

Leiðbeiningar fyrir fjölmiðla

Leiðbeiningar nr. 9. Slysasleppingin í Patreksfirði:
Aðdragandinn, ástæðurnar og viðbrögðin



Febrúar 2024

 Sjávarútvegsþjónustan	Samfélagsverkefni gegn spillingu Sjávarútvegsþjónustan ehf. Tölvupóstfang: valdimar@sjavarutvegur.is Sími: 695 2269		
Heiti greinar:	Slysasleppingin í Patreksfirði: Aðdragandinn, ástæðurnar og viðbrögðin		
Höfundur:	Valdimar Ingi Gunnarsson, sjávarútvegsfræðingur		
Leiðbeiningar nr: 9	Dagsetning útgáfu: 27.02.2024	Vefsíða verkefnisins: lagareldi.is	Heimildir: sjavarutvegur.is
<p>Hinn 20. ágúst 2023 var tilkynnt um gat á netpoka í sjókví hjá Arctic Sea Farm í Patreksfirði dótturfélagi Arctic Fish. Í lok ágúst var búið að veiða eldislax í ám á Vestfjörðum, Vesturlandi og Norðvesturlandi. Um miðjan september hafði verið tilkynnt um 100 eldislaxa í veiðiám, október um 300 og í desember voru þeir orðnir rúmlega 400 talsins. Engar ár með laxi eru í Patreksfirði og dreifðu eldislaxarnir sér því í laxveiðiár yfir stórt svæði.</p>			
<p>Framkvæmdastjóri viðskiptaþróunar hjá Arctic Fish gerði strax lítið úr slysasleppingunni sem vakti hörð viðbrögð andstæðinga sjókvíeldis. Þegar umfang og alvara málsins kom í ljós steig forstjóri félagsins fram og harmaði atburðinn og bauðst til að greiða kostnað við að fjarlægja eldislaxinn úr veiðiám.</p>			
<p>Í rannsókn málsins kemur fram að ljóssastýringu hefði verið ábótavant sem var valdur þess að kynþroskahlutfall var hátt. Jafnframt að eftirlit með netpoka hafði verið ábótavant. Matvælastofnun vísaði málinu til Lögreglunnar á Vestfjörðum sem hætti síðan rannsókn seinni hluta ársins „þar sem talið var að gögn málsins bæru ekki með sér að umbúnaður við kvína hafi verið áfátt vegna athafna eða athafnaleysis sakbornings og sakir séu miklar“. Matvælastofnun, Landsamband veiðifélaga og fleiri aðilar hafa kært málið til Ríkissaksóknara.</p>			
<p>Hinn 12. september var haldinn neyðarfundur í Matvælaráðuneytinu og í framhaldinu var hvatt til veiða á eldislaxi í ám. Fengnir voru til landsins norskir rekkafarar til að fjarlægja sjáanlegan eldislax í veiðiám. Nokkrir íslenskra veiðimanna fóru einnig í fjölmargar veiðiferðir til að fjarlægja eldislax úr ám. Slysasleppingin í Patreksfirði varð þess valdandi að tillögur Hafrannsóknastofnunar í áhættumat erfðablöndunar um framleiðsluheimildir sem voru til umsagnar voru dregið til baka.</p>			
<p>Málið vakti mikla athygli og umtal í íslenskum fjölmiðlum, það var mótmælt á Austurvelli, á Alþingi Íslendinga var lagt til að banna sjókvíaeldi á laxi og málið fékk töluverða umfjöllun erlendis. Í umræðunni hafa ákveðnir aðilar haldið því til haga sem er jákvætt við uppbyggingu sjókvíaeldis en fleiri haldið á loft neikvæðu sjónarmiðunum. Í skoðunarkönnunum hefur komið fram að flestir landsmenn eru neikvæðir gagnvart sjókvíaeldi.</p>			
<p>Það hefur aldrei verið eins neikvæð umræða um sjókvíaeldi á laxi eftir slysasleppinguna í Patreksfirði og þar á eftir laxalúsafárið í Tálknafirði. Af þessu má ýmislegt læra og bæta m.a. eftirfarandi:</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Áfram slysasleppingar: Það þarf að vera skýrt að slysasleppingar úr sjókvíum koma alltaf til með að eiga sér stað svo lengi sem menn vinna við eldið enda mannlega mistök algengasta orsök sleppinga eins og í tilfellinu í Patreksfirði. • Áhættumatið veldur erfðablöndun: Það þarf að koma skýrt fram í umræðunni að áhættumat erfðablöndunar er verkfæri til að úthluta framleiðsluheimildum en hefur lítið sem ekkert með umhverfisvernd að gera. • Vantaði viðbragsáætlun: Hið opinbera þarf að hafa fastmótaða viðbragðsáætlun í tilfelli slysasleppinga, með verklag hvernig á að standa að vöktun og fjarlægja eldislax úr ám. • Tjónvaldur greiði: Laxeldisfyrirtæki sem veldur tjóni greiði allan kostnað til þeirra sem standa að hreinsunarstarfinu. • Það þarf að vera sáttartónn: Forsvarsmenn laxeldisfyrirtækja hafa sýnt hroka og gert lítið úr mögulegum umhverfisáhrifum slysasleppinga og auka þannig úlfúð enn frekar gagnvart greininni. • Fyrir Íslendinga: Málið á að snúast um að skapa grundvöll fyrir atvinnuuppbyggingu í sátt við menn og náttúru í þágu Íslendinga og umræðan á ekki að snúast um að verja áhættumat erfðablöndunar sem úthlutar verðmætum í formi framleiðsluheimilda til fárra, mest erlendra fjárfesta. • Það þarf að fjarlægja: Í máli matvælaráðherra kom fram að „það er ekki glæsileg framtíðarsýn að það séu froskmenn með skutulbyssur að sula í ám hér fram eftir haust“. Þannig mun það þó alltaf vera ef byggja á áfram upp sjókvíaeldi á laxi og markmiðið verður að koma í veg fyrir erfðablöndun. 			

Efnisyfirlit

1. INNGANGUR	3
1.1 ÞAÐ VAR AÐVARAÐ	3
1.2 SLYSASLEPPINGIN Í PATREKSFIRÐI	4
1.3 AFMÖRKUN VERKEFNIS	5
2. ÞEKING Á ATFERLI ELDISLAXA OG VEIÐAR	7
2.1 ATFERLI OG ENDURHEIMTUR Á ELDISLAXI	7
2.2 HVAÐA VEIÐIÁ VERÐUR FYRIR VALINU?.....	7
2.3 VEIÐIADFERÐIR	8
3. SLYSASLEPPINGIN Í PATREKSFIRÐI	10
3.1 SLYSASLEPPINGIN	10
3.2 ÁSTÆÐUR SLYSASLEPPINGAR	11
3.3 STROKULAXARNIR	12
3.4 ATFERLI STROKULAXANA.....	13
4. VIÐBRÖGÐIN OG UMRÆÐAN	15
4.1 REKSTRARADILI	15
4.2 DRAGA ÚR ÁHRIFUM	16
4.3 BREGÐAST NEIKVÆTT VIÐ	19
4.4 NEIKVÆÐ UMRÆÐA ERLendis	22
4.5 UMRÆÐAN Á ALÞINGI	22
5. STJÓRNSÝSLAN	24
5.1 MATVÆLASTOFNUN	24
5.2 FISKISTOFA	25
5.3 NEYÐARFUNDUR OG AÐGERÐIR	26
5.4 HAFRANNSÓKNASTOFNUN	26
5.5 LÖGREGLURANNSÓKN.....	28
6. VEIÐARNAR	31
6.1 VEIÐAR, DREIFING OG HLUTFALL ELDISLAXA	31
6.2 ÓPINBERAR VEIÐAR	32
6.3 VEIÐAR ANNARRA	34
6.4 HLUTFALL ELDISLAXA	35
7. NIÐURSTÖÐUR OG UMRÆÐUR	37
7.1 ÞAÐ SEM SAGT HEFUR VERIÐ	37
7.2 VIÐBRAGSÁÆTLUN.....	39
7.3 HVER Á AÐ GREIÐA KOSTNAÐINN?	41
7.4 ELDISLAXINN OG ATFERLI	42
7.5 ENDURMAT Á ÁHÆTTUMATINU	43

1. Inngangur

1.1 Það var aðvarað

Aðvörðun

Í umsögn Sjávarútvegsþjónustunnar við fiskeldisfrumvarpið á vorþingi 2019 sem bar heitið „Fljóttandi að feigðarósi“ var komið með aðvörðun er snéri að umhverfismálum laxeldis í sjókvíum. Þar kom fram að við yfirferð á áhættumati erfðablöndunar¹ og Skýrslu starfshóps sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra um stefnumótun í fiskeldi² sem fiskeldisfrumvarpið byggir á leiði til eftirfarandi niðurstaðna ef frumvarpið verður samþykkt:³

„Íslendingar munu standa að baki nágrannalöndum í umhverfismálum laxeldis er varðar erfðablöndun, laxalús, heilbrigðismál og lífrænt álag“.

