



# Bondens vurdering av smerte hos geit

## Forfatter

Karianne Muri Daae, Norges veterinærhøgskole  
Steinar Valle, Høgskolen i Molde

## Sammendrag

Innen dyrevelferdsforskning er det med årene blitt økende fokus på røkterens rolle. Domesticering har gjort husdyrene avhengige av at mennesker sikrer deres velferd, særlig i produksjonssystemer der dyrene har begrenset med ressurser og muligheter til å ivareta egne behov. Røkteren har derfor en viktig rolle i å sikre velferden til husdyrene han eller hun har ansvar for. I den norske geitenæringen er det vanlig at geitene står i fjøs med høy dyretetthet gjennom vintermånedene. Særlig i denne perioden kan røkterens vurderinger potensielt ha stor innflytelse på geitenes velferd.

## Publisert

2011

## Referanse

Husdyrforsøksmøtet 2011

## Utskriftsdato

18.08.2019 [www.fag.nsg.no](http://www.fag.nsg.no)

# Bondens vurdering av smerte hos geit

KARIANNE MURI DAAE<sup>1</sup> OG PAUL STEINAR VALLE<sup>2</sup>

Institutt for Produksjonsdyrmedisin, Norges veterinærhøgskole<sup>1</sup>, Høgskolen i Molde<sup>2</sup>

## Bakgrunn:

Innen dyrevelferdsforskning er det med årene blitt økende fokus på røkterens rolle. Domesticering har gjort husdyrene avhengige av at mennesker sikrer deres velferd, særlig i produksjonssystemer der dyrene har begrenset med ressurser og muligheter til å ivareta egne behov. Røkteren har derfor en viktig rolle i å sikre velferden til husdyrene han eller hun har ansvar for. I den norske geitenæringen er det vanlig at geitene står i fjøs med høy dyretetthet gjennom vintermånedene. Særlig i denne perioden kan røkterens vurderinger potensielt ha stor innflytelse på geitenes velferd.

## Vurdering av smerte hos produksjonsdyr

Smerte er definert av International Association for the Study of Pain (IASP) (Loeser and Treede, 2008), og definisjonen kan oversettes som ”en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse, forbundet med faktisk eller potensiell vevsbeskadigelse”. Smerte kan forårsake alvorlig lidelse og er derfor av særskilt interesse for dyrevelferd. Hos produksjonsdyr kan smerte oppstå som følge av skader, sykdom, rutinemessige inngrep og hardhendt håndtering. Det finnes ikke objektive mål på smerte ettersom det er en subjektiv opplevelse med emosjonelle komponenter. Det er lite sannsynlig at et byttedyr vil framvise åpenbare tegn på smerte med mindre det er alvorlig skadet eller har langt framskreden sykdom. Hos disse dyrene kan fysiologiske mål derfor være nyttige, men disse målene gir kun informasjon om underliggende prosesser, og sier ikke noe om dyrets subjektive opplevelse (Bath, 1998). De tekniske kravene gjør også denne type mål mindre aktuelle for produksjonsdyr, ettersom røkteren ikke har tilgang til metodene i sin daglige omgang med dyrene. Dette understreker viktigheten av røkterens evne til å gjenkjenne når et dyr opplever smerte eller ubehag på grunnlag av kvalitative vurderinger av (ofte subtile) atferdsendringer og tidlig gjenkjenning av kliniske symptomer ved sykdom og skade. Dette krever at røkteren har gode kunnskaper om helse og naturlig atferd hos geita, men også at han/hun kjenner hvert individ i flokken.

## Mål

Målet med denne studien var å undersøke hvordan norske melkegeitprodusenter vurderer potensielt smertefulle tilstander hos geit basert på fotografisk framstilling, og hvilke sammenhenger det er mellom smertevurdering og produsentenes demografiske bakgrunn.

