

Titill / Title	<b>The effects of insulated tub depth on the quality of iced Atlantic cod / Áhrif dýptar einangraðra kera á gæði ísaðs þorsks</b>		
Höfundar / Authors	Rúnar Ingi Tryggvason <sup>1</sup> , Magnea Karlsdóttir <sup>3</sup> , Björn Margeirsson <sup>1,2</sup> , Sigurjón Arason <sup>1,3</sup> , Aðalheiður Ólafsdóttir <sup>3</sup> <sup>1</sup> University of Iceland; <sup>2</sup> Sæplast Iceland ehf.; <sup>3</sup> Matís ohf.		
Skýrsla / Report no.	04-18	Útgáfudagur / Date:	April 2018
Verknr. / Project no.	62462	Skýrsla lokuð til 01.04.2019	
Styrktaraðilar /Funding:	AVS R&D Fund (R 17 016-17), Technology Development Fund (164698-1061)		
Ágríp á íslensku:	<p>Markmið verkefnisins var að rannsaka gæði þorsks sem hafði verið slægður einum degi eftir veiði, ísaður og pakkað í 12 mismunandi stór ker, 4x250 L, 4x460 L og 4x660 L. Fylgst var með tilraunafiskum efst og neðst í hverju ker. Kerin voru geymd í hitastýrðu umhverfi við 1 °C og gerðar mælingar eftir 6, 10, 13 og 15 daga frá þökkun. Til að meta gæði þorsksins var notast við vatnstap í kerum eftir geymslu, vinnslunýtingu og skynmat.</p> <p>Niðurstöður sýndu að vatnstap var mest í 660 L ker og minnst í 250 L ker. Enginn munur var á vinnslunýtingu. Í öllum tilfellum var minna los í botni kers miðað við toppinn, líklega vegna mismunandi stærðar fiska í toppi og botni. Enginn munur var á niðurstöðum úr mati með gæðastuðulsaðferð (QIM) milli kera en þeir skynmatsskalar sem til eru ná ekki til þeirra eiginleika sem greinilegur munur sást á. Mikill munur sást á fiskum í topplagi og fiskum í botnlagi í öllum tilvikum, en ísför og marin flök voru fyrirferðameiri á botnfiskum.</p> <p>Í framhaldi tilraunarinnar verður í áframhaldandi rannsóknum á gæðum ísaðs og ofurkælds fisks í mismunandi stórum kerum hannaður nýr skynmatsskali sem tekur á þessum þáttum, þ.e. förum eftir ís og marskemmdum í flökum.</p>		
Lykilorð á íslensku:	<i>Gæði; þorskur; matvælaker; vatnstap; los; skynmat</i>		
Summary in English:	<p>The aim of this project was to examine the quality difference of Atlantic cod that had been iced and packed into 12 different sized food containers (tubs), 4x250 L, 4x460 L and 4x660 L. Each tub was split up into two groups, top-and bottom layer. Drip loss, processing yield, and sensory evaluation were used to evaluate the quality of the cod.</p> <p>The results showed that the greatest drip loss was in the 660 L tub, and the least in the 250 L tub. There was no difference in processing yield. Sensory evaluation showed no difference between tubs, except that the fillets from fish in the bottom layer of all containers had less gaping than fillets from the top layer of fish, most likely due to size differences of top-and bottom layer fish. No current sensory evaluation scales account for different amounts of ice marks and crushed fillets that was detected between fish in the top-and bottom layer of the tubs.</p> <p>The results of this project will be used in continuing research of iced and superchilled fish in different sized containers to develop a new sensory scale that will account for these qualities.</p>		
English keywords:	<i>Quality; Atlantic cod; food containers; drip loss; gaping; sensory evaluation</i>		