Það voru fleiri með aðvaranir og ábendingar við stefnumótunina⁴ og þegar fiskeldisfrumvarpið var til meðferðar á Alþingi Íslendinga á árunum 2018⁵ og 2019.⁶ Sjávarútvegsþjónustan sendi ítarlegar greinagerðir í tölvupósti til allra alþingismanna rétt áður en fiskeldisfrumvarpið var samþykkt þar sem m.a. var komið inn á slysasleppingar, erfðablöndun og gerðar athugasemdir við áhættumat erfðablöndunar og komið með tillögur að öðrum lausnum.⁷

8

Afleiðingarnar

Það að ekki hafi verið tekið á umhverfismálum laxeldis á Alþingi Íslendinga á árinu 2019 með setja fullnægjandi umgjörð um greinina hefur haft sínar afleiðingar:

- *Laxalús:* Mikið var um laxalús og tjón á eldisfiski í Tálknafirði haustið 2023 sem var fyrirséð og í raun tímaspursmál hvenær kæmi upp.⁹
- *Heilbrigðismál:* Mikið tjón á Austfjörðum¹⁰ vegna sjúkdóma árin 2021-2022 sem má rekja til þess að skipulag og reglur voru ófullnægjandi.¹¹
- *Erfðablöndun:* Mælst hefur töluverð erfðablöndum í villtum íslenskum laxi við tiltölulega lítið umfang laxeldis¹² enda gert ráð fyrir því í áhættumati erfðablöndunar.
- *Lífrænt álag:* Varðandi lífrænt álag þá hefur verið staðið betur að málum og flest ef ekki öll sjókvíaeldisfyrirtækin hafa ákveðið að vinna eftir norska staðlinum NS 9410.¹³

Fjárhagslegur ávinningur

Það var aðeins tímaspursmál hvenær atburður eins og slysaslepping í Patreksfirði ætti sér stað og eldislax gengi í miklu mæli upp í veiðiár. Málið hefur snúist um að ná sem mestum

¹ <https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2017-027.pdf>

² <https://www.stjornarradid.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=9d0e56b5-87fa-11e7-9419-005056bc4d74>

³ <https://www.althingi.is/alttext/erindi/149/149-4916.pdf>

⁴ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2022/11/Fylgiskjal-1.-Stefnumotun-i-fiskeldi.pdf>

⁵ <https://www.althingi.is/thingmalalistar-efir-thingum/ferill/148/457/?ltg=148&mnr=457>

⁶ <https://www.althingi.is/thingstorf/thingmalalistar-efir-thingum/ferill/149/647/?ltg=149&mnr=647>

⁷ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2019/06/Fylgiskjal-5.-Athugasemdir-vi%C3%B0-%C3%81h%C3%A6ttumat-erf%C3%B0abl%C3%B6ndunar.pdf>

⁸ <https://lagareldi.is/wp-content/uploads/2019/11/Athugasemdir-vi-stefnumtunarskrsluna.pdf>

⁹ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/11/Laxalusafar-i-Talknafirði.pdf>

¹⁰ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2022/06/22.-Baendabladi-23.06.2022.pdf>

¹¹ [https://samradsgatt.island.is/oll-mal/\\$Cases/Details/?id=3554&uid=5b0d57af-0377-ee11-9bbf-005056bcce7e](https://samradsgatt.island.is/oll-mal/$Cases/Details/?id=3554&uid=5b0d57af-0377-ee11-9bbf-005056bcce7e)

¹² <https://www.hafogvatn.is/is/midlun/utgafa/haf-og-vatnarannsoknir/erfdablöndun-villts-islensks-lax-salmo-salar-og-eldislax-af-norskum-uppruna-hv-2023-25>

¹³ <https://standard.no/fagomrader/fiskeri-og-akvakultur/miljoovervaking-av-matfiskanlegg/>



Sækja

fjárhagslegum ávinningi, halda umhverfiskostnaði í lágmarki.¹⁴ Sérstaklega hefur verið fjallað um vinnubrögðin og spillinguna sem viðgekkst í rannsóknaskýrslunum:

- Stefnunótun í fiskeldi: Umræðan, tillögurnar og staðan¹⁵
- Landsamband fiskeldisstöðva og stefnumótun í fiskeldi¹⁶

Jafnframt hefur verið fjallað um vinnubrögðin hjá Arctic Fish¹⁷ í sérstakri rannsóknaskýrslu. Unnið er að því gera rannsóknaskýrslu um stjórnáætlun þar sem gefið verður gott yfirlit yfir ferli málsins er varðar stjórnáætlun og afgreiðslu mála hjá Alþingi Íslendinga.

1.2 Slysasleppingin í Patreksfirði

Sleppingin

Hinn 20. ágúst 2023 var tilkynnt um gat á sjókví hjá Arctic Sea Farm í Patreksfirði, dótturfélag Arctic Fish (mynd 1.1).

Það liggja ekki fyrir nákvæmar upplýsingar um hvenær eldislaxinn slapp en í lok ágúst var búið að veiða hann í ám á Vestfjörðum, Vesturlandi og Norðvesturlandi. Í lok ársins höfðu veiðt meira en 400 eldislaxa úr slysasleppingunni í Patreksfirði í íslenskum veiðiám. Framkvæmdastjóri viðskiptaþróunar hjá Arctic Fish gerði lítið úr slysasleppingunni sem í raun var olían á eldinn og forstjóri félagsins þurfti síðan að stíga fram og harma atburðinn og bauðst til að greiða kostnaðinn.

Viðbrögðin

Hinn 12. september var haldinn neyðarfundur í Matvælaráðuneytinu og í framhaldinu var farið í veiðar á eldislaxi í veiðiám. Fengnir voru til landsins norskir rekkafarar til að fjarlægja sjáanlegan eldislax í veiðiám. Málið vakti mikla athygli og umtal og var mótmælt á Austurvelli og á Alþingi Íslendinga var lagt til að banna sjókvíaelði á laxi. Slysasleppingin í Patreksfirði var þess valdandi að áhættumat erfðablöndunar fór í endurskoðun. Málið fór í rannsókn hjá Lögreglunni á Vestfjörðum, henni var síðan hætt seinni hluta ársins en sú ákvörðun var kærð til ríkissaksóknara.

Eldislax fjarlægður

Slysasleppingin gerði það að verkum að stjórnvöld neyddust vegna mikil þrýstings að fara í umfangsmiklar aðgerðir til að fjarlægja eldislax úr veiðiám. Þær aðgerðir sem farið hefur verið út í eru í samræmi við þá hugmyndaferðir sem stuðst er við í Noregi og lagt var til í umhverfismati laxeldisfyrirtækisins Háafells á árunum 2016-2020¹⁸ og umsögn félagsins við fiskeldisfrumvarpið á árinu 2018 þar sem höfundur var ráðgefandi aðili.¹⁹ Það hefur verið mikil tregða að fara í aðgerðir við að láta fjarlægja eldislax úr veiðiám og hefur verið farið yfir það í Leiðbeiningum fyrir fjölmiðla: Fjarlægja eldislaxa úr veiðiám – Ferli málsins.²⁰



[Sækja](#)

¹⁴ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2021/01/6.-Morgunbladid-2020-05-05.pdf>

¹⁵ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2022/11/Fylgiskjal-1.-Stefnumotun-i-fiskeldi.pdf>

¹⁶ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2022/10/Landsamband-fiskeldisstodva.pdf>

¹⁷ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2022/09/Arctic-fish.pdf>

¹⁸ <https://www.skipulag.is/umhverfismat-framkvaemda/gagnagrunnur-umhverfismats/alit-skipulagsstofnunar/nr/855#fath>

¹⁹ <https://www.althingi.is/altext/erindi/148/148-1432.pdf>

²⁰ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/09/Leiðbeiningar-nr.-6-Fjarlægja-eldislax-ur-am-Ferli-malsins.pdf>

Umræðan dalar

Mesta umræðan um slysasleppinguna í Patreksfirði var í september 2023 og fram í byrjun október. Þá kemur upp laxalúsafárið í Tálknafirði²¹ sem tekur við í framhaldinu á neikvæðri umfjöllun á laxeldi í sjókvíum. Málið fór fljótlega inn á Alþingi Íslendinga þar sem það var rætt og skoðanir skiptar. Neikvæð umræða í fjölmiðlum endurspeglar í afstöðu almennings til sjókvíaeldis á laxi og flestir á móti því skv. skoðunarkönnunum.²²

Auknar kröfur

Hinn 4. október 2023 kynnti Matvælaráðuneytið stefnumótun fyrir lagareldi en þar var get ráð fyrir auknum kröfum til sjókvíaeldis á laxi.²³ Hinn 6. desember var kynnt á samráðsgáttinni frumvarp til laga um lagareldi. Hér höfðu kröfurnar til sjókvíaeldis aukist enn frekar og í sumum tilvikum óraunhæfar og standast ekki skoðun.²⁴ Hér er farið öfganna á milli en það voru allt of litlar kröfur gerðar þegar lög um fiskeldi voru samþykkt á árinu 2019. Hinn gullni meðalvegur skynseminnar getur oft verið vandrataður.



Mynd 1.1. Slysasleppingin í Patreksfirði – Ferli málsins á árinu 2023.