## **Materiale og metode**

En spørreundersøkelse ble sendt til alle geitemelksprodusenter som stod oppført på listene til Helsetjenesten for geit og Geitekontrollen (TINE BA). En e-post med lenke til en internettbasert (QuestBack™) versjon av spørreundersøkelsen ble sendt til alle produsentene med en e-postadresse (n=217), og resten fikk spørreundersøkelsen i papirformat i posten (n=263). Den første påminnelsen ble sendt etter tre uker og en ny påminnelse ble sendt ut fem uker etter den første.

Responsraten var totalt sett på 54.2 % (n=260), men er reelt sett sannsynligvis noe høyere om man tar i betraktning at adresselistene ikke var helt oppdaterte. Antall geitemelksprodusenter som mottok produksjonstilskudd på det tidspunktet dataene ble samlet inn var 434 (SSB, 2009).

Spørreundersøkelsen hadde fire deler, men kun del 1 og 2 vil omtales her.

### **Del 1: Demografi**

Denne delen omfattet spørsmål om alder, kjønn, sivilstatus, antall barn, utdanningsnivå, oppvekststed og erfaring med dyrestell.

### **Del 2: Smertevurderingsskala**

I denne delen fikk respondentene presentert 23 bilder av potensielt smertefulle tilstander hos geit. Bildene representerte et bredt spekter av akutte og kroniske tilstander, inkludert rutinemessige inngrep, infeksjonssykdommer, metabolske sykdommer og skader, og det var bilder av både kje og voksne geiter. Respondentene ble bedt om å gi sin vurdering av graden av smerte opplevd av dyret på hvert bilde ved å sette et merke på en *visual analogue scale* (VAS) fra *Ingen smerte* til *Uutholdelig smerte*. Denne metoden er tidligere beskrevet av Kielland et al (Kielland et al., 2009).

### **Etikk og konfidensialitet:**

Spørreundersøkelsen var meldt inn til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD, prosjektnummer 19208). For å sikre respondentenes anonymitet ble deres identitet erstattet med et firesifret nummer på papirutgaven av spørreundersøkelsen og i responsdatasettet fra begge utgavene.

### **Statistisk analyse:**

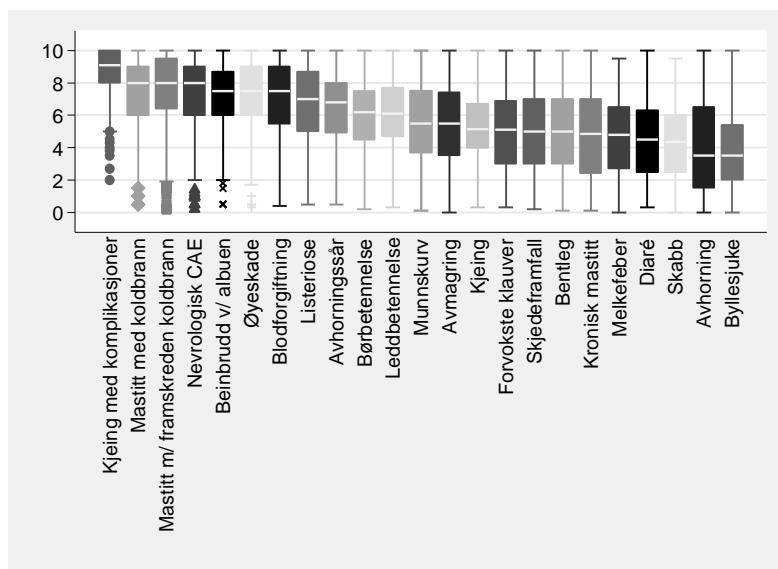
Datahåndtering og statistisk analyse ble utført i Stata/SE 11.0.

## **Resultater**

175 av respondentene var menn (72 %) og 69 var kvinner (28 %), og denne distribusjonen av kjønn var lik mellom de to formatene av spørreundersøkelsen. Aldersdistribusjonen var noe forskjellig mellom de to formatene, med flere respondenter i de høyere aldersgruppene blant de som svarte på papirutgaven.

Nesten 60 % av respondentene vokste opp på geitebruk og over 80 % hadde mer enn 20 års erfaring med dyrestell.

