



# **Saltfiskkræsingar: Hvað er saltfiskur?**

**Vinnustofa 2022**

---

**Kolbrún Sveinsdóttir  
Þóra Valsdóttir  
Aðalheiður Ólafsdóttir  
Eva Margrét Jónudóttir  
Sigurjón Arason**

---

**Skýrsla Matís 29-22**

**Desember 2022**

**ISSN 1670-7192**

**DOI nr. 10.5281/zenodo.7436886**



**Report Summary**

Icelandic Food and Biotech R&D

ISSN 1670-7192

Titill / Title	Saltfiskkræsingar: Hvað er saltfiskur? Vinnustofa 2022		
Höfundar / Authors	Kolbrún Sveinsdóttir, Þóra Valsdóttir, Aðalheiður Ólafsdóttir, Eva Margrét Jónudóttir, Sigurjón Arason		
Skýrsla / Report no.	29-22	Útgáfudagur / Date:	14. desember 2022
Verknr. / Project no.	62743		
Styrktaraðilar /Funding:	AG Fisk (Arbejdsgruppen for Fiskerisamarbejdet), NORA		

<p>Ágrip á íslensku:</p>	<p>Til að styrkja stöðu saltfisksins, með sína löngu hefð, sögu og tengsl við norræn lífsviðurværi, er mikilvægt að efla virðisbæturina í heild sinni, frá framleiðendum og smásöluaðilum, til matreiðslufólks og neytenda. Markmið verkefnisins „Saltfiskkræsingar“ er að þróa nýja eða bætta tilbúna rétti sem byggja á hefðbundum saltfiski, og 16 þátttakendur frá Íslandi, Noregi og Færeyjum taka þátt í því. Hópurinn samanstendur af sérfræðingum í saltfiskvinnslu og gæðum, matreiðslu, matvælaframleiðslu, miðlun og ferðaiðnaði.</p> <p>Þessi skýrsla lýsir vinnustofunni “Hvað er saltfiskur?” sem haldin var í húsakynnum Menntaskólans í Kópavogi, 28. september 2022 í samstarfi Matís, Menntaskólans í Kópavogi (MK), Gríms Kokks, Klúbbs Matreiðslumeistara og Íslenskra saltfiskframleiðenda. Markmið vinnustofunnar var að miðla þekkingu úr hinum ýmsu áttum, og leita leiða til að styrkja stöðu saltfisks á innanlandsmarkaði og sóttu um 40 manns vinnustofuna. Haldnar voru stuttar kynningar af sérfræðingum Matís um sögu, menningu, verkun og útvötnun saltfisks. Jafnframt um þekkingu og viðhorf neytenda til saltfisks og neyslu hans á Íslandi. Skynrænir eiginleikar saltfisks voru kynntir og fundargestir fengu tækifæri til að smakka og bera saman tvær gerðir saltfisks og tvær gerðir af söltuðum fiski. Þá kynntu matreiðslunemar MK hugmyndir sínar á bakvið saltfiskrétti, sem voru reiddir á borð. Að því loknu var unnið í þremur hópum sem hver um sig ræddi eftirfarandi efni: “Hvað er saltfiskur- má kalla saltaðan fisk saltfisk?”, “Hvernig náum við til unga fólksins?” og “Hvernig er hægt að auka vöruframboðið?”.</p> <p>Niðurstöður vinnustofunnar sýndu að mikilvægt er að greina á milli þess sem sannarlega telst saltfiskur annars vegar og saltaðs fisks hins vegar. Saltaður fiskur, yfirleitt léttsaltaður eða nætursaltaður, hefur ekki sömu einkenni og saltfiskur, sem er fiskur fullverkaður með salti og saltþækli og svo þurrsaltaður jafnvel vikum saman, sem eftir útvötnun gefur þessari vöru einstaka eiginleika á borð við einkennandi verkunarbragð og stinna áferð. Svo virðist sem það séu til staðar endalaus tækifæri og sóknarfæri fyrir saltfiskinn. Við þurfum hins vegar að greiða betur leið saltfisksins á íslenskan markað. <u>Saltfiskur ætti í raun að vera okkur Íslendingum, á pari við það sem Parmaskinka er Ítölum</u>, hið minnsta. Til að efla þekkingu, virðingu og neyslu á saltfiski þarf að kynna hann betur og gera hann sýnilegri, ekki síst meðal yngri aldurshópa. Það sem hindrar matreiðslufólk og framleiðendur afurða er að oft er erfitt að nálgast fullverkaðan, rétt útvatnaðan saltfisk innanlands. Vanda þarf til útvötnunar, en oft er ekki til staðar aðstaða, tími eða þekking. Við þurfum að ná til yngri neytenda og bæta orðspor saltfisksins almennt. Heitið saltfiskur er ekki mjög heppilegt, þar sem það hefur tilvísun í saltan fisk og hefur neikvæða ímynd vegna tengingar við annars flokks fisk. Þá á útvatnaður saltfiskur ekki að vera of saltur. Ef til vill ætti fullverkaður, útvatnaður saltfiskur að kallast eitthvað annað en saltfiskur.</p>
<p>Lykilorð á íslensku:</p>	<p><i>saltfiskur, saltaður fiskur, saltfiskréttir, neytendur, menning, útvötnun, vinnustofa</i></p>

<p><i>Summary in English:</i></p>	<p>To strengthen the position of salt-cured fish, with its long tradition, history and connection to Nordic livelihoods, it is important to strengthen the entire value chain, from producers and retailers to chefs and consumers. The aim of the project "Trendy-cod" is to develop new or improved prepared dishes based on traditional salt cured fish, and 16 participants from Iceland, Norway and the Faroe Islands take part in the project. The group consists of experts in processing and quality, cooking, food production, communication and the tourist industry.</p> <p>This report describes the results of the workshop "What is salt-cured fish?" held in the facilities of MK (culinary division of the high school in Kopavogur), September 28th, in collaboration of Mátis, MK, Grímur Kokkur, the Chefs Club and the Association of Icelandic salt-cured fish producers. The goal of the workshop was to share knowledge and identify means to strengthen the position of salt-cured fish in the domestic market. About 40 people attended the workshop. Short presentations were given on the history, culture, process and desalting of salt-cured fish, and consumer knowledge and attitudes towards salt-cured fish and its consumption in Iceland. The sensory properties of salt-cured and salted fish were presented, and attendees had the opportunity to taste and compare two types of salt-cured fish and two types of salted fish. Culinary students presented their ideas behind salt-cured fish dishes, which were served for tasting. Group discussions covered the following topics: "What is salt-cured fish?", "How do we reach young people?" and "How can the product range be increased?".</p> <p>The workshop results showed that it is important to distinguish between what is truly salt-cured fish on one hand and salted fish on the other. Salted fish does not have the same characteristics as salt-cured fish, which after desalting gives the product unique properties such as a characteristic cured flavour and firm texture. There are endless opportunities for salt-cured fish. However, we need to better pave the way of salt-cured fish to the Icelandic market. Salt-cured fish deserves more respect as a food. To promote knowledge, respect, and consumption of salt-cured fish, it needs to be better promoted and made more visible, not least among younger age groups. What often hinders chefs and producers is lack of availability of fully salt-cured fish and let alone desalted fish. Desalting requires time and care, and often facilities, time or knowledge are lacking. We need to reach young consumers and improve the reputation of salt-cured fish in general. The name "Saltfiskur" (e. salted fish) is today used for different products of salted, fully salt-cured, and desalted fish, is not very appropriate, as it has a reference to salted fish, and has a negative image due to its association with other types of fish than fully salt-cured fish. Desalted fish should not be too salty. Perhaps, fully salt-cured fish that has been desalted, should be named something else in the Icelandic language.</p>
<p><i>English keywords:</i></p>	<p><i>fully salt-cured cod, salted fish, saltfish dishes, consumers, culture, desalting, workshop</i></p>



## Efnisyfirlit

1. Inngangur.....	1
2. Framkvæmd vinnustofunnar .....	2
2.1 Fyrirlestrar um saltfisk .....	2
2.2 Skynmat á saltfiski .....	3
2.3 Kynningar á saltfiskréttum þróuðum af nemendum .....	5
2.4 Vinnuhópar .....	8
3. Niðurstöður og umræður .....	10
3.1 Örfyrirlestrar .....	10
3.2 Skynmat á saltfiski og öðrum söltuðum fiski .....	13
3.3 Vinnustofur .....	16
4. Ályktanir og næstu skref.....	20
5. Lokaorð og þakkir .....	22
6. Heimildir .....	22
7. Viðauki .....	23

## 1. Inngangur

Löng hefð er fyrir vinnslu saltfisks hér á landi, og hefur saltfiskurinn verið samofinn sögu Íslendinga og matarmenningu í árhundruð (Lúðvík Kristjánsson, 1985). Í dag er útflutningur á fullsöltuðum fiskafurðum á meðal verðmætustu útflutningsvara Íslendinga. Mestur hluti útflutts saltfisks fer til Spánar, Portúgals, Ítalíu, Grikklands og Brasilíu en í þessum löndum hefur skapast löng og mikil hefð fyrir neyslu saltfisks sem lúxusvöru á veitingarhúsum og eins hjá hinum almenna neytenda.