1.3 Afmörkun verkefnis

Afmörkun

Í þessari leiðbeiningum fyrir fjölmiðla verður eingöngu fjallað um slysasleppinguna í Patreksfirði og reynt að útskýra aðdragandann, ástæðurnar og viðbrögðin. Leiðbeiningunum er skipt niður í sex kafla:

- *Þekking á atferli eldislaxa:* Til að lesandinn átti sig betur á mikill útbreiðslu á eldislaxi sem slapp úr eldiskvíum í Patreksfirði er gerð almenn grein fyrir atferli strokulaxa og hvað ræður helst vali þeirra á veiðiám.
- *Slysasleppingin í Patreksfirði:* Fjallað um atburðinn, ástæður slysasleppingarinnar, ástand eldislaxanna og dreifingu þeirra í veiðiám.
- *Viðbrögðin og umræðan:* Farið yfir hvernig brugðist var við slysasleppingunni og umræðuna og mótmælin sem áttu sér stað.
- *Stjórnarsýslan:* Tekið fyrir hvernig stjórnarsýslan brást við slysasleppingunni og þær ákvarðanir sem voru teknar.
- *Veiðarnar:* Farið yfir hvernig staðið var að veiðunum og hvernig tókst til við að fjarlægja eldislaxinn úr veiðiám.

²¹ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/11/Laxalusafar-i-Talknafirdi.pdf>

²² <https://www.visir.is/g/20232470314d/thrir-af-hverjum-fjorum-telja-islenska-laxinum-stafa-haetta-af-laxeldi>

²³ <https://samradapi.island.is/api/Documents/5a0d57af-0377-ee11-9bbf-005056bcce7e>

²⁴ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2024/01/Frumvarp-um-lagareldi-Umsogn-Sjavarutvegsthjonustunnar.pdf>

- *Niðurstöður og umræður:* Niðurstöður dregnar saman, sett í stærra samhengi og hvað má af þessu læra.

Heilstætt yfirlit

Nú er unnið að rannsóknaskýrslu þar sem farið verður heilstætt yfir áhættumat erfðablöndunar og m.a. hvernig brugðist hefur verið við slysasleppingum á síðustu árum. Þar verður málið tekið fyrir allt frá því að tillögur um áhættumat erfðablöndunar voru fyrst lagðar fram á árinu 2017 allt fram til þessa dags.

2. Þekking á atferli eldislaxa og veiðar

2.1 Atferli og endurheimtur á eldislaxi

Fjöldi rannsókna

Fjöldi rannsókna hafa verið gerðar á atferli eldislaxa sem sleppa úr sjókvíum, m.a. íslenskar rannsóknir.²⁵ Það hefur verið lítið um samantektargreinar um atferli eldislaxa á íslensku og er það þá helst skrifaðar af höfundi (tafla 2.1). Atferli og endurheimtur á eldislaxi fer eftir fiskstærð/þroska og tímasetningu sleppingar. Með rannsóknum undanfarinna ára og áratuga er hægt að draga upp megin línur um atferli eldislaxanna þó ávallt kunna e.t.v. að vera einhverjar undantekningar.

Tafla 2.1. Yfirlitsgreinar á íslensku m.a. um atferli eldislax eftir að þeir sleppa úr sjókvíum.

- Valdimar Ingi Gunnarsson 2002. [Hugsanleg áhrif eldislaxa á villta laxastofna](#). 67 bls. Embætti veiðimálastjóra.
- Valdimar Ingi Gunnarsson 2016. [Náttúrulegir laxastofnar, umhverfisáhrif laxeldis, mótvægisáðgerðir, vöktun og veiðar á eldislaxi](#). Fylgiskjal með frummatsskýrslu Háafells. 46 bls.
- Valdimar Ingi Gunnarsson 2021. [Áhættumat erfðablöndunar í umhverfismati áætlaða](#). Sjávarútvegsþjónustan. 95 bls.

Laxaseiðin

Laxaseiði sem sleppa úr sjókvíum á vorin leita strax til hafs en það hægir mjög á útgönguhraða eftir því sem fiskurinn sleppur seinna um sumarið og haustið. Afföll eru mikil og fáir eldislaxar skila sér af hafi, sérstaklega úr sleppingum seinni parts sumars og um haustið.

Unglaxinn

Unglax sem sleppur að vetri dreifir sér tiltölulega fljótt yfir stórt svæði í firðinum. Atferli eftir slyssaleppingu virðist vera breytilegt sem hugsanlega má skýra með mismunandi aðstæðum eða jafnvel hvenær að vetri fiskurinn sleppur. Umhverfisaðstæður yfir vetramánuðina eru erfiðar, afföll mjög mikil, en lifun eykst eftir því sem sleppingin á sér stað seinna að vetri.

Ókynþroska eldislax

Ókynþroska eldislax sem sleppur að vori leitar til hafs, en fiskur sem sleppur að sumri eða hausti á öðru ári í sjókvíum heldur sig í lengri tíma í firðinum. Ókynþroska eldislax sem leitar til hafs skilar sér í mjög litlu mæli til baka. Haft skal í huga að ókynþroska eldislaxi getur gengið upp í veiðiár en sá fiskur veldur ekki erfðablöndun en er óboðinn gestur í óþökk flestra veiðimanna.

Kynþroska lax

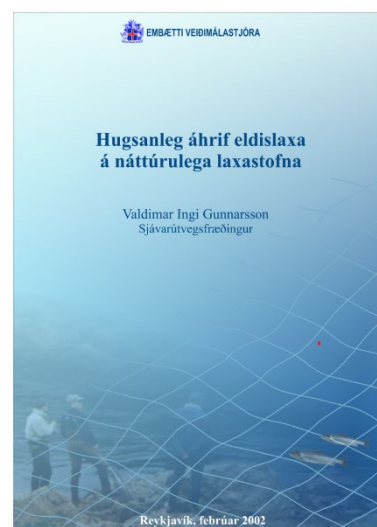
Kynþroska eldislax úr sleppingum að vetri og vori sem haldið hefur sig í firðinum gengur í mestum mæli upp í laxveiðiár í næsta nágrenni að sumri og hausti. Kynþroska lax sem sleppur að sumri og hausti gengur hratt upp í laxveiðiár í nágrenninu. Það má almennt gera ráð fyrir að herra hlutfall eldislaxa gangi upp í veiðiár eftir því sem sleppingin á sér stað seinna á árinu og með auknu kynþroskahlutfalli.

2.2 Hvaða veiðiá verður fyrir valinu?

Val á veiðiá

Eldislax sem alinn er í sjókvíum á enga heimaá eins og villtur lax eða eldisseiði sem sleppt hefur verið í veiðiá. Í meginatriðum velur eldislax stærri veiðiár þar sem er að finna laxalykt:²⁶

- *Laxalykt*: Eldislax sem sleppur úr sjókvíum gengur frekar í veiðiár þar sem lax er að finna. Það er einnig vel þekkt að eldislax leitar í frárennsli frá seiðaeldisstöðvum.



Sækja

²⁵ <https://sjarvarutvegur.is/wp-content/uploads/2021/11/Fylgiskjal-med-frummatsskyrslu2016.pdf>

²⁶ <https://sjarvarutvegur.is/wp-content/uploads/2021/11/Fylgiskjal-med-frummatsskyrslu2016.pdf>

- *Fjöldi laxa:* Eldislax gengur í meira mæli upp í laxveiðiár eftir því sem stofnstærðin eða veiðin er meiri. Skýringin kann að vera meiri laxalykt en í minni veiðiám eða vernd sem eldislaxinn fær við að synda í stærri torfum á leið sinni upp í stærri veiðiár.
- *Stærð veiðiáa:* Það virðist sem hærra hlutfall eldislaxa leiti í vatnsmeiri veiðiár sem oftast eru mikilvægustu laxveiðiárnar frekar en í minni veiðiár í nágrenninu. Einnig er vel þekkt að eldislax leiti í vatnsmikil afföll virkjana, eins og t.d. Mjólka í Arnarfirði.

Getur dreift sér yfir stórt svæði

Almenna reglan er að eldislax sem sleppur sækir á sleppistað og síðan upp í nærliggjandi veiðiár. Í stórum fjarðarkerfum gengur kynþroska eldislax mest upp í nærliggjandi laxveiðiár en mun meiri dreifing er úr sleppingum í minni fjörðum, sérstaklega þar sem ekki er að finna laxastofna í veiðiám. Þetta kom m.a. fram hér á landi þegar eldislax slapp úr sláturkví í Norðfirði 2003 þá fannst hann í laxveiðiám í Breiðdalsá, Selá og Hofsa í Vopnafirði en ekki í bleikjuám á Austurlandi. Annað nýlegt dæmi er slyssleppingin í Patreksfirði í ágúst 2023 sem hér er fjallað um. Engar veiðiár með laxi eru í Patreksfirði og eldislaxinn dreifði sér því um stórt svæði. Í báðum þessum sleppingum var um að ræða tiltölulega stóran eldislax að hluta til kynþroska sem slapp seinni hluta sumars og um haustið. Þ.e.a.s. versta sviðsmyndin, kynþroska eldislax sleppur rétt fyrir hrygningu.



Mynd 2.1. Norskur rekkafari í Langadalsá í Ísafjarðardjúpi.