Fødselskomplikasjoner ble vurdert som den mest smertefulle tilstanden, etterfulgt av to forskjellige tilfeller av gangrenøs mastitt og deretter neurologisk CAE. Byllesjuka, avhorning av kje og skabb ble vurdert som de tre minst smertefulle av de avbildede tilstandene (figur 1).



Figur 1: Box-plot med medianene av smertescorene for hver av de 23 tilstandene.

For de fleste tilstandene var de tildelte smertescorene spredt langs nesten hele smerteskalaen. Regresjonsanalyse viste at kvinner tildelte signifikant høyere smertescore til beinbrudd, avhorningssår, fødselskomplikasjoner og munnskurv, men ellers var det ingen signifikante forskjeller på kvinner og menns vurdering av smerte. Respondenter som har vokst opp på gård med geit (n=153) hadde 0.5 poeng lavere gjennomsnittlig smertescore enn respondenter som vokste opp andre steder (p=0.002).

## Diskusjon

Respondentene hadde generelt mange års erfaring med dyrestell, og mange av dem har vokst opp på gård med geit og har derfor lang erfaring i å vurdere smerte hos geiter. Våre resultater indikerer at produsenter som har vokst opp på gård med geit vurderer smerte som mildere enn andre produsenter, men forskjellen er liten så det er lite trolig at det har konsekvenser for håndtering av smertefulle tilstander

i praksis. Fødselskomplikasjoner, gangrenøs mastitt og fraktur ble vurdert som de mest smertefulle tilstandene. Fødselskomplikasjoner og fraktur blir også av veterinærer (Huxley and Whay, 2006) og produsenter (Kielland et al., 2010) vurdert som noen av de mest smertefulle tilstandene hos storfe. Den store spredningen i hvor smertefull respondentene mente hver tilstand var indikerer hvor vanskelig det er å vurdere smerte hos andre individer. Dette er også en vanlig årsak til at veterinærer unnlater å gi smertelindring til dyr med smertefulle tilstander (Weary et al., 2006). Holdninger, empati, erfaring og kunnskap vil sannsynligvis påvirke smertevurdering. Den store variasjonen i smertegradering tyder på at det kan være behov for økt fokus på smertevurdering. Undervurdering av smertegrad kan få konsekvenser for dyrenes velferd dersom det fører til at det ikke iverksettes tiltak som behandling, smertelindring eller avlaving. Kurs i dyrevelferd som avholdes i forbindelse med kompetansekrav i landbruket kan være en god arena for å diskutere vurdering og håndtering av smerte.

## Takk

Takk til Nils Leine og Dr. P. G. G. Jackson for bildemateriale til spørreundersøkelsen, og takk til Adroaldo Zanella for veiledning og Camilla Kielland for innføring i bruken av Questback. En stor takk rettes også til alle geiteprodusentene som har deltatt i undersøkelsen. Prosjektet er finansiert av NFR.

## Referanser

Bath, G. F. 1998. *Management of pain in production animals. Applied Animal Behaviour Science* 59:147-156.

Huxley, J. N. and H. R. Whay. 2006. *Current attitudes of cattle practitioners to pain and the use of analgesics in cattle. Veterinary Record* 159:662-668.

Kielland, C., E. Skjerve, O. Østerås, and A. J. Zanella. 2010. *Dairy farmer attitudes and empathy toward animals are associated with animal welfare indicators. Journal of Dairy Science* 93:2998-3006.

Kielland, C., E. Skjerve, and A. J. Zanella. 2009. *Attitudes of veterinary students to pain in cattle. Veterinary Record* 165:254-258.

Loeser, J. D. and R.-D. Treede. 2008. *The Kyoto protocol of IASP Basic Pain Terminology. Pain* 137:473-477.

Weary, D. M., L. Niel, F. C. Flower, and D. Fraser. 2006. *Identifying and preventing pain in animals. Applied Animal Behaviour Science* 100:64-76.