Programkonferansen HAVBRUK 2010
Trondheim, 19.-21. april 2010

Effekt av ulike prosessbetingelser under produksjon av kaldrøykt laks på filetfarge og holdbarhet ved bruk av råstoff fra PD-smittet og usmittet laks

Sveinung Birkeland, Torunn Taksdal, Paw Dalgaard, Turid Mørkøre

Sammendrag:

PD (*Pancreas disease*) er en alvorlig infeksiøs sykdom som fører til store økonomiske tap for den Norske oppdrettsnæringen – i form av dødelighet, tapt tilvekst hos smitta individer som overlever sykdommen og nedklassifisering på grunn av kvalitsetsavvik (f.eks. blek farge). Utbredelsen av PD har hovedsakelig vært i Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane, men sykdommen synes å spre seg til nye geografiske områder langs kysten.

Foredlingsindustrien har uttalt at det finnes en klar sammenheng mellom fiskens helsetilstand og filetkvalitet, og flere røykerier unngår å kjøpe lakseråstoff med dokumentert PD historikk. Dette er basert på ervervet kunnskap om at råstoffet ikke er egnet for produksjon av kaldrøykte produkter på grunn av fargeavvik, teksturendringer og høyere vekst av spoleringsbakterier.

Et forsøk ble gjennomført for å undersøke egnetheten av laks med PD historikk (PD-fisk) til produksjon av kaldrøykte produkter og sammenlignet med fisk uten PD historikk (Kontroll-fisk), der hovedfokus var filetenes fargeegenskaper gjennom de ulike prosesstrinnene og etter kjølelagring i vakuum (4 uker). En forsøksmatrise ble satt opp, der prosesstemperatur (28.0±2.8 ºC vs. 21.0±1.6 ºC), tørketid (30 min. vs. 135 min.), røyketid (150 min. vs. 250 min.) og forbehandling (lagret fersk 7 dager vs. lagret frosset 7 dager) ble variert. Saltemetode (tørrsalting 18 timer, 4 ºC), relativ fuktighet (78±5 %) og lufthastighet under prosessering var lik for de ulike variantene. PD-fisk og Kontrollfisk ble også røykt ved et kommersielt røykeri. Denne laksen ble analysert for mikrobiologisk utvikling gjennom lagring og visuell farge ble bedømt før og umiddelbart etter røyking. All fisken i forsøket ble undersøkt for sykdomsstatus (virusundersøkelse, patologiske forandringer i muskel og organer). Resultatene viste tilsvarende vekst og flora av spoleringsbakterier i PD-fisk og Kontrollfisk, men filetfargen av PD-fisken viste større variasjon mellom fileter og mellom ulike deler av samme filet. Resultatene fra prosessmatrisen vil bli oppsummert i presentasjonen.

Prosjektnummer: 17903 5/S40/eg
Prosjektleder: Turid Mørkøre
Prosjektansvarlig institusjon: Nofima Marin
Samarbeidende institusjoner: Nofima Mat, Vetrinærinstituttet, Institutt for Akvatiske Ressourcer (DTU)
Institusjon som støtter prosjektet økonomisk: NFR og FHF