2.3 Veiðiaðferðir

Veiðiaðferðir

Aðferðir við að fjarlægja eldislax úr veiðiám fara mikið eftir aðstæðum. Margar aðferðir eru til við að fjarlægja eldislax úr veiðiám á haustin fyrir hrygningu, en þær sem virðast best þróaðar og koma helst til greina við íslenskar aðstæður eru eftirfarandi:²⁷

- *Skutull:* Í Noregi hefur verið algengt að kafari skjóti með skutli á fisk sem hefur einkenni eldislax. Þessi aðferð sem hefur verið kölluð rekköfun hentar mjög vel þar sem mikilvægt er að koma í veg fyrir að villtir laxfiskar veiðist einnig.
- *Netaveiðar:* Hentað vel á svæðum í veiðiám þar sem er að finna mikið af eldislaxi og aðstæður til netaveiði eru góðar.
- *Stangaveiði:* Aðferðin hentar allmennt ekki vel til að fjarlægja eldislax úr veiðiám á haustin. Aftur á móti á svæðum þar sem eldislax safnast saman í miklu mæli eins og neðan við hindranir getur stangveiði verið valkostur til að lækka hlutfall eldislaxa.
- *Ljósveiðar:* Gengið er upp með veiðiá, með ljós sem beint er að haus fiskisins og eldisfiskur háfaður upp.

Rekköfun

Það hefur veriðin tortryggni hér á landi gagnvart rekköfun en hún hefur verið notuð í Noregi í mörg ár með góðum árangri. Haustið 2023 komu norskir kafarar til landsins til að fjarlægja

²⁷ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2021/11/Fylgiskjal-med-frummatsskyrslu2016.pdf>

eldislax úr slysasleppingu í Patreksfirði sem vakið hefur töluverða athygli og var vel gert grein fyrir m.a. í Sporðaköst í Morgunblaðinu. Eldislax er frábrugðinn villtum laxi í útlisti og ekki misst einnig í atferli eins og fram kom í einu viðtali:

„Í Noregi hegðar hann sér með allt öðrum hætti en villti fiskurinn. Villti laxinn hörfar undan okkur og reynir að fela sig en er fljótur af jafna sig. Eldislaxinn aftur á móti getur tryllst. Ef að kemur stýggð að honum þá verður hann mjög stressaður og það getur verið mjög erfitt að komast nálægt honum aftur. Maður verður eiginlega að ná þeim í fyrstu tilraun annars eru þeir erfiðir viðfangs. Ég hef þurft að elta eldislaxa marga kílómetra eftir að það hefur komið stýggð að þeim. Villti laxinn gerir þetta ekki. Þeir halda sig í sama hylnum. Leita kannski niður á brotin en koma svo aftur upp.“²⁸

Sumir sérfræðingar á Hafrannsóknastofnun, af einhverjum ástæðum, hafa lengi haldið því fram að erfitt sé að þekkja eldislax sem sleppur snemma frá villtum laxi.²⁹ Það kanna að vera rétt í einhverjum tilvikum þegar eingöngu er metið út frá útlisti, sérstaklega með notkun Árvaka þar sem erfiðara er að leggja mat á atferlið. Rekköfun er viðurkennd aðferð í Noregi og talin tiltölulega nákvæm við mat á fjölda eldislaxa í veiðiám.³⁰ Rekköfun hentar ekki allstaðar og á hverjum tíma eins og kom fram í viðtali við einn af rekköfurunum.

„Já og þetta virkar. En þetta hentar ekki alls staðar. Það er erfiðara að eiga við þetta í stórum ám. Skyggnið skiptir gríðarlegu máli. Þegar aðstæður eru réttar þá er þetta mjög árangursrík leið til að fjarlægja strokulaxinn.“³¹

Ljósaveiðar

Ljósaveiðar hafa verið notaðar hér á landi í nokkur ár á vegum rannsóknafyrirtækisins Laxfiska í Fífustaðadalsá og öðrum veiðiám í Arnarfirði.³² Þessi veiðiaðferð hefur reynst vel í litlum veiðiám eins og í Ketilsdalsánum í Arnarfirði. Veiðiaðferðinni er ágætlega lýst í eftirfarandi texta á ljósaveiðum (mynd 2.2).³³

„Því nóttin er góðvinur þessara vaktmanna Ketildalaánna, sem styðjast ætíð við næturveiðiaðferðafræði sem pabbi hefur þróað í gegnum árin, er grundvallast á því að fanga fiska eftir að rökkrið hefur sigið á, með háf og vasaljós að vopni“



Mynd 2.2. Ljósaveiðar í einni af Ketilsdalsánum í Arnarfirði (Ljósmynd; Dalrún Kaldakvísl).

Aðrar veiðiaðferðir

Nokkrar aðrar veiðiaðferðir voru notaðar við veiðar á eldislaxi úr slysasleppingu í Patreksfirði. Í einhverjum tilvikum hefur verið notuð veiðistöng,³⁴ háfur,³⁵ net, aðdráttanet³⁶ og jafnvel notuð neyðarblysi til að auðvelda að ná fiskinum.³⁷

²⁸ https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/09/30/vonandi_laerid_thid_af_okkar_mistokum/

²⁹ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/09/Svar-Haafells-vid-andmaelum-Hafro-05.02.2019.pdf>

³⁰ <https://www.int-res.com/articles/aei2023/15/q015p271.pdf>

³¹ https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/09/30/vonandi_laerid_thid_af_okkar_mistokum/

³² <https://www.laxfiskar.is/>

³³ <https://heimildin.is/grein/19140/>

³⁴ <https://www.ruv.is/kveikur/umhverfisslys-i-patreksfirði/>

³⁵ https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/10/17/nadu_18_strokuloxum_i_am_fyrir_vestan/

³⁶ <https://iwf.is/myndir-fongun-eldislaxa-i-stadara-i-steingrimsfirði/>

³⁷ https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/10/10/nadu_einum_eldislaxi_med_neydarblysi/

3. Slysasleppingin í Patreksfirði

3.1 Slysasleppingin

Tilkynning Arctic Fish

Arctic Sea Farm dótturfélag Arctic Fish tilkynnti 20. ágúst 2023 um að tvö göt hefðu fundist á 2.5 metra dýpi í kví nr. 8 á eldissvæði fyrirtækisins við Kvígindisdal í Patreksfirði. Götin voru um 20 x 30 cm að stærð og á um tveggja metra dýpi og hlið við hlið.^{39 40}

Aðgerðir

Eftir að göt á eldikvía höfðu verið tilkynnt fór eftirfarandi ferli af stað:

- ✓ *Rekstraraðili:* Lögð voru net við kvíarnar eins og lög um fiskeldi segja til um í tilfelli slysaslepping en enginn eldislax veiddist (box 3.1). Hinn 24. ágúst hafði Arctic Fish ekki veitt neinn eldislax.⁴¹
- ✓ *Fiskistofa:* Stofnunin fór í leit með dróna í nágrenninu og sá eldisfisk sem í framhaldinu var veiddur í net (box 3.2).
- ✓ *Matvælastofnun:* Stofnunin óskaði eftir því að slátrun hæfist samstundis úr kvínni til að hægt væri að meta fjölda eldislaxa sem sluppu.⁴²

Box 3.1

Göt á sjókví Arctic Sea Farm við Kvígindisdal í Patreksfirði³⁸

Fréttatilkynning Matvælastofnunar frá 25.08.2023

Síðastliðinn sunnudag 20. ágúst tilkynnti fyrirtækið Arctic Sea Farm um tvö göt á kví nr. 8 á eldissvæði sínu við Kvígindisdal í Patreksfirði. Götin voru um 20 x 30 cm að stærð og á um tveggja metra dýpi og hlið við hlið. Á þessum tíma voru rúmlega 70.000 fiskar í kvínni um 5.5 kg að meðalþyngd.

Viðbragðsáætlun fyrirtækisins var virkjuð strax og götin uppgötvuðust.

Fiskistofa fer með stjórnun veiða á strokufiski og voru lögð net við kvína, en enginn fiskur kom í þau net. Í framhaldi hóf Fiskistofa leit með dróna og sá fiska í Ósá í botni Patreksfjarðar. Lögð voru net í Ósá og einnig í sjó nálægt ósi árinna. Veiddust fjórir fiskar í netin og báru þeir allir merki um að eldisfiskar væru þar á ferð. Fiskarnir verða afhentir Hafrannsóknarstofnun í dag til erfðagreininga og frekari rannsókna. Fiskistofa hefur óskað eftir því að netum verði fjölgað í Patreksfirði og að áfram verði reynd netaveiði í sjó um helgina.

Matvælastofnun hóf strax rannsókn á málinu og stendur sú rannsókn enn yfir. Rannsókn stofnunarinnar miðar að því að finna út ástæðu fyrir götunum, fjölda fiska sem hafa strokið og einnig að kanna hvort innri gæðafærlum fyrirtækisins hafi verið fylgt í hvívetna.

Frekari upplýsingar verða veittar þegar rannsókn málsins lýkur.

Box 3.2

Göt á sjókví Arctic Seafarm við Kvígindisdal í Patreksfirði

Fréttatilkynning Fiskistofu þann 25. ágúst 2023

Síðastliðinn sunnudag, 20. ágúst, barst Fiskistofu tilkynning um að göt hefði fundist á sjókví Arctic Seafarm við Kvígindisdal í Patreksfirði.

Viðbragðsáætlun fyrirtækisins var virkjuð og net lögð við sjókvínnu sem göt höfðu fundist á. Eftirlitsmaður Fiskistofa tók þátt í að vitja um netin á mánudaginn, 21. ágúst. Ekki veiddust fiskar í netin.

