lette å sanka om hausten. Tilveksten til kjea er god, med normale slaktevekter i august frå 11 til 14 kilo. Kjea som går med geitene på denne måten, vert ofte veldig skye. Men kjea held seg saman med mora og er difor lette å sanka.

*5.4. Guddalsmodellen*

Desse modellane er tilpassa produksjon i kyststroka av kjøt og kasjmirull, samt bruk av dyra til landskapspleie. Dei vaksne geitene kan gå ute heile året, utanom når dei kjear. I periodar med knapp næringstilgang må dei få grovfôr og kraftfôr. Geitene kjear frå slutten av april. Ikkje kastrerte bukkekje vert tekne frå mødrene sine, seinast ved tre månaders alder. Dei andre kjea vil fylgja flokken fram til innsetjing i november. Velutvikla geitekje vert para samstundes med geitene, frå sist i november. Desse kjea må difor fôrast godt heile vinteren. Små og tunne kje må også få god fôring fram til slakting i desember. Forventa slaktevekter tilsvarar dei for ammegeiter i Nygårdsmodellen når ein brukar norske geiter eller kryssingsgeiter, medan reine kasjmirkje kan vere lettare.

*5.5. Sætermodellen*

I fjellbygdene må geitene stå inne heile vinteren og kjeinga skjer i siste delen av mai. Driftsopplegget for geita tilsvarar tradisjonelt sauehald i fjellbygdene og kan gjerne kombinerast med sau.

I Skottland er det funne omlag same arbeidsforbruk med «hill sheep» og kasjmirgeiter, men det er naudsynt å forsterka gjerda for geit med straumførande tråd. Så langt er dei skotske røynslene stadfesta også under norske forhold. På fjellbeite har det vore mindre arbeid med geitene. Dei har gått samla og sankinga har vore lett.