Almenn þekking og neysla á saltfiski hér í heimalandi saltfisksins er ekki upp á marga fiska, sérstaklega ekki meðal yngri kynslóða. Þetta kom skýrt fram í netkönnun sem framkvæmd var af Matís árið 2019 og ríflega 500 íslenskir neytendur svöruðu. Niðurstöðurnar sýndu að þekking, áhugi og neysla á saltfiski fer minnkandi með lækandi aldri. Einungis um 29% þátttakenda á aldrinum 18-29 ára borðuðu saltfisk einu sinni á ári eða oftar en samsvarandi hlutfall fyrir elsta hópinn, 60-70 ára, var um 94%. Helstu ástæður þess að borða ekki saltfisk var að fólki fannst hann ekki góður, hann væri of saltur, það væri skortur á framboði, lítil hefð fyrir saltfiski, o.s.frv. (Aðalheiður Ólafsdóttir og Kolbrún Sveinsdóttir, 2019).

Skipta má söltuðum fiski sem er framleiddur á Íslandi í dag í tvo flokka, annars vegar saltfisk og hins vegar annan saltaðan fisk. Þegar talað er um saltfisk er átt við fisk fullverkaðan með salti, þ.e. saltfiskur með fullmettaðan saltþækil í fiskholdi. Slíkur fiskur hefur sambærilega vatnsvirkni og frosinn fiskur við -25°C, og hefur því svipað geymslupól og frystur fiskur, þó fullverkaður saltfiskur sé geymdur við 0-4°C og hlutfallslegan loftraka 78±2%. Geymslupól á frystum flökum er oft uppgengið sem 1-2 ár. Annar saltaður fiskur s.s. léttsaltaður og nætursaltaður fiskur, er hins vegar ekki fullverkaður og er geymslupól hans mun styttra en saltfisks, eða einungis nokkrir dagar við 0-4°C. Þess vegna eru léttsaltaðar og nætursaltaðar afurðir geymdar frosnar ef þær eru geymdar í lengri tíma. Innan helstu gerða af fullverkuðum saltfisk, sem í daglegu tali eru nefndir spænskur og portúgalskur saltfiskur, eru mismunandi verkunaraðferðir en þær geta verið aðeins breytilegar milli framleiðanda.

Í dag er nokkuð algengt á Íslandi að annar saltaður fiskur en fullverkaður saltfiskur sé notaður í fiskrétti sem eru seldir sem saltfiskréttir. Þörf er á að skilgreina betur, og hafa sameiginlegan skilning á því “hvað er saltfiskur”, í ljósi sögu, menningar, vinnslu og eiginleika saltfisks. Mikilvægt er að greina á milli þess sem sannarlega telst saltfiskur annars vegar og saltað fisks hins vegar. Saltaður fiskur, yfirleitt léttsaltaður eða nætursaltaður hefur ekki sömu einkenni og saltfiskur, sem er fullverkaður áður en hann er útvatnaður, sem gefur þessari vöru einstaka eiginleika á borð við einkennandi verkunarbragð og stinna áferð. Um ólíkar vörur er því að ræða.

Til að efla þekkingu, virðingu og neyslu á saltfiski þarf að kynna hann betur og gera sýnilegri, ekki síst meðal yngri aldurshópa. Til að styrkja stöðu saltfisksins, með sína löngu hefð, sögu og tengsl við íslenskt lífsviðurværi, er mikilvægt að efla virðiskeðjuna í heild sinni, frá framleiðendum og smásöluaðilum, til matreiðslufólks og neytenda. Með þetta að markmiði var verkefnið Saltfiskkræsingar sett af stað.

Saltfiskkræsingar er þriggja ára samstarfsverkefni 16 aðila frá Íslandi, Noregi og Færeyjum. Samstarfsaðilar verkefnisins eru eftirfarandi: Frá Íslandi; Matís, Grímur kokkur, Klúbbur Matreiðslumeistara, Menntaskólinn í Kópavogi og Íslenskra saltfiskframleiðenda, frá Noregi; Møreforsking Ålesund, Atlanterhavsparken, Brodrene Sperre, Destinasjon Ålesund og DryTech, frá Færeyjum; Gutti Winther, Kosin, Leif Sorensen, Vadhorn og Visit Faroe Islands.

Þessi skýrsla greinir frá vinnustofu sem var haldin innan verkefnisins haustið 2022 í Menntaskólanum í Kópavogi. Yfirskrift vinnustofunnar var **“Hvað er saltfiskur?”** og var meginmarkmið hennar að gera saltfiskinum hátt undir höfði, miðla þekkingu úr hinum ýmsu áttum og stuðla að tengslamyndun þátttakenda. Með saltfiskvinnustofunni var leitast til þess að auka sameiginlegan skilning framleiðenda, matreiðslumanna, fisksala og neytenda á því „hvað saltfiskur er“ og leita leiða til að styrkja stöðu saltfisksins á innanlandsmarkaði, fyrir heimafólk og gesti.

## 2. Framkvæmd vinnustofunnar

Vinnustofan var haldin í húsakynnum Menntaskólans í Kópavogi 28. september 2022. Vinnustofuna sóttu um 40 manns, m.a. matreiðslunemendur, matreiðslumeistarar, framleiðendur, markaðsfólk og matvælaráðherra Svandís Svavarsdóttir. Vinnslustöðin Hf. og KG Fiskverkun gáfu saltfisk til vinnustofunnar.

Á vinnustofunni voru haldnar stuttar kynningar um saltfisk, mismunandi tegundir af söltuðum fiski smakkaðar, saltfiskréttir bornir fram og loks voru umræður um saltfisk í vinnuhópum. Nánar er fjallað um hvern lið fyrir sig hér á eftir (uppsett dagskrá vinnustofunnar í viðauka).

Skipuleggjendur vinnustofunnar voru frá Matís: Kolbrún Sveinsdóttir, Þóra Valsdóttir, Eva Margrét Jónudóttir, Aðalheiður Ólafsdóttir; Menntaskólanum í Kópavogi: Sigurður Daði Friðriksson, Hinrik Carl Ellertsson og Ægir Friðriksson; Grími Kokki: Grímur Þór Gíslason; Klúbb Matreiðslumeistara: Þórir Erlingsson og; Íslenskra saltfiskframleiðenda: Sæunn Dögg Baldursdóttir.

### 2.1 Fyrirlestrar um saltfisk

Í upphafi vinnustofunnar voru haldnir þrír örfyrirlestrar af sérfræðingum Matís í því markmiði að kynna saltfisk fyrir þátttakendum á mismunandi vegu. Þóra Valsdóttir fór yfir sögu, menningu, verkun og útvötnun saltfisks til neyslu (Mynd 1). Kolbrún Sveinsdóttir fjallaði um þekkingu og viðhorf neytenda til saltfisks og neyslu hans á Íslandi í dag. Loks fjallaði Aðalheiður Ólafsdóttir um skynræna eiginleika saltfisks. Nálgastr má fyrirlestrana á síðu verkefnisins Saltfiskkræsingar: [https://matis.is/matis\\_projects/trendy-cod-saltfiskkraesingar/](https://matis.is/matis_projects/trendy-cod-saltfiskkraesingar/)



Mynd 1. Þóra Valsdóttir hélt fyrirlesturinn “Saltfiskur: Menning, tegundir, verkun og útvötnun”.

## 2.2 Skynmat á saltfiski

Í framhaldi af fyrirlestrunum fór fram skynmat á fjórum gerðum af söltuðum fiski. Markmið skynmatsins var að skoða hvað helst einkennir mismunandi gerðir af söltuðum fiski og hvað þátttakendum fannst um saltbragð af þeim.

**Framkvæmd:** Sett var upp könnun þar sem þátttakendur mátu valda skynmatsþætti fyrir hverja gerð af fiski. Alls luku 33 þátttakendur könnuninni. Fjórar gerðir af söltuðum fiski voru metnar; útvatnaður spænskur saltfiskur, útvatnaður portúgalskur saltfiskur, nætursaltaður fiskur og léttsaltaður fiskur. Þorskur var notaður í allar gerðir nema nætursaltaða fiskinn sem var ýsa. Lýsingar á tilraunahópum er að finna í töflu Tafla 1. Salt var mælt í öllum hópum og voru sýni tekin þannig að eins til tveggja cm. biti var þverskorinn úr miðju flaki.

Könnunin var sett upp í forritinu SurveyMonkey og fór þannig fram að allir þátttakendur fengu á sama tíma fjögur nýsoðin sýni af fiski, eitt af hverri gerð. Sýnin voru dulkóðuð með þriggja stafa númeri og metin í tilviljanakenndri röð. Skynmatsaðferðin myndræn greining (GDA – generic descriptive analysis) var notuð til að meta sýnin. Hver þátttakandi mat skilgreinda skynmatsþætti fyrir hvert sýni á sjö punkta skala (frá 1 til 7). Fyrir hvert sýni var spurt um styrk einkenna: verkunarlykt og lykt af ferskum fiski (skali: engin til mikil); verkunarbragð, bragð af ferskum fiski og saltbragð (skali: ekkert til mikið). Einnig var spurt um litstyrk (skali: ljós til dökkur), mýkt (skali: mjúkt til stínt), seigju (skali: meyrtil til seigt), og safa (skali: þurrt til safaríkt). Spurt var um hversu mikið sýnið rennur í flögur þegar þrýst er á það með gaffli (skali: ekkert til mikið) og að lokum hvað þátttakanda fannst um saltbragð af sýninu (skali: 1=alltof lítið saltur, 4=hæfilega saltur, og 7=alltof mikið saltur). Hvert sýni var um 30 til 50 g biti þverskorinn úr flaki og soðinn í álboxi í gufu í 5 mínútur (Mynd 3). Því næst var boxunum lokað með plastloki og þeim haldið heitum undir hitalampa fram að mati sem fór fram fljótlega eftir eldun. Nemendur í framleiðslu báru fram sýnin til þátttakenda. Myndir Mynd 3 til Mynd 5 voru teknar þegar skynmatið fór fram.



Mynd 2. Undirbúningur sýna.