Í framhaldi var viðhaft eftirlit meðal annars með dróna og sást til fiska í Ósá í Patreksfirði þriðjudaginn 22. ágúst. Fiskistofa gerði viðkomandi landeigendum viðvart og mælti fyrir um að Arctic Seafarm skyldi leggja net í sjó nálægt ósi Ósár, 23. ágúst, og einnig voru net lögð í Ósá. Var það gert og var eftirlitsmaður Fiskistofu með við lagningu neta. Fjórir laxar veiddust í netin sem allir höfðu eldiseinkenni. Fiskarnir verða afhentir Hafrannsóknarstofnun til erfðagreininga og frekari rannsókna í dag.

Fiskistofa hefur mælt fyrir um það að fleiri net skuli lögð og að áfram verði netaveiði reynd í sjó í Patreksfirði um helgina. Fiskistofa fylgist náið með veiðunum og mun endurmeta þörf fyrir aðgerðir ef tilefni verður til.

³⁸ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/got-a-sjokvi-arctic-sea-farm-vid-kvigindissdal-i-patreksfirði>

³⁹ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/got-a-sjokvi-arctic-sea-farm-vid-kvigindissdal-i-patreksfirði>

⁴⁰ <https://www.mast.is/static/files/leyfisveiting/ASF/231220-strok-patro-arctic-sea-farm.pdf>

⁴¹ <https://www.bb.is/2023/08/arctic-fish-enginn-sleppilax-i-netin/?fbclid=IwAR16BmWaoKcvRsMthKdlyTo77itXVeYSBB-1V7H1W0sdAqMpvZR7nWlwpX8>

⁴² <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/gat-a-sjokvi-i-patreksfirði-upplýsingar-um-slaturtolur>

Rannsókn

Slysasleppingin í Patreksfirði fór til lögreglurannsóknar og er fyrsta laxeldismálið sem ratar til lögreglu.⁴³ Nánar er fjallað um lögreglurannsóknina í kafla 5.5.

3.2 Ástæður slysasleppingar

Orsök gatanna

Að sögn forsvarsmanna Arctic SFish var möguleg orsök gatanna sú að starfsmenn fyrirtækisins höfðu fært fódurdreifara í kvínni að kvíarbrún og hafa tvö lóð sem héngu neðan á fódurdreifaranum að öllum líkindum nuddast við nótina og myndað götin.⁴⁴ Búnaðurinn var á þeirri hlið kvíarinnar sem göt komu á frá 8. til 20. ágúst, sem þýðir að lóðin gætu hafa nuddast utan í kvína í nærri hálfan mánuð án þess að því væri gefinn gaumur.⁴⁵ Þessi gerð fódurara hafa einnig valdið valdið tjóni í Noregi þar sem þessi tegund af fódurtæki hefur verið tekin alveg úr notkun og eins og nú hefur verið gert hjá Arctic Fish.⁴⁶

Eftirlit og rekstur ófullnægjandi

Í umfjöllum um málið hefur ýmislegt komið fram er betur hefði mátt gera við eftirlit og rekstur sjókvíaeldisins í Patreksfirði:

- ✓ *Neðansjávareftirlit:* Eftirlit fyrirtækisins við kví nr. 8 var ekki framkvæmt frá miðjum maí sl. og þar til götin uppgötvuðust 20. ágúst sl. Aðrir netapokar eldissvæðisins voru skoðaðir með reglubundnum hætti.⁴⁷ Samkvæmt eigin gæðahandbók Arctic Fish er gert ráð fyrir að netapokarnir séu kannaðar á 60 daga fresti. En samkvæmt upplýsingum Matvælastofnunar liðu 95 dagar án þess að fyrirtækið kannaði ástandið á netapokanum sem fiskarnir sluppu úr.⁴⁸
- ✓ *Enginn stjórnandi á svæðinu:* Fram kom í fjölmiðlum að stöðvarstjóri sjókvíaeldis hjá Arctic Fish á Patreksfirði, hafi verið búsettur á Tenerife meðan hann hefur gegnt starfinu. Uppbygging Arctic Fish er þannig að yfir fyrirtækinu er forstjóri, Stein Ove-Tveiten, sem er staðsettur á Ísafirði. Svo er einn eldisstjóri

Box 3.3

Gat á sjókví í Patreksfirði – upplýsingar um sláturtölur

Fréttatilkynning Matvælastofnunar frá 30.08.2023

Fyrirtækið Arctic Sea Farm hefur lokið við að slátra fisk upp úr kví nr. 8 á eldissvæði sínu við Kvígindisdal í Patreksfirði, en sunnudaginn 20. ágúst síðastliðinn tilkynnti fyrirtækið að tvö göt hefðu fundist á umræddri kví á 2,5 metra dýpi. Götin voru hlið við hlið og um 20x30 cm að stærð hvort.

Útsetning seiða í kvínni var 4. september 2021 og uppgjefin fjöldi seiða við útsetningu 133.052 seiði. Á eldistímabilinu voru skráð afföll 19.069 fiskar. Fyrir 1. ágúst síðastliðinn var búið að slátra upp úr kvínni 30.309 fiskum og á því tímabili sem talið er að gatið hafi myndast voru því 83.672 fiskar í kvínni. Eftir að búið var að tæma kvínni og slátra öllum fisk var fjöldi slátraðra fiska 110.521 að meðtöldum þeim fiskum sem slátrað var fyrir 1. ágúst. Mismunur á fjölda fiska sem fór upphaflega í sjókvína og fjöldi slátraðra fiska var 3.462 sem er 2,6%.

Reynsla Matvælastofnunar af framleiðslu-skýrslum eldissaða er að reikna megi með um 2-4% skekkjumörkum frá fjölda útsettra seiða og þess sem slátrað er í hverri kví. Þessi skekkja í fjölda orsakast meðal annars vegna þess að fiskur er talinn við bólusetningu í seiðastöð á landi og síðan eru dregin frá afföll sem verða eftir bólusetningu í landeldisstöð og afföll sem verða eftir útsetningu í sjókvíar. Fjöldi seiða í sjókví er því reiknaður fjöldi á hverjum tímamarki og við það myndast skekkja í fjölda fiska í kví.

Matvælastofnun hefur málið til rannsóknar og hefur til skoðunar orsök þess að göt komu á sjókvína auk þess sem beðið er eftir erfðagreiningu á löxum sem veiðst hafa með eldiseinkenni til þess að geta staðfest uppruna þeirra.

⁴³ <https://heimildin.is/grein/18981/>

⁴⁴ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/upprunagreining-stadfestir-strok-eldislaxa-ur-sjokvium-arctic-sea-farm-i-patreksfirði>

⁴⁵ https://www.ruv.is/kveikur/umhverfisslys-i-patreksfirði/?fbclid=IwAR2s5kU6SZm3r16TYzgnEjPlu7Rn5uSMsf-CX_PdqPWvEHYh9u6OKvufX4

⁴⁶ <https://heimildin.is/grein/20497/somu-fodurtaeki-hafa-gatad-sjokvjar-i-noregi/?plan=web>

⁴⁷ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/upprunagreining-stadfestir-strok-eldislaxa-ur-sjokvium-arctic-sea-farm-i-patreksfirði>

⁴⁸ https://www.ruv.is/kveikur/umhverfisslys-i-patreksfirði/?fbclid=IwAR2s5kU6SZm3r16TYzgnEjPlu7Rn5uSMsf-CX_PdqPWvEHYh9u6OKvufX4

sem er yfir sjókvíaeldinu sem einnig er staðsettur á Ísafirði. Undir honum er svo stöðvarstjóri sem er yfir hverri eldisstöð eða eldinu í hverjum firði.⁴⁹

- ✓ *Ljósastýring:* Engin ljósastýring var notuð til að hindra eða draga úr kynþroska eins og kröfur eru um í rekstraleyfi (kafla 3.3).

3.3 Strokulaxarnir

Fjöldi

Matvælastofnun fór fram að allur eldisfiskur yrði slátrað úr kvinni sem lauk þann 29. ágúst.⁵⁰ Meðalþyngd fisksins var 5.5 kg.⁵¹ ⁵² Áætlað var að 3.462 eldislaxar hefðu sloppið (box 3.3).⁵³

Reynsla Matvælastofnunar af framleiðsluskýrslum eldisaðila er að reikna megi með um 2-4% skekkjumörkum frá fjölda útsettra seiða og þess sem slátrað er í hverri kví. Þessi skekkja í fjölda orsakast meðal annars vegna þess að fiskur er talinn við bólusetningu í seiðastöð á landi og síðan eru dregin frá afföll sem verða eftir bólusetningu í landeldisstöð og afföll sem verða eftir útsetningu í sjókvíar.⁵⁴ Fjöldi fiska sem hafa sloppið hefðu skv. skekkjumörkum geta verið yfir 5.000 og jafnvel undir 2.000 fiskar. Þegar það eru svona fáir fiskar sem sleppa geta skekkjumörkin verið mikil en minnka eftir því sem herra hlutfall sleppur út kvinni.

