

Prøvetaking for fotråtebakterien *Dichelobacter nodosus*

Dichelobacter nodosus lever på og i huden rundt klauvene til drøvtyggere. Diagnosen fotråte hos sau og geit stilles på grunnlag av kliniske symptomer og påvisning av *D. nodosus*. Det finnes ulike varianter av bakterien. "Lavvirulente-ikke hissig" *D. nodosus* gir mildere symptomer enn "virulente-hissig" varianter. Fotråte hos sau er meldepliktig (liste B-sykdom) i Norge.

D. nodosus kan også forårsake sykdom (interdigital dermatitt) hos storfe. Hos storfe finner man stort sett bare lavvirulente *D. nodosus* varianter. Infeksjon med *D. nodosus* hos storfe er ikke meldepliktig.

Metoder

Dyrking: Påvisning av levende bakterier. Metoden er tidkrevende og har lavere sensitivitet enn PCR. Prøver til dyrking tas, om mulig, i besetninger der det er påvist virulente *D. nodosus* ved PCR-diff-test.

PCR: Påvisning av arvestoff fra levende og døde bakterier. Rask metode med høy sensitivitet, men skiller ikke bakterievarianter men sier om fotråtebakterien er tilstede eller ikke.

PCR-diff: Ny PCR-metode for påvisning av arvestoff fra levende og døde bakterier. Denne skiller mellom virulente og lav-virulente varianter av *D. nodosus*.

Alle prøver fra slakteri og flokkundersøkelser i Rogaland og Agder undersøkes rutinemessig ved bruk av PCR og PCR-diff metodene.

Hva undersøkes høsten 2013

Prøver fra slakteriet undersøkes med PCR og PCR-diff fra oktober 2013. Ved påvisning av ondarta fotråte på slakteriprøver (positiv på PCR-diff) tas nye prøver i besetningen for dyrking og samtidig PCR og PCR-diff-undersøkelse.

Prøver fra besetninger med klinisk mistanke (eller prøver fra andre besetninger, for eksempel kontaktbesetninger) undersøkes med PCR og PCR-diff. Ved påvisning av ondarta fotråte (positiv på PCR-diff.) tas det om mulig nye prøver i besetningen for dyrking.

Før det tas prøver til dyrkning skal Veterinærinstituttet alltid varsles.

Sentralbordet ved Veterinærinstituttet: 23216000

Seksjon for bakteriologi ved Veterinærinstituttet i Oslo: 23216322

Praktisk prøvetaking

Generelt

Prøvene tas i klauvspalten i overgangen mellom hud og klauhorn (bildet). Prøvene skal helst tas av dyr som har rødme, hevelse, gulhvitt eksudat og/eller blør lett i klauvspalten (grad 2).

Tørk bort rester av avføring og smuss med tørt papir før prøvetakning.

Alle prøver skal følges av Veterinærinstituttets rekvisisjon. Den kan lastes ned fra:

<http://www.vetinst.no/nor/Tjenester/Skjemaer>

Friske føtter har egne skjemaer som er delvis utfylt



Prøvetaking PCR og PCR-diff.

Prøvene tas med trepinne som skrapes i huden i klauvspalten, helst i overgangen mellom hud og horn. Dersom det brukes trepinner med bomull i den ene enden tas prøven med enden uten bomull. Denne enden av trepinnen må ikke komme i kontakt med noe annet enn området som skal prøvetas.

Trepinnene legges i plastrør med EDTA-buffer (toppen av pinnen knekkes av). Det kan legges inntil 2 pinner (prøver fra 2 ulike dyr) i hvert rør. Det enkelte røret må merkes med produsentnummer og individnummeret (og helst dato) på alle dyrene det inneholder prøvemateriale fra

Det tas prøver av 6 dyr med opprinnelse i besetningen (fordeles på 3 glass). Dersom det er nylig innkjøpte dyr (inkludert værere) eller dyr med spesiell kontakt til smitta besetning, skal det tas prøver fra disse i tillegg til de 6 prøvene fra besetningens egne ("gamle") dyr. Det kan lages samleprøver (2 pinner fra 2 ulike dyr) også av innkjøpte dyr. Av kapasitetshensyn kan det sendes inn maksimalt 4 rør fra hver besetning (totalt for egne/"gamle" dyr og nyinnkjøpte dyr).

PCR/ PCR-diff. prøvene sendes med vanlig A-post til:

Veterinærinstituttet
Seksjon for bakteriologi
Postboks 750, Sentrum
0106 Oslo

Prøvetaking dyrking (kun i spesielle tilfeller)

Bruk svaber med kulltransportmedium. Bomullsdelen av svaberen må ikke komme i kontakt med noe annet enn området som skal prøvetas. Gni bomullsdelen på prøvetakningsområdet og før svaberen ned i transportmediet. Klem forsiktig på den myke enden av hylsen slik at mediet kommer i kontakt med svaberen. Merk svaberen (dato, dyr nr og produsent).

Prøvene må sendes med eksprespost (ekspres over natt/bud) til Veterinærinstituttets besøksadresse:

Veterinærinstituttet
Seksjon for bakteriologi
Ullevålsveien 68
0454 Oslo.

OBS! Laboratoriet må informeres på forhånd slik at det kan gjøres klar spesielle medier.

Ved spørsmål

Sentralbordet ved Veterinærinstituttet: 23 21 60 00

Seksjon for bakteriologi ved Veterinærinstituttet i Oslo: 23 21 63 22

Prøvetakning kan også diskuteres med Synnøve Vatn, Animalia, prosjekt *Friske føtter*
tlf. 23059815, 90 11 96 95, synnove.vatn@animalia.no