Tafla 1. Lýsingar á mismunandi gerðum af saltfiski og söltuðum fiski sem metnar voru með skynmati á vinnustofunni.

Hópur	Verkun	Framleiðandi	hluti	saltprósenta
Spænskur	18% þækill, 1-3 sólarhr. þurrsaltaður, 15-20 sólarhr. Fullverkaður, útvatnaður	KG Fiskverkun	hnakkastykki	0,8 ±0,1%
Portúgalskur	Lagsaltaður, 1-4 sólarhr. þurrsaltaður, >20 sólarhr. Fullverkaður, útvatnaður	Vinnslustöðin Hf.	Heill, flattur	2,2±0,2%
Léttsaltaður	Sprautusaltaður, 4% saltþækill 2 sólarhringar	Fiskkaup Hf.	hnakkastykki	1,8±0,2%
Nætursaltaður	Saltaður yfir nótt í 5-7% saltþækli	Fiskbúðin Hafberg	Hnakkastykki	3,0±0,3%



Mynd 3. Sýni borin fram fyrir skynmat á saltfiski og söltuðum fiski.



Mynd 4. Þátttakendur sækja eyðublað í símann fyrir skynmat á saltfiski og söltuðum fiski.



Mynd 5. Þátttakendur meta skynræna eiginleika saltfisks og saltaðs fisks.

## 2.3 Kynningar á saltfiskréttum þróuðum af nemendum

Að loknu skynmati á soðnum saltfiski og léttisöltuðum fiski, kynntu nemendur í matreiðslu og báru fram til smökkunar rétti úr saltfiski (



Mynd 7). Réttina höfðu þeir þróað og útfært í verklegum tímum undir leiðsögn kennara, þeirra Hermanns Þórs Marinóssonar, Hinriks Carls Ellertssonar, Sigurðar Daða Friðrikssonar og Ægis Friðrikssonar. Þemað sem þeir unnu með var saltfiskréttir sem höfða til yngri kynslóðarinnar.





Mynd 6. Matreiðslunemendur MK undirbúa saltfiskrétti.



Mynd 7. Matreiðslunemendur MK kynna saltfiskrétti sem þeir þróðu og framreiddu á vinnustofunni.

Tuttugu nemendum var skipt í fjóra hópa sem elduðu fjóra rétti hver, alls sextán rétti. Eftirfarandi réttir voru þróaðir og kynntir; bensínstöðvarsamlokur með „spicy“ saltfisk- salati, saltfisk- sushi, saltfiskur í tartalettu, asískar dumplings, saltfisk- „pýlsa“ með öllu, Saltfisk- taco og saltfisk- „empanada“ (myndir





Mynd 8- Mynd 12). Samstarf var við bakaranema um bakstur á brauðmeti.



Mynd 8. Þrjár útgáfur af bensínstöðvarsamlokum með „spicy“ saltfisk-salati.



Mynd 9. Þrjár útgáfur af saltfiski í tartalettu.





Mynd 10. Þrjár útgáfur af saltfiskvöflum.



Mynd 11. Snittur, saltfisk dumplings og saltfisk-sushi



Mynd 12. Krókettur, saltfisk-taco, saltfisk-empenada og saltfisk-pylsa með öllu.

Við undirbúning öðluðust nemendur þekkingu á útvötnun saltfisks og fengu samanburð milli tveggja vinnsluaðferða á saltfisk, sem voru flattur fiskur og snyrt flök sem framleidd eru fyrir ólíka markaði erlendis. Nemendum bar saman um að þekking þeirra og reynsla hafi ekki verið mikil á meðhöndlun og notkun á saltfiski frá vinnustaðanámi sínu og þeir sáu marga möguleika sem gætu nýst þeim í framtíðinni sem fagfólk.

## 2.4 Vinnuhópar

Þátttakendum vinnustofunnar var skipt upp í þrjá hópa sem fóru á milli þriggja vinnustöðva. Á hverri stöð var stjórnandi sem leiddi og hvatti áfram umræður út frá fyrirfram ákveðnum spurningaramma. Hver hópur var 20 mínútur á hverri vinnustöð. Eftirfarandi efni var rætt: “Hvað er saltfiskur- má kalla

saltaðan fisk saltfisk?”, “Hvernig náum við til unga fólksins?” og “Hvernig er hægt að auka vöruframboðið?” (Mynd 13).



Mynd 13. Þátttakendur ræða í umræðuhóp „Hvað er saltfiskur – má kalla saltaðan fisk saltfisk?“

### 3. Niðurstöður og umræður

Í þessum kafla er greint frá niðurstöðum úr skynmati þátttakenda á saltfiski/ öðrum söltuðum fiski og úr umræðuhópnum.

#### 3.1 Örfyrirlestrar

Tilgangur fyrirlestranna var að skerpa á sögu, vinnslu, eiginleikum saltfisks, og að kynna stöðu saltfisks í dag, út frá neytendum.

Menning, tegundir, verkun og útvötnun

*Sagan.* Framleiðsla og sala á saltfiski var meðal áhrifamestu þátta í atvinnusögu Íslands um aldarskeið og er enn í dag mikilvæg útflutningsvara.

Saltfiskframleiðsla var lengi vel ekki möguleg á Íslandi þar sem aðgangur að salti í nægjanlegu magni og að réttum gæðum var ekki fyrir hendi hér, en aftur á móti var fiskurinn þurrkaður á ýmsan máta og var hann ætíð mikilvæg verslunarvara. Elstu heimildir um saltfiskverkun hér á landi eru frá því skömmu eftir 1600. Líklegt er að þekkingin hafi borist hingað með sjómönnum frá S-Evrópu sem sóttu fiskimið hér við land og söltuðu aflann um borð. Upp úr því fjölga heimildum sem segja frá útlendingum sem hingað komu til að verða sér út um saltaðan fisk. Á 17. öld var mest um að saltað væri í tunnur eða fiskinum staflað í lestar skipa, en á 18. öld hófst fyrir alvöru saltfiskvinnsla á nokkrum stöðum á landinu, og bar kaupmönnum skylda til að „sjá svo um að í hverri fiskihöfn dveldist einn útlendur maður í eitt til tvö ár til að kenna verkun saltfisks á þann hátt, sem versluninni hentaði best“ samkvæmt konungsbréfi 1760 (Lúðvík Kristjánsson, 1985).

Saltfiskverkun og saltfiskssala er sú atvinnugrein sem hafði hvað mesta þýðingu fyrir þjóðarþú og atvinnulíf Íslendinga á nítjándu og tuttugustu öld. Það má segja að saltfiskurinn hafi einnig búið til þéttbýlið og flýtt fyrir þróun og uppbyggingu sjávarþorpa. Lengi vel var enga aðra vinnu að fá fyrir fólk við sjávarsíðuna, þó smátt og smátt hafi önnur atvinnutækifæri skapast, var saltfiskurinn samt grunnurinn og sú atvinnugrein sem var akkeri hverrar byggðar.

Stöðug aukning var í framleiðslu saltfisks seinni hluta 19. aldarinnar og framundir 1930, mest mun útflutningurinn hafa komist í 80 þúsund tonn á einu ári, en var oftast á bilinu 30-50 þúsund tonn. Þetta var gullaldarskeið saltfiskverkunar á Íslandi og hefur m.a. verið kallað "Saltfisköldin" en mætti einnig kalla "Þurrfisköldin" því sólþurrkaður saltfiskur var þá uppistaða framleiðslunnar. Útflutningstekjur þjóðarinnar uxu hratt og tækifæri gafst til að flytja inn ýmsan varning og munaðarvörur.

Á þessum tíma var fiskur saltaður í stæður og var beitt ýmsum aðferðum við að raða fiskinum og oftast en ekki var hann umsaltaður fyrir vöskun og þurrkun. Þessi aðferð við að framleiða þurrkaðan saltfisk tók ekki miklum breytingum fyrr en eftir síðari heimstyrjöldina. Þá þótti ekki lengur borga sig að þurrka fiskinn, en það gat tekið fjórar til sex vikur. Breiða þurfti fiskinn út að morgni ef veður leyfði og taka hann síðan saman um kvöldið. Íslendingar hófu á þeim tíma að flytja út blautverkaðan fisk og var hann oft þurrkaður síðar af kaupendum á Spáni og í Portúgal þar sem launakostnaður var lægri en hér á landi.

Þegar líða tók á tuttugustu öldina jókst samkeppnin um hráefnið, útflutningur á ísfiski jókst með bættum flutningum og öflugri skipum, frýsting tók sinn skerf af aflanum og sumir álitu sem svo að dagar saltfiskframleiðslunnar væru taldir enda gamaldags vinnsluaðferð. En það fór ekki svo og saltfiskframleiðslan hefur verið aðlöguð að breyttum aðstæðum, kröfum markaða og skiptir þjóðarbúið enn gríðarlega miklu máli (Páll Gunnar Pálsson, 2012). Í dag er nánast allur saltfiskur fluttur út blautverkaður og útflutningur á frosnum, léttsöltuð fiskflökum hefur aukist. Magnið frá 2010 hefur sveiflast samhliða stærð kvótans, hefur verið á bilinu 27-40 þúsund tonn.

Saltfiskur er oftast unninn úr þorski, en einnig hafa aðrar bolfisktegundir verið nýttar í saltfiskverkun, svo sem ufsi, keila, langa, blálanga og ýsa. Áferð og bragð þessara tegunda er nokkuð ólíkt og það skilar sér í eiginleikum lokaafurðarinnar. Af þeim tæpum 29 þúsund tonnum sem var flutt út af söltuðum fiskafurðum árið 2021 voru tæplega 24 þúsund tonn þorskur.