Matís hefur unnið að því að uppgreina strokulaxa sem veiðst hafa í veiðiám.⁵⁵ Þeir eldislaxar sem voru veiddir í veiðiám voru sendir til sýnatöku og upprunagreining staðfestir strok eldislaxa úr sjókvíum Arctic Sea Farm í Patreksfirði (box 3.4).⁵⁶

Ljósastýring og kynþroski

Það kom snemma fram að grunur væri á að fyrirtækið hafi ekki gætt að ljósastýringu,

Box 3.4

Upprunagreining staðfestir strok eldislaxa úr sjókvíum Arctic Sea Farm í Patreksfirði

Fréttatilkynning frá Matvælastofnun þann 08.09.2023

Matvælastofnun hafa borist upplýsingar um upprunagreiningu Hafrannsóknastofnunar á meintum eldislaxum sem veiðst hafa í Patreksfirði (6), Örylgshöfn (2), Sunndalsá (6), Mjólka (1), Laugardalsá (1), Ísafjarðará (1), Selá í Ísafjarðardjúpi (2), Miðfjarðará (1), Hópinu (1), Víðidalsá (1), Vatnsdalsá (3), Laxá í Dölum (1) og Staðarhólsá/Hvolsá (1).

Alls voru 34 laxar sendir til greiningar og reyndust sjö þeirra sem veiddust í Mjólka vera villtir. Af hinum 27 einn eldislax sem ekki var hægt að rekja en hinir 26 voru eldislaxar sem var hægt að rekja til sex hænga sem voru notaðir til framleiðslu á seiðum sem sett voru út á eldisvæði Arctic Sea Farm við Kvígindisdal í Patreksfirði haustið 2021. Tveir af þessum sex hængum voru einnig notaðir til framleiðslu á seiðum sem sett voru út á eldisvæði Arnarlax við Tjaldanes í Arnarfirði haustið 2021.

Arctic Sea Farm tilkynnti 20. ágúst sl. að tvö göt hefðu fundist á 2.5 metra dýpi í kví nr. 8 á eldisvæði fyrirtækisins við Kvígindisdal í Patreksfirði og óskaði Matvælastofnun eftir því að slátrun hæfist samstundis í kví nr. 8. Slátruninni lauk 29. ágúst sl. og er áætlað að slátrun á eldisvæðinu öllu verði lokið um miðjan september.

Að sögn forsvarsmanna Arctic Sea Farm er möguleg orsök gatanna sú að starfsmenn fyrirtækisins höfðu fært fóðurdreifara í kvinni að kvíarbrún og hafa tvö lóð sem héngu neðan á fóðurdreifaranum að öllum líkindum nuddast við nótina og myndað götin. Búnaðurinn var á þeirri hlið kvíarinnar þar sem götin mynduðust á tímabilinu 8. – 20. ágúst síðastliðinn, mögulegt er að götin hafi myndast á því tímabili.

Jafnframt kom í ljós við rannsókn málsins að neðansjávareftirlit fyrirtækisins við kví nr. 8 var ekki framkvæmt frá miðjum maí sl. og þar til götin uppgötvuðust 20. ágúst sl. Aðrir netapokar eldisvæðisins voru skoðaðir með reglubundnum hætti.

Til Hafrannsóknarstofnunar eru enn að berast laxar sem sendir verða til erfðagreiningar. Matvælastofnun veitir frekari upplýsingar þegar niðurstöður liggja fyrir varðandi erfðagreiningu laxa og uppruna þeirra.

⁴⁹ <https://heimildin.is/grein/19379/>

⁵⁰ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/upprunagreining-stadfestir-strok-eldislaxa-ur-sjokvium-arctic-sea-farm-i-patreksfirði>

⁵¹ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/got-a-sjokvi-arctic-sea-farm-vid-kvigindissdal-i-patreksfirði>

⁵² <https://www.arcticfish.is/news/tvo-got-fundust-a-kvi-numer-atta-i-kvigindisdal/>

⁵³ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/gat-a-sjokvi-i-patreksfirði-upplýsingar-um-slaturtolur>

⁵⁴ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/gat-a-sjokvi-i-patreksfirði-upplýsingar-um-slaturtolur>

⁵⁵ <https://matis.is/frettir/erfdagreiningar-a-strokuloxum-i-fullum-gangi/>

⁵⁶ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/upprunagreining-stadfestir-strok-eldislaxa-ur-sjokvium-arctic-sea-farm-i-patreksfirði>

þ.e.a.s. vera með stöðugt ljós á fiskinum. Það er gert til að hindra eða draga úr kynþroska eldislaxa. Í viðtali við rannsóknastjóra fiskeldis hjá Hafrannsóknastofnun kemur fram er varðar ljósastýringuna:

57

„Það sem það gerir er það að fiskurinn ruglast í tímaríminu og ákveður að verða ekki kynþroska strax þar sem hann hefur ekki upplifað vetur. Þar af leiðandi þá á hann að vera ókynþroska þegar að honum er slátrað. En það hefur greinilega eitthvað klikkað þarna því um 35% af fiskunum eru kynþroska. Sem er alltof hátt.“



Mynd 3.1. Sjókvíaeldi Arctic Fish í Patreksfirði.

Í rekstrarleyfi Arctic Fish í Patreksfirði er kveðið á að viðhafa ljósastýringu við kvíarnar frá 20. september til 20. mars.⁵⁸ Það vekur athygli að almennt er miðað við að ljósastýring hefjist um áramótin og ná fram á vor/sumar.⁵⁹ Það liggja ekki fyrir upplýsingar um af hverju önnur tímasetning ljósastýringar er höfð í rekstrarleyfum hér á landi og þá hvort og hvaða áhrif það getur haft á að hemja kynþroska eldislaxa í sjókvíum.

Kynþroskahlutfall

Þegar slátrað var upp úr kvínni kom nefnilega í ljós að 35 prósent af því úrtaki sem var rannsakað voru orðin kynþroska. Til samanburðar var jafngamall lax í eldi í Arnarfirði skoðaður. Af úrtakinu sem kannað var þar reyndist enginn fiskur kynþroska.⁶⁰ Varðandi mælingarnar á kynþroskahlutfalli eldislaxa hjá Arctic Fish í Patreksfirði er haft eftir forsvarsmanni hjá Hafrannsóknastofnun. „Þetta eru mælingar sem okkar fólk gerði. Reyndar ekki úr þessari kví heldur úr annarri kví í Kvígindisdal“. Aðeins var um 40 fiska úrtak í sýninu sem tekið var.⁶¹ Í raun liggja því ekki fyrir upplýsingar um raunverulegt kynþroskahlutfall í þeirri eldiskví sem eldislaxinn slapp.

3.4 Atferli strokulaxana

Óheppileg ummæli

Fljótlega eftir að strok á eldislaxi átti sér stað úr sjókvíum í Patreksfirði kom fram í viðtali við framkvæmdastjóri viðskiptaþróunar hjá Arctic fish að villtum laxastofnum stafi ekki nein ógn af sjókvíaeldi:⁶²

„Við vitum líka að almennt þegar svona fiskur sleppur, þá er tilhneiging hjá fisknum til að halda sig undir kvíunum, þar sem hann er vanur að fá fóður og ekki fara neitt langt í burtu, allavega svona hratt og vel.“

Það er reyndar ekki reynslan (kafli 2) sem kom síðan í ljós fljótlega eftir viðtal við framkvæmdastjórnann. Jafnframt kom fram í viðtalinu:

„Svo erum við með bæði þessi burðarþol og áhættumat sem eiga að tryggja það að fiskeldið verði ekki í því magni að villtum laxi stafi ógn af“.

⁵⁷ <https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/09/22/thad-hefur-greinilega-eitthvad-klikkad/>

⁵⁸ <https://www.mast.is/static/files/leyfisveiting/ASF/breyting-i-p-og-t/fe-1145-asf-patreks-og-talknafjordur-lax-6.800t.pdf>

⁵⁹ <https://www.intechopen.com/chapters/77964>

⁶⁰ https://www.ruv.is/kveikur/umhverfisslys-i-patreksfirði/?fbclid=IwAR2s5kU6SZm3r16TYzgnEjPlu7Rn5uSMsf-CX_PdqPWvEHYh9u6QKvufX4

⁶¹ <https://heimildin.is/grein/18981/>

⁶² <https://www.visir.is/g/20232456818d>

Hér er átt við áhættumat erfðablöndunar en ekki var meira treysta á það en farið var í stórfeldar veiðar á eldislaxi í fjölda veiðiaá eftir slysa-sleppinguna í Patreksfirði.

Eldislaxinn leitar út úr kvínni

Fljótlega eftir að slysa-sleppingin kom fram í viðtali við rannsóknastjóra fiskeldis hjá Hafrannsóknastofnun:

63

„Það sem að gerist þá er að kynþroska fiskar leita miklu frekar út úr kvínni ef það er gat. Hingað til höfum við ekki orðið vör við neitt stök frá svona litlum götum eins og þetta...“.

