

## **Kråslesjoner hos slaktekylling og kalkun**

### **Bakgrunn for studien**

Ved Veterinærinstituttet er det observert høy frekvens av kråsbetennelse ("magesår") hos slaktekylling ved gjennomføring av flere ulike forsøk. I forbindelse med fôringsforsøk ved Universitetet for miljø og biovitenskap (UMB), har man sett til dels omfattende forekomst av alvorlig kråsbetennelse hos kalkun. Dette har også blitt observert ved slakting av kalkunflokker. Fjørfenæringa mener det er behov for mer kunnskap om årsaker til og betydningen av kråsbetennelse hos slaktekylling og kalkun i Norge.

### **Gjennomføring av prosjektet**

Prosjektet varer fra august 2006 til juli 2010 med finansiering fra NFR og næringa. Dette er en feltstudie som inkluderer 16 fjørflokker (8 kylling+8 kalkun). Det gjøres 4 prøveuttak av 10 dyr/organer fra hver flokk. Det gjøres makroskopisk lesjonskåring og histologiske, virologiske og bakteriologiske undersøkelser av krås. Videre vurderes fordøyelsesfunksjonen og man ser på forholdet mellom inntak av fôr og strø hos enkeltindivider. Samtidig analyseres fôret for mineraler, vitaminer, mykotoksiner og andre komponenter (histamin og gizzerosin) som er satt i sammenheng med kråsbetennelse. Produksjonsresultater fra den enkelte flokk innhentes og alle flokker skåres for tråputeskader i forbindelse med slakting. Veterinærinstituttet leder prosjektet og har samarbeidspartnere i inn- og utland.

### **Status per 1.01.2009**

Medio oktober 2008 ble det avholdt et møte med presentasjon av foreløpige resultater for de norske deltakerne i prosjektet. Syv slaktekyllingflokker og syv slaktekalkunflokker er hittil undersøkt. Kråsbetennelse synes å være utbredt både hos slaktekylling og kalkun, og det ser ut til at alderen på dyrene spiller en rolle. En del analyser av organer, tarminnhold og fôr er gjennomført. Alle resultater fra undersøkelser og analyser er registrert i den elektroniske databasen ved Veterinærinstituttet.

Det er ikke påvist aviært adenovirus i noe av det materialet som hittil er analysert vha. PCR. Vi planlegger derfor videre undersøkelser for å påvise evt. andre virus. Ved NOFIMA-Matforsk gjennomføres studier av bakteriefloraen i kråsen hos dyr med varierende grad av kråsbetennelse.

Mykotoksinverdiene i de fôrpartiene som er undersøkt, har vært lave. Det samme gjelder nivået av histamin i fôret. Gizzerosin dannes ved oppvarming av fiskemel > 130 °C. I følge litteraturen kan mengder på 4 ppm gizzerosin medføre alvorlig kråsskade med nedsatt produksjon. Det er derfor viktig å etablere en sikker metode for påvisning av dette stoffet i fjørfôr. Etableringen av ELISA for kvantitativ påvisning av gizzerosin i fôr har vært problematisk. Nå arbeider vi imidlertid med etablering av en massespektrometrisk analyse som synes lovende.

I mars 2008 gjennomførte vi et forsøk i samarbeid med Harald Hetland (Norgesfôr/UMB). Målet med forsøket var å studere effekten av fiber og strøkonsum på forekomst av kråsbetennelse hos slaktekylling, og hvordan fordøyelsen påvirkes av dette. Kort oppsummert viste resultatene at innblanding av 5 % havreskall i fôret virker forebyggende på utviklingen av kråsbetennelse samtidig som det gir en bedre utvikling av kråsens muskulatur. Dette gir seg utslag i bedre kråsfunksjon, bedre fordøyelse og økt fôrutnyttelse. Disse resultatene gir en indikasjon på at kråsbetennelse hos slaktefjørfe kan ha betydning for produksjonsresultatet.

Vi har også indikasjoner på at koksidiostatika kan ha en forebyggende effekt på kråsbetennelse. Dette ønsker vi å undersøke nærmere i et forsøk våren 2009.

Veterinærinstituttet, 30.01.2009

Anne-Gerd Gjevre  
(prosjektleder)