**Verkun.** Fiskur er flakaður eða flattur og síðan saltaður og verkaður. Aðferðir geta verið mismunandi eftir framleiðendum og hafa þróast töluvert í aldanna rás. Nú á tímum er fiskurinn oftast nær forsaltaður í 2-3 daga með sprautun og þæklun eða þæklun eingöngu. Þækilsöltun er þriðja forsöltunaraðferðin, en er minna notuð í dag. Eftir forsöltun í 2-3 daga er fiskurinn þurrsaltaður þ.e. kafsaltaður í ker.

Við þetta ferli mettast fiskurinn af salti, það er að segja vökvafásinn í fiskinum. Saltmettun lækkar vatnsvirkni sem er forsenda langs geymslupóls við réttar geymsluaðstæður. Við söltun fer saltstyrkur í vöðva úr 0,2% sem er náttúrulega til staðar í vöðvanum, í rúm 20% í saltaðri afurð og vatnsinnihaldið 57%, en það jafngildir því að þækill í fiskholdi verður fullmettur eða að saltinnihald þækilsins er 26%. Söltunin leiðir til óafturkræfra breytinga á próteinum, vöðvinn missir að hluta til vatnsheldnieiginleika sína og vatnsinnihald hans lækkar (Páll Gunnar Pálsson ofl., 2012).

Við söltun og geymslu verða einnig breytingar á bragði, lykt og áferð sem kallast verkun. Um er að ræða flókið ferli sem á vissan hátt má líkja við þroskaferli osta. Þessi einkenni finnast ekki í nætursöltuðum eða léttsöltuðum afurðum sem stundum eru markaðssettar sem saltfiskur. Um mjög ólíkar vörur er að ræða vegna mismunar á framleiðsluaðferðum.

**Útvötnun.** Saltmagn í fullverkuðum saltfiski er hátt eða fullmettur saltþækill í fiskholdi, sem þýðir að það þarf að útvatna hann fyrir neyslu. Fiskurinn er lagður í ákveðið magn af vatn í nokkra daga og vatnið endurnýjað með vissu millibili. Eftir útvötnun er vatnsinnihald fisksins svipað og í ferskum fiski en saltinnihald aðeins hærra eða um 1%.

Útvatnaður saltfiskur á ekki að vera mjög saltur heldur hafa milt saltbragð. Hversu mikið fiskurinn er útvatnaður fer eftir því hvernig á að matreiða hann. Meiri útvötnun þarf ef fiskurinn er steiktur eða notaður í ofnrétti heldur en við hefðbundna suðu, þar sem salt fer að hluta til út í vatnið sem fiskurinn er soðinn í. Ef fiskurinn sem verið er að útvatna er mjög misþykkur er betra að nota meira vatn og skipta sjaldnar. Þannig jafnast saltstyrkur betur út og minnkar hættu á að þynnri stykki séu saltlaus en þykkari mjög sölt.

Þegar saltstyrkur lækkar þá lækkar vatnsvirknin sjálfkrafa og því er mjög mikilvægt að útvatna í kæli og helst í lokuðu íláti, eftir útvötnun er afurðin geymd í kæli. Það er einnig hægt að frýsta útvatnaða fiskinn og geyma frosinn í góðum umbúðum og við rétt hitastig fram að matreiðslu.

**Tegundir.** Í dag eru nokkrar gerðir af söltuðum fiski á markaði, þar af eru tvær sem eru raunverulegur saltfiskur, fullverkaður saltfiskur sem skiptist í tvær gerðir eða flokka eftir meginmarkaðssvæðum viðkomandi vöru, spænskan og portúgalskan:



- Spænskur saltfiskur eru flök eða flattur fiskur lagður í 18% saltþækil í 1-3 sólarhringa, þar á eftir er hann lagður í þurrsalt í 15-20 sólarhringa. Þækilsöltun veldur því að salt dreifist jafnt inn í fiskholdið.
- Portúgalskur saltfiskur er oftast flattur fiskur, hann er lagsaltaður í lokuðu keri í 2-4 sólarhringa, og þar á eftir í þurrsalt, jafnvel lengur en 20 sólarhringa. Lagsöltunin veldur því að vatn er dregið úr fiskinum og fullmettaður saltþækil (26%) myndast við yfirborð fisksins sem veldur bruna/eðlissviptingu próteina og yfirborðið lokast.

Spænskur og portúgalskur saltfiskur er fullverkaður sem þýðir að fiskurinn er með fullmettaðan þækil í fiskholdi, hann hefur sömu vatnsvirkni (0.78) og frosinn fiskur við -25°C og getur því geymst lengi við réttar geymsluaðstæður.

- Léttsaltaður fiskur eru flök sem eru lögð í 4-5% saltþækil í 1-2 sólarhringa (hlutfall um 1,2 þækil/1 flök) síðan lausfrystur og íshúðaður. Léttsaltaður fiskur er fluttur út í miklu magni aðallega til Spánar, Ítalíu og Grikklands.
- Nætursaltaður fiskur eru flök sem eru þurrsöltuð eða þækluð í um 10 klst. – þetta er aðallega gert í fiskverslunum.

Léttsaltaður og nætursaltaður fiskur er tilbúinn til eldunar meðan saltfisk þarf að útvatna fyrir eldun og neyslu. Í smásölu er saltfiskur seldur bæði sem saltaður og útvatnaður. Neytendur vilja í auknum mæli fá saltfiskinn útvatnaðan og tilbúinn á pönnuna.

Á undanförunum árum hefur verið flutt meira út af flöttum saltfiski en flökum. Léttsöltuð lausfryst flök eru seld í miklu magni og er magnið nú á pari við flattan saltfisk. Verðmæti saltaðra vara var um 23% verðmæti útfluttra þorskafurða árið 2021.

### Skynrænir eiginleikar saltfisks

Saltfiskverkun er mikilvægur hluti af bolfiskvinnslu þrátt fyrir að nútímatækni bjóði upp á aðrar geymsluaðferðir eins og kælingu og frystingu. Ástæðan eru þau sérstöku bragðeinkenni sem saltfiskur hefur og myndast við verkun þar sem lykt, bragð, útlit og áferð breytist. Fullverkaður, útvatnaður saltfiskur hefur einkennandi verkunarlykt og verkunarbragð, sem og oft dekkri eða gulari lit og stinnari áferð en ferskur eða léttsaltaður fiskur.

Verkunarbragð minnir á t.d. harðfisk, smjör, popp og jarðbragð (mold, sveppir, fúkki, timbur, blaut spýta, saggi). Þrái er hluti af verkunarbragði en ef þránun fer yfir ákveðin mörk verður fiskurinn gulleitur á yfirborði og verkunarbragð og jafnvel lykt verður mjög sterkt. Almennt þránar sporður og þunnildi fyrr en miðstykki og hnakkastykki vegna hærra fituinnihald og þá sérstaklega fjölómettaðra fitusýra, ómega.

Ef borinn er saman spænskur saltfiskur og portúgalskur saltfiskur, þá hefur spænskur saltfiskur almennt ljósari lit, minna verkunarbragð og mýkri áferð, en portúgalskur saltfiskur er almennt dekkri/gulari, hefur meira verkunarbragð og þéttari áferð.

Nætursaltaður fiskur (oft ýsa), er yfirleitt mjög ljós, hefur litla sem enga verkunarlykt eða verkunarbragð, en hefur stinnari áferð en ferskur fiskur, þó mýkri fullverkaður saltfiskur. Bragðið einkennist yfirleitt af saltbragði og bragði af ferskum fiski (ef fiskurinn var ferskur/nýr).

Léttsaltaður fiskur ætti að vera nokkuð líkur nætursöltuðum fiski, með lítið sem ekkert verkunarbragð.

### Hvar erum við í dag?

Almenn þekking og neysla á saltfiski hér í heimalandi saltfisksins er ekki upp á marga fiska, sérstaklega ekki meðal yngri kynslóða. Þetta kom skýrt fram í netkönnun sem framkvæmd var af Matís árið 2019 og ríflega 500 íslenskir neytendur svöruðu. Niðurstöðurnar sýndu að þekking, áhugi og neysla á saltfiski fer minnkandi með lækkandi aldri.

Yfir 40% þátttakenda á aldrinum 18-29 ára vissu ekki að bragð af saltfiski er ekki eins og af söltuðum ferskum fiski, á móti um 20% þátttakenda í elstra aldurshópnum (60-70 ára). Nær 60% í yngsta aldurshópnum vissi ekki hvort, eða hélt ranglega að það þyrfti ekki að útvatna saltfisk fyrir notkun á móti tæpum 20% þátttakenda í elsta aldurshópnum.

Nær 90% þátttakenda í elsta aldurshópnum voru ósammála því að saltfiskur skipti Íslendinga engu máli en bara helmingur þátttakenda í yngsta aldurshópnum var þessarar skoðunar. Einnig taldi yfir 90% elstu þátttakendanna saltfisk vera gæðavöru, en þetta hlutfall hríðféll með aldri og einungis 30 % voru þessarar skoðunar í yngsta hópnum.