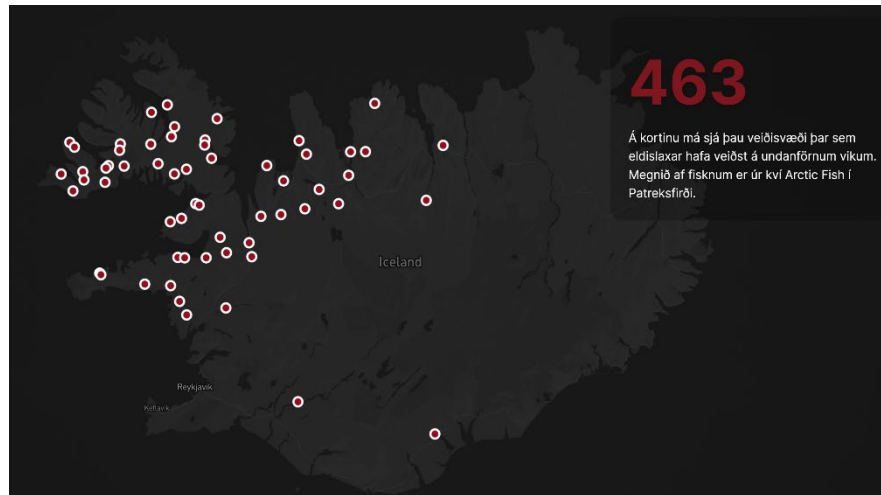
Það er ekki vitað til þess að það séu til rannsóknir sem sýna að stór kynþroska lax leiti frekar út um göt á netpoka en minni eldislax. Fram að þessu hefur rannsóknastjóri fiskeldis hjá Hafrannsóknastofnun reynt að gera lítið úr fyrri stökum og farið með rangt mál. Það verður tekið betur fyrir í rannsóknaskýrslu um áhættumat erfðablöndunar.

Veiðar og dreifing á eldislaxi

Nokkrum dögum eftir slysa-sleppinguna byrjaði að veiðast eldislax í ám í Patreksfirði⁶⁴ og Arnarfirði.⁶⁵ Þann 22. ágúst 2023 sást eldislax í fiskiteljara í Laugardalsá.⁶⁶ Ágústmánudur var ekki liðinn þegar fréttir fóru að berst um meintan eldislax í veiðiam á Vesturlandi⁶⁷ og Norðurlandi.⁶⁸

Haldið hefur verið út vefsíðunni strokulax.is sem gefur yfirlit yfir meinta strokulaxa sem veiddir hafa verið í veiðiam.⁶⁹ Seinni hluta nóvember 2023 var búið að veiða 463 meinta strokulaxa og jafnframt er gefið upp á vefsíðunni fjöldi laxa sem veiðast hafa í hverri á (mynd 3.1). Það er ekki búið að erfðagreina hluta af þeim eldislaxum sem upp eru gefnir á vefsíðunni og liggja því ekki fyrir upplýsingar um raunverulegan fjölda strokulaxa. Í desember 2023 var búið að staðfesta að 298 laxanna væru eldislaxar.⁷⁰

Nánar er fjallað um veiðar og dreifingu strokulaxa í kafla 6.



Mynd 3.2. Veiðiar þar sem eldislax hefur verið veiddur. Hér er um að ræða meinta eldislaxa þar sem ekki er búið að erfðagreina þá alla. Tekið af vefsíðunni <https://strokulax.is/> þann 25.11.2023.

⁶³ <https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/09/22/thad-hefur-greinilega-eitthvad-klikkad/>

⁶⁴ <https://www.visir.is/g/20232454729d/eldislaxar-fundust-i-osa-i-patreksfirði>

⁶⁵ <https://heimildin.is/grein/18733/aetladir-eldislaxar-ur-mjolka-og-laugardalsa-sendir-til-greiningar/>

⁶⁶ <https://www.visir.is/g/20232456242d/strokulax-arctic-fish-sennilega-borist-i-ar-a-vestfjordum>

⁶⁷ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/08/28/meintir-patreksfirdingar-veidast-vida/>

⁶⁸ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/08/29/eldislax-hellist-inn-i-laxveidiarnar/>

⁶⁹ https://angling.is/strokulaxar-kort/?fbclid=IwAR12RCSmHrA9fHG_cEH090Rs0lmcD4ajHOzWrlW24ROAWxeeQFYJVNCA4XU_aem_AeZLuFM3iD4x2xhXfUM2m9C2y23Uv1ElqjPXQrYN0pirb4VvgBy_-2nNoVPoQLghL5X_jhkxe63n9nE7cLls_6QJ

⁷⁰ <https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/12/22/hafa-greint-uppruna-298-eldislaxa/>

4. Viðbrögðin og umræðan

4.1 Rekstraraðili

Fréttatilkynningar

Hinn 21. ágúst 2023 birtist fréttatilkynning á vef Arctic fish um að götu hafi fundist í einni sjókví félagsins í Kvígindisdal í Patreksfirði (tafl 4.1).⁷¹ Sama dag kom síðan fréttatilkynning að engin göt hafi fundist á öðrum kvíum í Kvígindisdal.⁷² Hinn 12. september kom síðan þriðja fréttatilkynningin um málið þar sem fram kom að unnið væri að því að lágmarka áhrif sleppingarinnar.

Gert lítið úr áhrifunum

Fljótlega eftir að tilkynnt var um slyssleppinguna í Patreksfirði kom fram í viðtali við framkvæmdastjóra viðskiptaþróunar hjá Arctic Fish að það hafi:⁷³

„tekist að búa til kerfi sem mun vernda villta laxastofninn“

Hér er átt við áhættumat erfðablöndunar sem á að tryggja það að fiskeldið verði ekki í því magni að villtum laxi stafi ógn af. Jafnframt kom fram í viðtalinu að villtum laxastofnum myndi ekki stafa nein ógn af sjókvíaeldi (tafla 4.1). Á þessari afstöðu varð síðan breyting á.

Unnið að lágmark skaðann

Arctic Fish sendi frá sér fréttatilkynningu þann 12. september þar sem kom fram að viðbragðsáætlun Arctic Fish fælist m.a. í því að leggja net í fjörðinn og tæma kvína. Arctic Fish lagði til við Fiskistofu fyrir hönd sjóeldisfyrirtækja að kanna hvort það sé mögulegt að beita svokallaðri rekköfun í þeim ám þar sem fundist hefur eldisfiskur. Jafnframt bauðst Arctic Fish til að greiða kostnaðinn, sem ættu að tryggja að sá lax sem gengur upp í árnar nái ekki að blandast við villta laxa (box 4.1).¹

Lögreglurannsókn hætt

Málinu hafði verið vísað til lögreglunnar á Vestfjörðum (kafla 5.5) og hinn 21. desember kom fram í fréttatilkynningu frá Arctic Fish þar sem tilkynnt var um að rannsókninni hafi verið hætt. Það var ekki talinn grundvöllur til að halda henni áfram (box 4.2).⁷⁴ Í fréttatilkynningu frá Arctic Fish frá 4. Janúar 2024 kom fram að Matvælastofnun hafi birt eftirlitsskýrslu vegna stroks en þar er gerð grein fyrir tveimur alvarlegum frávikum í eldi félagsins. Annars vegar vegna ljósastýringar

Box 4.1

Fréttatilkynning Arctic Fish frá 12. september

Arctic Fish hefur unnið markvisst í því að lágmarka umhverfisáhrif vegna sleppingar úr sjókví fyrirtækisins í Kvígindisdal í Patreksfirði sem kom í ljós í eftirliti þann 21. ágúst síðastliðinn. Í kjölfarið var viðbragðsáætlun fyrirtækisins virkjuð og hafa starfsmenn Arctic Fish unnið náði með Fiskistofu og Matvælastofnun að rannsókn málsins. Viðbragðsáætlunin fólst meðal annars í því að leggja net í fjörðinn og tæma kvína.

Ein helsta rekstrar- og sjálfbærniáhætta Arctic Fish eru sleppingar úr sjókvíum. Þess vegna lítum við þetta atvik mjög alvarlegum augum og vinna stjórnendur hördum höndum að því að finna leiðir til að lágmarka áhrif sleppingarinnar. Arctic Fish hefur því lagt til við Fiskistofu fyrir hönd sjóeldisfyrirtækja að kanna hvort það sé mögulegt að beita svokallaðri rekköfun í þeim ám þar sem fundist hefur eldisfiskur. Í því felst að ár eru kembdar með markvissum hætti og kannað hvort að þar leynist eldisfiskur. Reynist eldisfiskur vera í ánni er hann fjarlægður. Þessi aðferð hefur reynst vel í Noregi og mikil reynsla er af þessu þar. Arctic Fish og sjóeldisfyrirtækin hafa nú þegar komið á sambandi við aðila sem hafa komið að sambærilegum málum þar í landi og eru þau reiðubúin að taka þetta verkefni að sér á kostnað fyrirtækjanna. Fiskistofa hyggst kynna þessa hugmynd í dag fyrir Landsambandi Veiðifélaga.

