

LYSERE SALTFISK OG ØKT UTBYTTE MED LAKETRINN I SALTEPROSESSEN

Det er mulig å oppnå både hvitere saltfisk og økt utbytte uten bruk av fosfat. Saltemetode kan være like avgjørende som tilsetninger, mener forskere fra Nofima Marin og Møreforskning, som har gjort nye og spennende forsøk på oppdrag fra FHF.

Hovedmålet med prosjektet «Hvitere saltfisk og økt utbytte» (prosjekt 900508) er å se på mulighetene til å oppnå en naturlig hvit overflate på saltfisk uten bruk av fosfat. Som en del av prosjektet har forskerne prøvd ut et tjuetalls kombinasjoner av ulikt råstoff, saltemetoder og tilsetninger. Her kom de overraskende resultatene fram.

Ulik virkning på ulikt råstoff

Det virker på forskerne som om både tilsetninger og saltemetode virker ulikt og gir ulike resultater, avhengig av om råstoffet er ferskt eller har vært frosset. For saltfisk produsert av fersk torsk viser de innledende forsøkene at det er mulig å oppnå hvithet på høyde med det som oppnås med fosfat, ved å benytte saltemetoder med laketrinn i saltprosedyren. Forsøkene viste nemlig at det var mulig å få svært hvit saltfisk ved å benytte laketrinn både før og etter injisering av fisken.

Lyst med godt utbytte etter lagring

Saltfiskutbyttet på lagret saltfisk var best for fisken som hadde vært injisert med fosfat. Det var imidlertid veldig liten differanse på denne og ferskt råstoff som hadde vært gjennom prosessen med laketrinn. Her ble råstoffet først lagt i tre prosents saltlake i 30 minutter. Deretter ble fisken injisert med 18 prosents saltlake og lagt i 18 prosents saltlake i ett døgn. Så ble det pickelsaltet med tilsetning av 18 prosents saltlake.

Nye forsøk i pilotskala

Faggruppe konvensjonell og forskerne er enig i at disse resultatene er så interessante at de bør gjennomføres i pilotskala test. Derfor har man bestemt seg for å gå videre med uttesting av



Bilde viser de oppsiktsvekkende resultatene i hvithet på saltfilet fra ferskt råstoff. Til venstre: «Saltemetode – lake 30 min», i midten «Kontroll – Lake» og til høyre «Fosfat». Bildet er tatt etter forsøkslutt, slik at fisken er lagret i fire måneder.

saltemetoden. En slik test vil verifisere resultatene man har kommet frem til i disse mindre forsøkene, og de vil samtidig vise om det er praktisk mulig å gjennomføre for industrien.

Rangering

Etter forsøkene ble det gjort en rangering av saltfisken fra ferskt råstoff etter hvilke prøver som var hviteste og hvilke prøver som var gulest/mørkest. Tre personer som er vant å bedømme saltfisk vurderte prøvene uavhengig av hverandre.

Fisken med «Saltemetode – lake 30 minutter» ble bedømt som hviteste av alle tre dommere, mens fisken med «Fosfat» ble rangert som nest hviteste. Disse to gruppene skilte seg klart ut fra resten. Den fjerde beste fisken var «Colour Improve» og den neste «Natural White».

Saltfisken saltet med «Kontroll – Inji-

sering» og «Kontroll – Lake» ble bedømt som gulest og mørkest. Tredje gulest var «Saltemetode – lake 24 timer» og fjerde gulest «Saltemetode – ingen lake».

Fryst råstoff hvitere

Dessverre ble ikke saltfisken fra det frysede råstoffet rangert. Generelt kan man likevel si at saltfisken fra det frysede råstoffet var hvitere enn saltfisken fra det ferske råstoffet. Forskjellen mellom gruppene var heller ikke så stor som for saltfisken fra det ferske råstoffet. De sensoriske og instrumentelle målingene av saltfisken fra fryst råstoff ga noe ulikt resultat og gjør det derfor vanskelig med entydige vurderinger. Men noen av prøvene viste interessante resultat, blant annet: «Natural White», «Saltemetode – lake i 30 minutter» og «Saltemetode – lake i 60 minutter»