Einungis um 29% þátttakenda á aldrinum 18-29 ára borðuðu saltfisk einu sinni á ári eða oftar en samsvarandi hlutfall fyrir elsta hópinn, 60-70 ára, var um 94%. Helstu ástæður þess að borða ekki saltfisk voru að fólki fannst hann ekki góður, væri of saltur, skortur á framboði, skortur á kunnáttu til að elda saltfisk o.s.frv:

*„Fékk vandan saltfisk í æsku, hef ekki prófað síðan“ (kona, 20)*

*„Er með of háan blóðþrýsting svo ég á að halda mig frá salti“ (kona 26)*

*„Sé hann aldrei í fiskbúð“ (karl, 29)*

*„Minningin er ekki góð og ég vil ekki svona saltaðan mat í dag“ (kona, 34)*

*„Vesen við útvötnun og matreiðslu“ (kona, 40)*

*„Ég fæ ekki alvöru saltfisk útvatnaðan í búð“ (karl, 40)*

Niðurstöður netkönnunarinnar endurspegluðu að vissu marki niðurstöður vinnustofu um saltfisk sem haldin var sama ár hjá Matís í samstarfi við matreiðslumeistara, fiskverkendur og markaðsfólk. Vinnustofan 2019 hafði það að markmiði að skoða tækifæri og hindranir, stöðuna og reynslu þátttakenda, og velta upp hugmyndum að réttum.

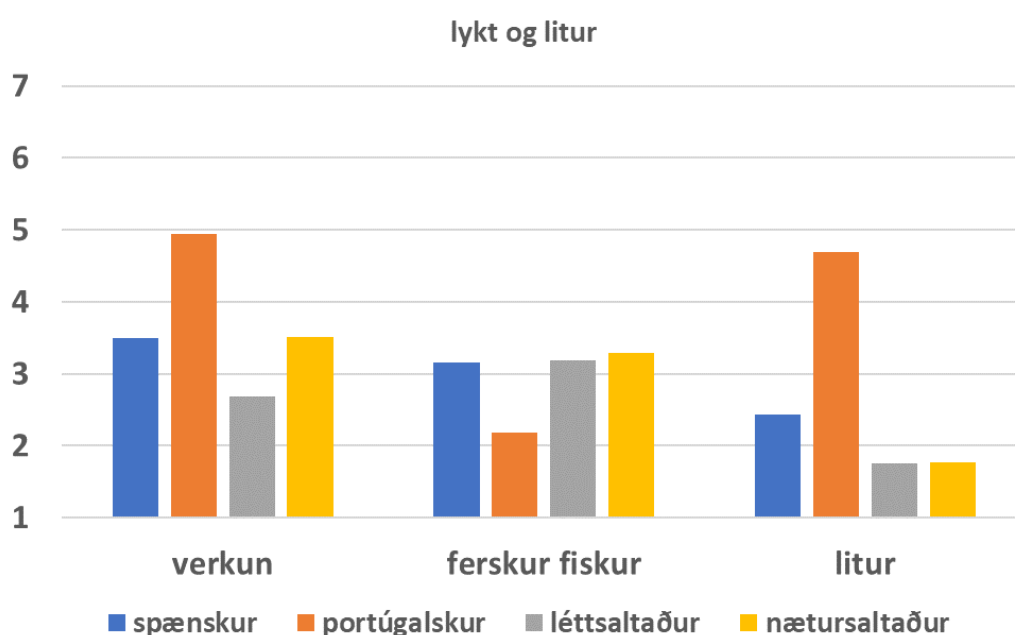
Ályktanir voru þær að fiskur á veitingastöðum og fiskbúðum er oft of saltur, og vitundarvakningu vantaði hjá matreiðslumönnum og almenningi um að saltfiskur eigi ekki að vera mjög saltur. Áhersla var lögð á betri aðgang að saltfiski sem hefur mikil og stöðug gæði og er rétt útvatnaður. Þetta þótti sér í lagi mikilvægt fyrir veitingahús, því þar er oft ekki tími, aðstaða eða næg þekking til að útvatna saltfisk. Tækifæri gætu falist í að bjóða upp á útvatnaðan saltfisk í litlum einingum til sölu, og tilbúna rétti eða forunna að einhverju leiti. Slíkir réttir eru stöðugt að verða vinsælli og þar gætu verið tækifæri fyrir saltfiskinn.

### 3.2 Skyngmat á saltfiski og öðrum söltuðum fiski

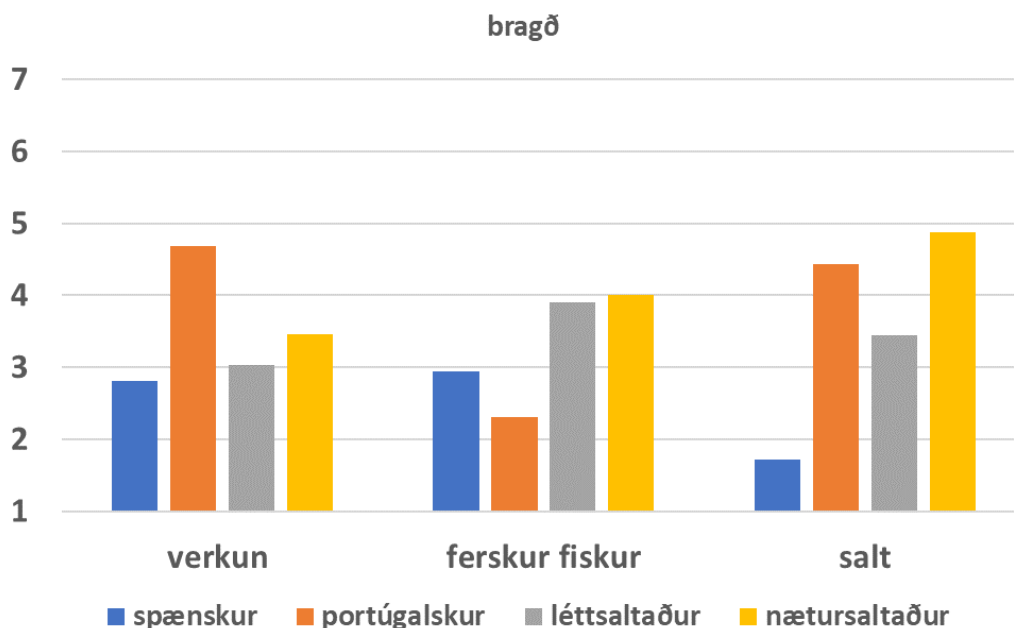
Ekki greindist mjög mikill munur í lykt milli sýna en portúgalski saltfiskurinn hafði mestu verkunarlyktina og minnsta lykt af ferskum fiski. Léttsaltaði fiskurinn hafði minnstu verkunarlyktina. Portúgalski fiskurinn var einnig dekkstur að lit en léttsöltuðu og nætursöltuðu sýnin voru ljósust (Mynd 14).

Portúgalski fiskurinn hafði mesta verkunarbragðið, en léttisaltaði og nætursaltaði fiskurinn hafði mest bragð af ferskum fiski. Spænski saltfiskurinn var metinn langminnst saltur, nætursaltaði fiskurinn var saltastur en portúgalski saltfiskurinn var næstsaltastur (Mynd 15). Þessar niðurstöður eru í góðu samræmi við saltmælingar á sýnum, en eins og niðurstöður í töflu 1 sýna, var saltmagnið í spænska saltfisknum 0,8%, en portúgalska 2,2%, en æskilegt hefði verið að saltmagnið eftir útvötnun væri 1,0-1,5%. Þátttakendur mátu einnig hvort saltbragð af sýnum væri of lítið, hæfilegt eða of mikið. Almenn var nætursaltaði fiskurinn metinn of saltur en spænski saltfiskurinn of lítið saltur. Einkunnir fyrir portúgalska fiskinn voru mjög dreifðar sem getur orsakast af því að hann er misþykkur og því trúlega mismikið útvatnaður eftir því hvar sýni var tekið úr flakinu. Sýnin gætu því hafa verið missölt. Léttisaltaði fiskurinn hafði almennt hæfilegasta saltbragðið.

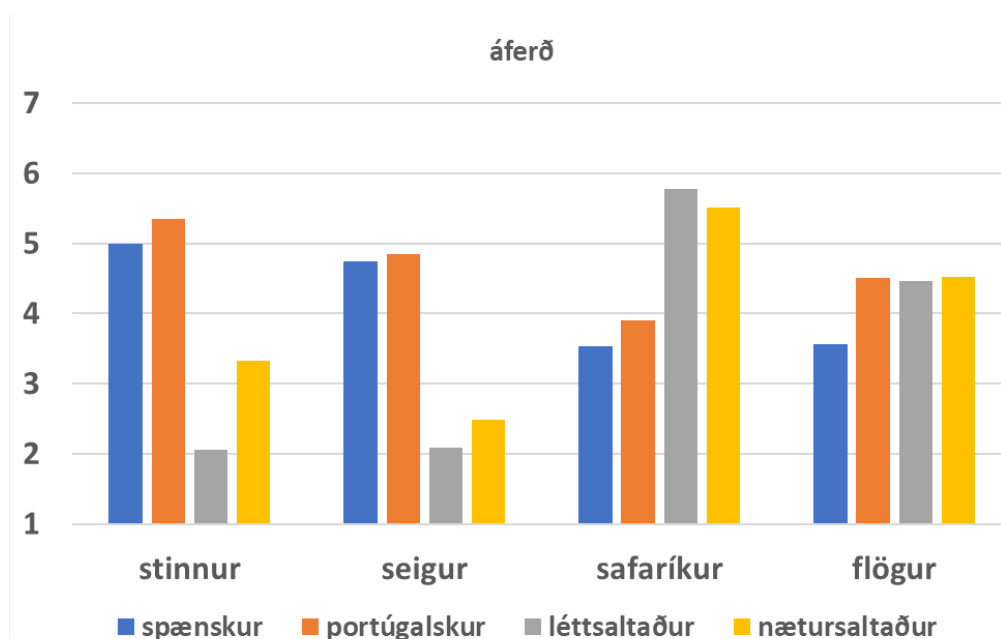
Spænski og portúgalski saltfiskurinn hafði svipaða áferð (Mynd 16Mynd 16). Báðir voru mun stinnari, seigari og minna safaríkir en léttisaltaði og nætursaltaði fiskurinn.



