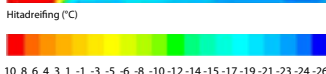
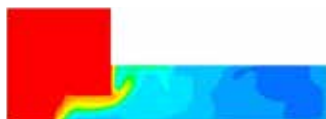


Hermun kæliferla



Við líkanagerð er CFD („Computational Fluid Dynamics“) hugbúnaðurinn Fluent notaður, en með honum er hægt að herma varmaflutning út frá leiðni, vökvafæði og geislun.

Matis hefur á liðnum misserum kortlagt kælikeðjur með tilliti til þess hitaálags, sem vara verður fyrir í flutningi frá framleiðanda til neytanda. Niðurstöður sýna að þörf er á bættri hitastýringu í aðfangakeðjum íslenskra ferskfiskafurða. Höfuðmarkmið verkefnisins „Hermun kæliferla“ er að endurbæta verklag og búnað tengdan vinnslu- og flutningi á sjávarafurðum með ferlagreiningu, tilraunum og tölvuvæddum varma- og straumfræðilíkönunum (CFD líkönunum) enda eru hitastig og tími þær breytur sem hafa mest áhrif á geymsluþol sjávarafurða.

Víðtækt samstarf

Verkefnið sem hófst 2008 er samvinnuverkefni Matis, Háskóla Íslands, Promens Tempura, Eimskips, og fiskvinnslufyrirtækjanna Brims, Samherja og Festi/Völusteins. Saman vinnur verkefnishópurinn að eftirfarandi markmiðum:

- Þróa nýjar gerðir pakkninga
- Auka þekkingu á hitastýringu í vinnslu- og flutningaferlum
- Auka og tryggja geymsluþol og verðmæti afurða
- Auka möguleika á skipaflutningum með ferskar afurðir
- Ný framleiðsluaðferð: forkæling fiskbita fyrir þökkun
- Auka þekkingu á tölvuvæddri varma- og straumfræði (CFD) og möguleika á hagnýtingu þess fræðasviðs innan matvælaíðnaðarins
- Stofnun sprotafyrirtækis um ráðgjöf og sölu CFD líkanagerðar

Líkanagerð

Við líkanagerð er CFD („Computational Fluid Dynamics“) hugbúnaðurinn Fluent notaður, en með honum er hægt að herma varmaflutning út frá leiðni, vökvafæði og geislun. Með líkönunum eru hermd fasaskipti fisks í pakkningu, forkæling með roðkæli og hitadreifing í kæli- og frystigeyslum. Þá er sérstök áhersla lögð á einangrunargildi pakkninga fyrir ferskfiskútflutning með þróun nýrra pakkninga í huga.

Þakkarorð

Verkefnið nýtur stuðnings AVS rannsóknasjóðs í sjávarútvegi, Tækniþróunarsjóðs Rannís og Rannsóknasjóðs Háskóla Íslands.

