



# Testing for paratuberkulose hos geit

Forfatter

Kari Røste Lybeck, Veterinærinstituttet

Sammendrag

Paratuberkulose er en smittsom tarmsjukdom hos drøvtyggere, forårsaket av bakterien *Mycobacterium avium* subspecies *paratuberculosis*. I Norge sees sjukdommen oftest hos geit, men den er også påvist hos sau og storfe.

Publisert

2008

Referanse

Sau og Geit nr. 2/2008

Utskriftsdato

22.07.2019 [www.fag.nsg.no](http://www.fag.nsg.no)

# Testing for paratuberkulose hos geit

*Paratuberkulose er en smittsom tarmsjukdom hos drøvtyggere, forårsaket av bakterien*

***Mycobacterium avium subspecies paratuberculosis.***

*I Norge sees sjukdommen oftest hos geit, men den er også påvist hos sau og storfe.*

Paratuberkulose smitter hovedsaklig via avføring, men smitte via melk forekommer også. Unge dyr under 6 måneder er regnet for å være mest mottakelige for sjukdommen. Ofte sees ingen tegn til sjukdom før 2-3 år etter at dyra er smitta.

Sjukdommen er vanskelig å oppdage ved testing. Dette skyldes at den bruker lang tid på å utvikle seg, og at sjukdomsprosessen varierer mellom individer. I tillegg gjør vaksinasjon det ekstra vanskelig å oppdage sjukdommen.

## **Blodprøver**

Det finnes to ulike blodprøvetester; Interferon gamma test og ELISA-test. Disse testene måler to forskjellige immunforsvarsrespons hos dyra. Sjukdommen vil trolig ikke kunne oppdages på en blodprøve før geitene er ca. 1½ år gamle. Ved å undersøke blodprøver i besetninger som er sanert i regi av Prosjekt friskere geiter, håper man å oppdage eventuell smitte før geitene begynner å skille ut bakterier som kan forurense gårdsmiljøet. Det kan likevel ikke utelukkes at dyr i enkelte besetninger kan bli utskillerer før sjukdommen oppdages på blodprøva.

Blodprøver kan ikke brukes til å teste vaksinerte geiter, da slike dyr som regel vil bli positive selv om de ikke er smitta.

Positive prøver kan forekomme hos enkelte geiter selv om de ikke er smitta med paratuberkulose. Dette skyldes at geitene har vært i kontakt med ufarlige bakterier beslektet med paratuberku-

losebakterien. Slike geiter vil ofte bli negative hvis de testes på nytt etter noen måneder.

Et dyr kan være smitta selv om blodprøven er negativ, da ikke alle dyr utvikler en immunrespons som kan oppdages ved testing.

## **Testing ved avlving**

Ved avlving kan det tas prøver av tarm og lymfeknuter til dyrking, samt til undersøkelse i mikroskop. I mikroskopet leter man etter paratuberkulosebakterier, samtidig som man ser etter tarmskader som er typiske for sjukdommen. I tidlige stadier av sjukdommen er skadene ofte små og kan være vanskelige å oppdage.

## **Dyrking**

Bakterien kan dyrkes fra både tarm og lymfeknuter, samt avføring. En positiv dyrkingsprøve regnes som et sikkert bevis på at dyret har paratuberkulose, og først ved positive dyrkingsfunn kan man med sikkerhet si at besetningen er smitta. Det tar som oftest mer enn 2 år fra et dyr smittes til det skiller ut bakterier i avføringen. Dyrking fra avføring er derfor uegnet til testing av unge dyr. I spesielle tilfeller kan sjukdommen utvikle seg fort, og bakterier skilles ut allerede når geita er ca. 1½ år. Ved dyrking regner man med å oppdage kun ca. halvparten av dyra som skiller ut bakterier. I tillegg vil vaksinerte geiter skille ut langt mindre bakterier, noe som gjør det enda vanskeligere å oppdage sjukdommen. Det er derfor viktig å være klar over at man ikke kan si sikkert at besetningen er uten smitte selv om alle prøver er negative.

*Tekst og foto: Kari Røste Lybeck*



*Smittede dyr blir sterkt avmagret og ser utrivelige ut.*

## **EAAP**

Ved hjelp av stipend fra Den Norske Komité av European Association for Animal Production (EAAP) i 2007, kunne stipendiat Kari Røste Lybeck ved Veterinærinstituttet delta på den niende internasjonale paratuberkulose kollokvien i Tsukuba, Japan. Her ble resultater fra et pågående doktorgradsprosjekt som omhandler diagnostiske forhold ved paratuberkulose hos geit presentert. EAAP har til formål å fremme husdyrproduksjonen gjennom samarbeid og utveksling av erfaringer mellom medlemslandene. EAAP bygger på medlemskap fra nasjonale komitéer. Medlemmer i Komitéen består av institusjoner som representerer vitenskapelige, administrative og praktiske interesser innenfor alle deler av norsk husdyrbruk. Komitéen har de siste årene delt ut et eller flere stipender, fortrinnsvis til unge mennesker som arbeider for norsk husdyrbruk.