Mynd 14. Niðurstöður úr GDA fyrir spænskan saltfisk, portúgalskan saltfisk, léttisaltaðan fisk og nætursaltaðan fisk. Meðaltöl fyrir styrk á verkunarlykt, lykt af ferskum fiski (skali: 1=engin til 7=mikil) og lit (skali 1=ljós til 7=dökkur).



Mynd 15. Niðurstöður úr GDA fyrir spænskan saltfisk, portúgalskan saltfisk, léttsaltaðan fisk og nætursaltaðan fisk. Meðaltöl fyrir styrk á verkunarbragði, bragði af ferskum fiski og saltbragði. Skali 1=ekkt til 7=mikið.



Mynd 16. Niðurstöður úr GDA fyrir spænskan saltfisk, portúgalskan saltfisk, léttsaltaðan fisk og nætursaltaðan fisk. Meðaltöl fyrir áferðarþætti. Stinnur: skali 1=mjúkur til 7=stinnur, seigur: 1=meyr til 7=seigur, safaríkur: 1=þurr til 7=safaríkur, flögur: 1=ekkt til 7=mikið.

Niðurstöður úr skynmati á saltfiski gefa til kynna að þátttakendur þekki verkunarlykt og verkunarbragð af saltfiski ekki vel. Spænski saltfiskurinn var metinn með minnst verkunarbragð en ætti þó að hafa meira verkunarbragð en léttsaltaði og nætursaltaði fiskurinn þar sem um er að ræða fullstaðinn og útvatnaðan saltfisk. Spænski saltfiskurinn var þó metinn með meiri verkunarlykt en léttsaltaður og nætursaltaður fiskur en hann var með lægra saltinnihald en aðrir afurðaflokkar sem gæti hafa haft áhrif



á mat á verkunarbragði. Portúgalski saltfiskurinn hafði afgerandi saltfiskeinkenni, mikla verkunarlykt, verkunarbragð og dökkan lit. Báðar saltfiskflokkarnir voru stinnari og seigari sem einnig eru einkenni saltfisks.

Greinilegt er að meðal þátttakanda er mismunandi smekkur á því hversu saltur fiskurinn á að vera en almennt var léttsaltaði fiskurinn oftast metinn með hæfilegt saltbragð en samkvæmt saltmælingum var saltprósenta í honum  $1,8\% \pm 0,2\%$  sem líklega er þá nálægt hæfilegu hlutfalli fyrir saltfisk eða saltaðan fisk. Spænski saltfiskurinn var of lítið saltur og sá nætursaltaði of saltur. Niðurstöður gefa til kynna að saltbragð hafi verið breytilegt milli sýna af portúgalska saltfiskinum.

### 3.3 Vinnustofur

Hér að neðan er greint frá helstu atriðum sem komu fram í umræðum um hvert umfjöllunarefni.

#### Hvað er saltfiskur – má kalla saltaðan fisk saltfisk?

Lítill þekking er á saltfiski meðal Íslendinga, sérstaklega ungs fólks. Í gegnum tíðina hefur bestí saltfiskurinn verið seldur til útlanda en það sem Íslendingum var boðið hafi verið lakari afurðir. Íslendingar eru því vanir lélegum og of söltum saltfiski og ímynd saltfisks er ekki góð. Á Íslandi er einnig lítill hefð fyrir matreiðslu á saltfiski en hann er oftast soðinn með rófum, hömsum, kartöflum og rúgbrauði, og er talinn vera, eða eiga að vera, vel saltur. Staðan hefur sennilega ekki mikið breyst því saltfiskframleiðendur í dag sjá sér ekki hag í því að selja á innanlandsmarkaði og flytja allar sínar vörur úr landi. Því er oft erfitt að nálgast góðan saltfisk á Íslandi. Margir Íslendingar, sérstaklega ungt fólk, gera sér ekki grein fyrir því hvað saltfiskur er góð vara og flestir hafa í raun ekki smakkað mjög góðan saltfisk eða öllu heldur rétt útvatnaðan og vel matreidda saltfiskafurð. Líkja má saltfiski við Parmaskinku sem seld er á ofurháu verði en báðar vörur hafa mikla verkunarhefð. Eldri Íslendingar greina almennt milli saltaðs fisks og saltfisks en ungt fólk gerir það oftast ekki. Það kemur ósjaldan fyrir að saltaður fiskur sé seldur sem saltfiskur. Erlendir gestir greina hins vegar oft á milli saltaðs fisks og saltfisks, sérstaklega gestir frá löndum þar sem hefð er fyrir því að borða saltfisk, svo sem Spáni og Portúgal, en einnig fleiri löndum svo sem Póllandi enda er söltun á fiski gömul verkunaraðferð til að lengja geymslulífu fisks. Bandaríkjamenn eru hins vegar ekki líklegir til að gera greinamun milli saltaðs fisks og saltfisks. Erlendir gestir búast því margir við því að fá góðan saltfisk á Íslandi en verða fyrir vonbrigðum með það sem þeim er boðið upp á. Þróunin í mörgum löndum er hins vegar í áttina að meiri neyslu á léttisöltuðum fiski á kostnað saltfisks en þó er mismunur milli þjóða, t.d. eru Portúgalar mjög íhaldssamir þegar kemur að saltfiski.

Orðið „saltfiskur“ er villandi orð sem hefur á sér neikvæða ímynd og gefur til kynna mikið saltmagn. Léttisaltaður fiskur hefur hins vegar jákvæða ímynd. Saltfiskur er mjög lýsandi orð en það er í raun ekki nauðsynlegt að svo sé, t.d. er Parmaskinka ekki kölluð „saltað svínslæri“, sem hún í raun er. Því gæti verið jákvætt að nota frekar annað orð yfir saltfisk t.d. ***bacalao eða á íslensku bakkalá*** eða bakkafisk. Margir veitingastaðir nota nú þegar þetta orð yfir saltfisk. Dæmi eru um að nafni saltfisksréttar hafi verið breytt í bacalao og salan á réttinum aukist í kjölfarið.

Það er áskorun að auka notkun á saltfiski í veitingageiranum. Auðveldara er fyrir veitingastaði og mötuneyti að kaupa ferskan eða léttisaltaðan fisk því það fylgir því meiri vinna að bjóða upp á saltfisk. Einnig er léttisaltaður fiskur oft áreiðanlegri vara því auðvelt er að stjórna saltmagni í honum. Því væri

góð hugmynd að stuðla að samvinnu milli saltfiskframleiðenda og veitingastaða þar sem vinnsluaðili sæi um útvötnun á saltfisknum. Slík samvinna hefur verið stunduð í Vestmannaeyjum með góðum árangri. Það er líka erfitt að sannfæra fólk sem þekkir ekki saltfisk um að nota hann og því gæti verið góður kostur að gefa hann til að byrja með til að kynna saltfisk fyrir nýjum notendum. Líklega er best að byrja á stóru hótélunum sem hafa starfskraft, tíma og pening til að sinna því að taka saltfisk inn á matseðilinn. Það er erfiðara á litlu stöðunum.

Fara þarf í markaðsáttak til að kynna saltfiskinn en í slíkt áttak þyrfti mikið fjármagn. Í Noregi var farið í markaðsáttak til að kynna norskan lax sem skilaði sér í því að lax er í huga margra erlendra neytenda tengdur Noregi. Í slíku kynningarátaki þyrftu kokkar að vera í lykilhlutverki. Hægt væri að sjá fyrir sér „rokkstjörnur“ í saltfiski. Siggi Hall lyfti t.d. grettistaki fyrir saltfiskinn á sínum tíma. Einnig væri hægt að hafa samkeppni um nýtt orð fyrir saltfisk, t.d. á útvarpsstöðvum og veita verlaun fyrir besta orðið. Almennt þarf að auka fræðslu um saltfisk og byrja fyrr að kynna saltfisk fyrir nemendum, bæði í grunnskólum og einnig í matreiðslunámi. Ákjósanlegt væri að sækja þekkingu erlendis frá þar sem mun meiri þekking er á saltfiski í t.d. Portúgal og Spáni en á Íslandi. Einnig væri góður kostur að endurtaka saltfiskviku með svipuðu sniði og var gert árið 2019.

#### Skilningur á saltfiski:

- Eldri Íslendingar greina almennt milli saltaðs fisks og saltfisks en ungt fólk gerir það oftast ekki.
- Það kemur fyrir að saltaður fiskur sé seldur sem saltfiskur.
- Fara þarf í markaðsáttak til að kynna saltfiskinn
- Orðið „saltfiskur“ gefur til kynna mikið saltmagn og hefur á sér neikvæða ímynd
- Nota annað orð yfir saltfisk t.d. bacalao eða á íslensku bakkalá

#### Hvernig náum við til unga fólksins?

Talið var að ungt fólk í dag hafi almennt ekki verið alið upp við saltfiskát og því spilar mataruppeldi stóran þátt í hvers vegna ungt fólk eldar almennt ekki saltfisk inni á heimilinu. Saltfiskur gæti verið óspennandi vegna lítillar þróunar í vöruúrvali og lítillar tilbreytingar í saltfiskréttum. Margir töldu að orðið „salt“ í saltfiskur væri fráhrindandi vegna þess að það er alltaf verið að hamra á því að fólk eigi að borða minna salt en fólk gerir sér ekki grein fyrir því að saltfiskur á ekki að vera saltur, heldur heiti hann saltfiskur vegna þess að hann sé saltverkaður. Saltfiskur þyrfti raunar að breyta um ímynd til þess að ná til unga fólksins jafnvel með öðru heiti en „saltfiskur“.

Einnig var rætt um að ungt fólk tengdi saltfisk við „eitthvað gamaldags“ og þekkti jafnvel ekki nægilega vel til eldunaraðferða hans. Til þess að ná til unga fólksins þarf að byrja í uppeldinu. Reyna að koma saltfisknum inn í hinn hefðbundna heimilismat þannig að börn alist upp við að borða saltfisk og séu þá líklegri til þess að elda hann sjálf síðar meir.

Nokkrir töldu að það ætti að forðast að koma saltfiski í meira mæli inn í mótuneyti vegna þess hve margir höfðu neikvæða upplifun af mótuneytismat í sínu uppeldi. Það gæti því skemmt fyrir betri ímynd saltfisksins að bjóða upp á hann þar. Það væri nærri lagi að koma saltfiski á kortið gegnum keðjur líkt og Joe & The Juice, Tokyo Sushi, Lemon, Sóma eða álíka hollan skyndibita sem er vinsæll í dag.

Ungt fólk fær innblástur í matargerð að mjög miklu leiti gegnum samfélagsmiðla líkt og TikTok en einnig gegnum veitingastaði þar sem notkun ungs fólks á veitingastöðum hefur snaraukist undanfarin ár. Ungt fólk sækir einnig innblástur í gegnum tilbúna rétti en sala á tilbúnum réttum hefur aukist um u.þ.b. 40%

á undanförunum árum. Því liggja tækifæri í því að gera saltfisknum hátt undir höfði á samfélagsmiðlum, koma saltfiskréttum inn á veitingastaði/veitingakeðjur og auka vöruframboð á tilbúnum réttum sem innihalda saltfisk.

Saltfiskur er hvorki nægilega sýnilegur né aðgengilegur eins og staðan er í dag. Stutt geymslupól á útvötnuðum saltfiski gerir það að verkum að hann er yfirleitt ekki fáanlegur nema frosinn sem dregur úr sýnileika í verslunum. Mikil vöntun er á þekkingu á saltfiski en þar geta samfélagsmiðlar komið sterkir inn. Flestir voru sammála um að hann þyrfti að „trenda“ á TikTok eða Instagram til þess að komast á kortið aftur. Til að ná til unga fólksins þarf ímyndin að breytast úr mánudagssoðningu með hömsum yfir í meiri lúxúsvöru og höfða þá til þeirra sem aðhyllast Slow Food og vilja nostra við matinn. Þá þarf að hvetja foreldra til þess að elda saltfisk fyrir börnin sín með því að setja saltfiskinn í nútímalegri búning.

Við náum til unga fólksins með því að:

- Breyta ímynd saltfisksins í meiri lúxúsvöru, og jafnvel kalla saltfisk einhverju öðru nafni.
- Láta saltfiskinn „trenda“ á samfélagsmiðlum til að auka þekkingu og kveikja áhuga foreldra. Þannig kemst hann inn í mataruppeldi næstu kynslóðar.
- Koma saltfisknum inn í vinsæla skyndibita og á tískeuvingastaði.
- Auka fjölbreytni í vöruúrvali, t.d. í tilbúnum réttum, og gera saltfiskinn þannig sýnilegri og áhugaverðari.

### Hvernig er hægt að auka vöruframboðið?

Sala á saltfiski hefur farið minnkandi undanfarna þrjá áratugi á Íslandi, en spurningin er hvort það orsakist af skorti á framboði eða eftirspurn. Saltfiskurinn er í dag seldur á einstaka veitingastöðum sem réttur af matseðli og einnig er hægt að finna hann útvatnaðan og frosinn í matvöruverslunum eða kældan í fiskbúðum, þá oftast í réttum. Það er nær óþekkt að hægt sé að kaupa saltfisk óútvatnaðan hérlandis. Einnig er útvatnaður saltfiskur varla fáanlegur í dag og lítið er selt af saltfiski í matvöruverslunum. Eini birgirinn sem selur útvatnaðan saltfisk í matvöruverslunum er Ektafiskur.

Nokkrar meginhindranir tengjast auknu vöruframboði. Þær helstu sem voru nefndar eru aðgengi að hráefni, aðstaða til útvötnunar, þekking og áhugi:

- **Aðgengi að hráefni.** Saltfiskframleiðendur hafa ekki sýnt mikinn áhuga á innanlandsmarkaði vegna smæðar hans í samanburði við erlenda markaði. Það hefur því verið erfitt fyrir t.a.m. veitingastaði að kaupa saltfisk því að framboðið nægir ekki og það hefur skort á stöðugleika og einsleitni afurða. Þetta skapar hins vegar tækifæri fyrir minni framleiðendur sbr. Ektafisk.
- **Aðstaða til útvötnunar.** Eldhúsin á veitingastöðum hafa farið minnkandi og því er aðstaða til útvötnunar takmörkuð. Til þess að veitingastaðirnir auki notkun á saltfiski þurfa þeir að geta keypt saltfiskinn útvatnaðan og með réttu saltmagni. Dæmi um lausn á þessu vandamáli er samstarf Vinnslustöðvarinnar og Einsa Kalda. Ef nógu margir panta útvatnaðan fisk myndi líklega eitthvað fyrirtæki svara eftirspurninni, annað hvort saltfiskframleiðendur eða minni aðilar.
- **Þekking og áhugi** á saltfiski hefur verið að dala innanlands, meðal neytenda, smásala og veitingaaðila. Það vantar þekkingu á því hvað saltfiskur er, hvernig á að útvatna og elda hann. Það getur verið vandamt að meðhöndla saltfisk þar sem útvötnunarferlið er flókið og krefst þekkingar.

Ein leið væri að kenna börnum strax í grunnskóla hvað saltfiskur er og leiðbeina þeim um útvötnun og eldun í heimilisfræði, og þá í rétti sem krakkar vilja. Börnin myndu mögulega vilja elda sama rétt heima og þannig væri saltfiskurinn færður aftur inn á heimilin. Endurmenntun fisksala og matreiðslumanna er takmörkuð eftir útskrift. Það þarf að auka og víkka þekkingu þeirra. Byrja á því að heimsækja þá og vekja áhuga hjá þeim, ná í hjartastað, láta þá dreyma. Ein af hindrununum er heitið saltfiskur vegna orðins „salt“ og neikvæða tengingu þess við heilsu. Það þarf að kenna fólki að saltfiskur á ekki að vera saltur.

Til að auka neyslu þyrfti að vera miklu meiri sala á saltfiski í matvöruverslunum. Matvöruverslanir líta oft til þess hvað er vinsælt eða í tísku hjá kokkum og veitingastöðum, varðandi nýjar vörur. Því þyrfti að byrja á því að kveikja áhuga hjá kokkunum og gera saltfisk „trendy“. Fá „Saltfiskinn heim“, bjóða upp á fræðsluferð á markaðinn erlendis, t.d. bjóða 6-8 kokkum til Spánar/Portúgals. Þar gætu þeir fengið fræðslu um saltfisk og talað við aðra kokka. Einnig væri hægt að gera sjónvarpsþátt og nýta samfélagsmiðla (TikTok), jafnvel einnig sýna í Icelandair flugvélunum.

Þessu samhliða þarf kynningu til að breyta viðhorfi almennings, vekja athygli á saltfiski, koma fram í fjölmiðlum og hampa vörunni. Það er matarupplifun að borða saltfisk og þetta er mikils metin vara t.a.m. á Spáni. Það þarf að markaðssetja saltfisk á ný hér innanlands og selja sem gæðavöru, jafnvel kalla eitthvað annað en saltfisk þar sem salt hefur neikvæða ímynd hjá mörgum neytendum. Til dæmis, væri hægt að tala um Bacalao eða Bakkalá- íslenskur saltfiskur. Til að finna hentugt heiti mætti halda hugmyndasamkeppni meðal neytenda á útvarpsstöðvum eða samfélagsmiðlum. Einnig væri hægt að fá TikTok stjórnur með í lið til að dreifa upplýsingum, skapa viðburð t.d. Saltfiskviku, „pop-up“ viðburð, og/eða tengja við aðra viðburði t.d. Fiskihátíðina í Eyjum og Fiskidaginn mikla á Dalvík.

Það þarf að fjölga sölustöðum saltfisks og saltfiskréttar. Veitingastaðir og matarvagnar eru tilvaldir varðandi að koma saltfiski á framfæri til að byrja með. Í framhaldi af því mætti auka úrval í matvöruverslunum, hjá fisksölum, selja í matarpökkum (Eldum rétt/Matseðill), á skyndibitastöðum, mötuneytum og hjá þjónustuaðilum skólamatar (Skólamatur/ Matartíminn).

Eftirfarandi hugmyndir voru nefndar sérstaklega:

- Útvatnaðir saltfiskhnakkar í neytendapakkingum. Hægt væri að útvatna fiskinn mismikið eftir því hvort hann væri ætlaður fyrir suðu eða eldun í ofni og setja leiðbeiningar um það á umbúðir. Þetta ætti að vera hægt ef saltfiskinum er pakkað í góðar umbúðir, þá hefur hann a.m.k. viku geymslupól í kæli og í frost við -25°C í 1-2 ár. Hægt væri að kynna tímasparnaðinn sem vinnst með þessu.
- Tilbúinn í réttinn sem þú vilt elda, t.d. sem álegg á pizzu. Slagorðið gæti verið „Notaðu íslensku Parmaskinkuna!“
- Tilbúnir saltfiskréttir til upphitunar s.s. „Bacalao að hætti Einsa Kalda úr Eyjum“ eða „Saltfiskur að hætti Bölsunga“. Það er einnig hægt að nota saltfiskinn í klassíska rétti frá öðrum löndum, Ísland er jú að verða meira alþjóðlegt.
- Saltfiskréttir tilbúnir til neyslu s.s. „Kentucky fried“ fiskur, saltfiskpizza, djúpsteiktur saltfiskur í sushi, saltfisk/bacalao fish & chips, saltfiskpýlsur (afskurðurinn).

Reifaður var möguleikinn á því að gera tilraun í samstarfi við Krónuna. Annars vegar með því að bjóða upp á saltfiskrétt og fá viðbrögð neytenda í gegnum dótturfyrirtæki þess Matseðil sem býður upp á matarpakka. Hins vegar væri hægt að prófa að setja í kæli í Krónunni útvatnaða saltfiskhnakka og athuga viðbrögðin.

Við aukum vöruframboðið með því að:

- Kveikja áhuga kokka – gera saltfisk “trendy”.
- Auka þekkingu á því hvað saltfiskur er, hvernig á að útvatna og elda hann. Meðal annars með endurmenntun matreiðslumanna og fisksala en einnig með því að kynna hann markvisst fyrir grunnskólanemendum.
- Auka aðgengi innlendra aðila að saltfiski frá framleiðendum.
- Auka eftirspurn eftir útvötnuðum saltfiski og þar með skapa grundvöll fyrir fyrirtæki til að taka að sér útvötnun.
- Fjölga sölustöðum saltfisks og saltfiskrétta.
- Útfæra saltfisk á aðlaðandi hátt fyrir mismunandi neytendahópa.

## 4. Ályktanir og næstu skref

Megintilgangur vinnustofunnar var að auka sameiginlegan skilning þátttakenda á því „hvað saltfiskur er“, stuðla að tengslamyndun og leita leiða til að styrkja stöðu saltfisksins á innanlandsmarkaði.

Niðurstöður skynmats á saltfisknum og öðrum söltuðum fiski benti til þess að þátttakendur þekktu verkunarlykt og verkunarbragð af saltfiski ekki vel. Þá voru mismunandi skoðanir á því hversu saltur fiskurinn átti að vera.

Matreiðslunemar framreiddu fjöldann allan af saltfiskréttum sem var hver öðrum girnilegri og sýndu þeir mikið hugmyndauðgi og færni. Af því mátti sjá að saltfiskur er sælkerafæði ef rétt er farið með hann.

Umræðurnar í hópunum sýndu að það er að mörgu að huga varðandi saltfisk og hvernig unnt er að styrkja stöðu hans á innanlandsmarkaði.

### Af hverju er saltfiskur ekki á borðum?

Ýmis ljón eru í veginum. Fyrir það fyrsta þarf að breyta þeirri ímynd sem saltfiskur hefur í margra huga, eins og að saltfiskur sé saltur, eða eigi að vera það. Er heitið saltfiskur kannski ekki sérlega heppilegt? Hvernig komum við því skila að saltfiskur sem er rétt útvatnaður eigi ekki að vera saltur?

Eftir útvötnun ætti saltmagn að vera á pari við saltmagn í fjölda matvæla sem margir neyta, oft daglega, eins og algeng morgunkorn á borð við kornflex eða Cheerios. Margir réttir, á borð við pizzur og hakkrétti innihalda gjarnan sambærilegt saltmagn eða töluvert hærra, eins og farsbollur, soðin skinka og hangikjöt, samkvæmt gagnagrunninum ÍSGEM.

Við útbúning á saltfiski er nauðsynlegt að vanda til útvötnunar en oft stranda veitingahús og framleiðendur rétta á því að það þarf tíma og aðstöðu fyrir útvötnun. Einnig virðist ekki hlaupið að því að kaupa hérlandis fullverkaðan saltfisk sem hins vegar er fluttur út í stórum stíl, hvað þá að fá rétt útvatnaðan saltfisk. Þá er þekking á saltfiski dalandi, bæði meðal neytenda, matreiðslumanna og smásala.



Af hverju ættum við að þekkja, og borða saltfisk?

21

Þátttakendur vinnustofunnar höfðu mikinn áhuga á möguleikum saltfisksins þegar kemur að útfærslu rétta, sögu og eiginleikum saltfisksins. Það er því ljóst að til staðar eru endalaus tækifæri og sóknarfæri fyrir saltfiskinn sem vert er að nýta.

Í framhaldi af vinnustofunni voru lögð drög að áframhaldandi samvinnu um saltfiskkræsingar með það fyrir augum að styrkja stöðu saltfisksins og efla virðiskeðjuna í heild sinni, frá framleiðendum og smásöluaðilum, til matreiðslumanna og neytenda.

Aðaláherslan verður lögð á þróun nýrra eða bættra tilbúinna rétta sem byggja á hefðbundum saltfiski, sem og að kynna saltfiskrétti og -kræsingar sem víðast.

## 5. Lokaorð og þakkir

Nánari upplýsingar og kynningar frá vinnustofunni er hægt að nálgast á heimasíðu Matís [https://matis.is/matis\\_projects/trendy-cod-saltfiskkraesingar/](https://matis.is/matis_projects/trendy-cod-saltfiskkraesingar/)

Eftirfarandi fréttir og greinar tengdar vinnustofunni voru birtar að henni lokinni í október 2022:

- Grein: Kolbrún Sveinsdóttir (2022). [Af hverju saltfiskur?](#) Sjávarafli, 3:9, október 2022, bls. 24-25.
- Frétt: Smári Valtýr Sæbjörnsson (2022). [Fagmennirnir ánægðir með saltfiskkræsingarnar.](#) Veitingageirinn, 28.10.2022.
- Frétt: [Af hverju saltfiskur?](#) Matís, 26.10.2022

AG Fisk og NORA er þakkað fyrir veittan styrk til að vinna verkefnið Saltfiskkræsingar sem vinnustofan var hluti af. Skipuleggjendur vinnustofunnar þakka jafnframt þátttakendum fyrir virka þátttöku og innlegg í vinnustofunni. Þá er Vinnslustöðinni hf. og KG Fiskverkun þakkað fyrir að gefa saltfisk til vinnustofunnar.

## 6. Heimildir

Aðalheiður Ólafsdóttir og Kolbrún Sveinsdóttir, 2019. Neytendakönnun um saltfisk. Skýrsla Matís no. 13-19. <https://zenodo.org/record/3382139#.Y3T3gnbP02y>

Lúðvík Kristjánsson, 1985. Íslenskir sjávarhættir Bindi IV. Reykjavík. Bókaútgáfa Menningarsjóðs.

Páll Gunnar Pálsson, Kristín Anna Þórarinsdóttir, Sigurjón Arason (2012). Saltfiskhandbókin: Fjölbreyttar og gagnlegar upplýsingar fyrir saltfiskframleiðendur. Matís, 1-2012. <https://matis.is/wp-content/uploads/handbaekur/Saltfiskbokin.pdf>

## 7. Viðauki

Þér er boðið á saltfiskvinnustofu þann 28 september  
frá kl 10:00 – 14:00 í Menntaskólanum í Kópavogi

Meginmarkmið saltfiskvinnustofunnar er að gera saltfiskinum hátt undir höfði, miðla þekkingu úr hinum ýmsu áttum og tengslamyndun þátttakenda. Með þessari saltfiskvinnustofu aukum við sameiginlegan skilning framleiðenda, matreiðslumanna, fisksala og neytenda á því "hvað er saltfiskur?". Við leitum leiða til að styrkja stöðu saltfisksins á innanlandsmarkaði, fyrir heimafólk og gesti.

Aukum þekkingu, áhuga, samstarf og stolt okkar af saltfisknum, þessari mikilvægu matararfleið Íslendinga.



### Saltfiskkræsingar Dagskrá vinnustofu

HVENÆR? 28 SEPT 2022  
HVAR? MENNTASKÓLINN Í KÓPAVOGI

Hvað er saltfiskur?

10:00	Opnunarfyrirlestur (Kolbrún Sveinsdóttir)
10:15	Saltfiskur: Menning, tegundir, verkun og útvötnun (Þóra Valsdóttir)
10:30	Skynrænir eiginleikar saltfisks (Aðalheiður Ólafsdóttir)
10:40	Skynmat á saltfiski. Hver eru einkenni hvernar tegundar? (Aðalheiður Ólafsdóttir)
11:20	Nemendur MK kynna saltfiskrétti / hádegismatur / saltfiskréttur frá Grími kokk
12:30	Vinnuhópar. Þátttakendum skipt í þrjá hópa sem rúlla á þrjár stöðvar. 20 mín per hóp. 1) Hvað er saltfiskur? Má kalla saltaðan fisk saltfisk? (Aðalheiður Ólafsdóttir) 2) Hvernig náum við til unga fólksins? (Eva Margrét Jónudóttir) 3) Hvernig er hægt að auka vöruframboðið? (Þóra Valsdóttir)
13:30	Kynningar og umræður á niðurstöðum vinnuhópa og nemendakynningar
14:00	Lok vinnustofu

Þessi vinustofa er hluti af stærra verkefni sem nefnist Saltfiskkræsingar. Saltfiskkræsingar er þriggja ára samstarfsverkefni íð aðila frá Íslandi, Noregi og Færeyjum. Samstarfsaðilar verkefnisins eru eftirfarandi:  
Ísland: Matís, Grímur kokkur, Klúbbur Matreiðslumeistara, Menntaskólinn í Kópavogi og Samtök fyrirtækja í sjávarútvegi.  
Noregur: Møreforsking Álesund, Atlanterhavsparken, Brodrene Sperre, Destinasjon Álesund og DryTech.  
Færeyjar: Gutti Winther, Kosin, Leif Sørensen, Vadhorn og Visit Faroe Islands.