„Við hörmum það að eldislax hafi sloppið úr kvíunum okkar í Patreksfirði. Þetta er mikið áhyggjuefni fyrir okkur. Þess vegna höfum við gripið til aðgerða til að draga úr mögulegum neikvæðum áhrifum af sleppingunni. Við teljum okkur vita hvernig götin mynduðust og vinnum nú að því að tryggja að þetta gerist ekki aftur. Jafnframt höfum við lagt til aðgerðir við Fiskistofu og boðist til að greiða kostnað við þær, sem ættu að tryggja að sá lax sem gengur upp í árnar nái ekki að blandast við villta laxa.“ Stein Ove Tveiten

Nánari upplýsingar veitir Stein Ove Tveiten 8439900 og Daníel Jakobsson 8206827

⁷¹ <https://www.arcticfish.is/news/vidbrogd-vid-sleppingu/>

⁷² <https://www.arcticfish.is/news/engin-frekari-got-fundust-a-kvium-arctic-fish/>

⁷³ <https://www.visir.is/g/20232456818d>

⁷⁴ <https://www.arcticfish.is/news/rannsokn-logreglunnar-haett/>

og hinsvegar vegna eftirlits. Athugasemdirnar voru teknar alvarlega og frá því að strokið átti sér stað í ágúst, hafi Arctic Fish lagt í mikla vinnu við að endurskoða vinnulag með það að markmiði að lágmarka áhættu á stroki.⁷⁵

Tafla 4.1. Viðtöl við Stein (Stein Ove Tveiten) forstjóra Arctic Fish og Daníel (Daníel Jakobsson) framkvæmdastjóra viðskiptapróunar og fréttatilkynningar um málið á árunum 2023 og 2024..

Dags.	Fjölmiðill	Rætt við:	Ummælin/efni
21/8	Arctic Fish ⁷⁶	Fréttatilkynning	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tvö göt fundust á kví númer átta í Kvígindisdal. ✓ Í kvínni voru 72.522 fiskar, meðalþyngd hvers þeirra er um 6 kg.
21/8	Arctic Fish ⁷⁷		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Við skoðun á kvíum kom í ljós að engin göt fundust á öðrum kvíum fyrirtækisins sbr. fyrri tilkynningu um göt sem fundust á kví númer 8 í Kvígindisdal.
31/8	Visir.is ⁷⁸	Daníel	<ul style="list-style-type: none"> ✓ „Tekist að búa til kerfi sem mun vernda villta laxastofninn“ ✓ Svo erum við með bæði þessi burðarþol og áhættumat sem eiga að tryggja það að fiskeldið verði ekki í því magni að villtum laxi stafi ógn af. ✓ Framkvæmdastjóri Arctic Fish segir villtum laxastofnum ekki stafa nein ógn af sjókvíaelði.
12/9	Arctic Fish ⁷⁹	Fréttatilkynning	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lítum við þetta atvik mjög alvarlegum augum og vinna stjórnendur hörðum höndum að því að finna leiðir til að lágmarka áhrif sleppingarinnar. ✓ Arctic Fish hefur því lagt til við Fiskistofu fyrir hönd sjóeldisfyrirtækja að kanna hvort það sé mögulegt að beita svokallaðri rekköfun í þeim ám þar sem fundist hefur eldisfiskur. ✓ Arctic Fish og sjóeldisfyrirtækin hafa nú þegar komið á sambandi við aðila sem hafa komið að sambærilegum málum þar í landi og eru þau reiðubúin að taka þetta verkefni að sér á kostnað fyrirtækjanna.
12/9	Mbl.is ⁸⁰	Daníel	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Harma tjón vegna laxaflóttu. ✓ „Það sem helst stendur upp úr er að við bjóðum upp á að farið verði í skönnun á þessum ám sem undir liggja og finnist eldislax verði hann tekinn út,“
13/9	Ruv.is ⁸¹	Stein	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Forstjóri Arctic Fish segist miður sín yfir að eldislaxar hafi sloppið úr kví fyrirtækisins. ✓ Allt verði gert til varnar því að það gerist aftur. ✓ Arctic Fish ætlar að greiða fyrir köfun eftir strokulaxi í laxveiðiám.
21/12	Arctic Fish ⁸²	Fréttatilkynning	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lögreglan á Vestfjörðum hefur tilkynnt okkur að rannsókn á stroki úr kví okkar í Patreksfirði hafi verið hætt. ✓ Ekki sé grundvöllur til að halda henni áfram.
4/1	Arctic Fish ⁸³	Fréttatilkynning	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Matvælastofnun hefur birt eftirlitsskýrslu vegna stroks sem varð hjá okkur í ágúst s.l. Þar er gerð grein fyrir tveimur alvarlegum frávikum í eldi félagsins. Annars vegar vegna ljósastryringa og hinsvegar vegna eftirlits.

4.2 Draga úr áhrifum

Umræðan byrjaði snemma

Strok á eldislaxi í Patreksfirði vakt mikla athygli og umtal. Fjöldi aðila bentu á jákvæð áhrif til að dempa neikvæðu umræðuna m.a. að sjókvíaelði hefur breytt miklu fyrir dreifðari byggðir, skapað

⁷⁵ <https://www.arcticfish.is/news/birting-efirlitsskyrslu-mast/>

⁷⁶ <https://www.arcticfish.is/is/news/tvo-got-fundust-a-kvi-numer-atta-i-kvigindisdal/>

⁷⁷ <https://www.arcticfish.is/is/news/engin-frekari-got-fundust-a-kvium-arctic-fish/>

⁷⁸ <https://www.visir.is/g/20232456818d>

⁷⁹ <https://www.arcticfish.is/news/vidbrogd-vid-sleppingu/>

⁸⁰ <https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/09/12/harma-tjon-vegna-laxaflotta/>

⁸¹ <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-09-13-midur-sin-og-gera-allt-til-ad-baeta-skadann-391589>

⁸² <https://www.arcticfish.is/news/rannsokn-logreglunnar-haett/>

⁸³ <https://www.arcticfish.is/news/birting-efirlitsskyrslu-mast/>

mikilvæg störf og drjúgar útflutningstekjur, s.s. af Samtökum fyrirtækja í sjávarútvegi (SFS) og vefmiðlinum Bæjarins Besta.⁸⁴ Einnig hefur m.a. verið Facebook síðan Segjum Já við laxeldi í sjó.⁸⁵

Hagsmunagæslan

Samtök fyrirtækja í sjávarútvegi sjá um hagsmunagæslu sjókvíaeldisfyrirtækja, en um það eru skiptar skoðanir innan samakanna. Útgerðarmaður innan samtakanna hefur skipt um skoðun á sjókvíaeldi á laxi eftir slysasleppinguna hjá Arctic Fish í Patreksfirði. Hann er einn af þeim útgerðarmönnum sem er ósáttur við að sjókvíaeldisfyrirtækin sé undir sama hatti og SFS.⁸⁶

Dregið úr áhrifum

Þann 30. ágúst var framkvæmdastjóri Samtaka fyrirtækja í sjávarútvegi (SFS) og framkvæmdastjóri Landssambands veiðifélaga (LV) voru gestir í Kastljósi þar sem rætt var um hættu sem villta laxastofninum stafar af eldislaxi.⁸⁷

Fram kom hjá framkvæmdastjóra SFS að erfðablöndun geti átt sér stað:⁸⁸

„Það er miðað við það að hlutfall strolaxa í laxveiðiám, skilgreindum, sé að hámarki 4%. Miðað við síðustu sex ár þar sem að tekin hafa verið sýni eða veiddir eldislaxar. Þá er þetta hlutfall 0,09% þannig að við erum hvergi nærri 4%.“

Málin þróuðust fljótlega þannig að ljóst var að hlutfall eldislaxa myndi vera meira en 4% í sumum veiðiám (kafli 6).

Framkvæmdastjóri SFS segir í Kastljós þættinum að þess sé gætt í allri umgjörð um sjókvíaeldi að nytjastofnar villtra laxins beri ekki skaða af:⁸⁹

„Það er ekki óvænt í sjókvíaeldi að laxar sleppi, það er ástæðan fyrir því að við erum með áhættumat erfðablöndunnar. Þar sem vísindin, sem við verðum að treysta, hafa metið hversu umfangsmikið laxeldið má verða og hversu hátt hlutfall strolaxa getur gengið í ár án þess að villta laxastofninum stafi hættu af.“

Fljótlega eftir að þetta var sagt var ljóst að það þyrfti að endurskoða áhættumat erfðablöndunar (kafli 5).

Box 4.2

Rannsókn lögreglunnar hætt Fréttatilkynning Arctic Fish frá 21. desember 2023

Lögreglan á Vestfjörðum hefur tilkynnt okkur að rannsókn á stroki úr kví okkar í Patreksfirði hafi verið hætt. Ekki sé grundvöllur til að halda henni áfram.

Frá því að strokið átti sér stað í ágúst, höfum við hjá Arctic Fish lagt í mikla vinnu við að endurskoða vinnulag okkar með það að markmiði að lágmarka áhættu á stroki. Meðal annars höfum við ákveðið að hætta að nota þá tegund af fóðurdreifurum sem ollu gatinu. Við erum að innleiða nýtt rafrænt gæðakerfi og viðhaldskerfi sem bætir vinnubrögð. Aukin áhersla verður á þjálfun starfsfólks og farið hefur verið yfir framkvæmd ljósastýringa til að koma í veg fyrir kynþroska.

Þá höfum við búið til nýtt starf í fyrirtækinu, starf framkvæmdastjóra eldis og fengið til liðs við okkur í það starf John Gunnar Grindskar sem hefur áratuga reynslu úr fiskeldi hjá móðurfyrirtæki okkar í Noregi.

Við höfum einnig sett upp áætlanir og tryggt okkur búnað með það að markmiði að halda lúsaálagi niðri.

Allar þessar aðgerðir miða að því að lágmarka umhverfisáhrif af starfsemi. Lax alinn í sjó er með hvað lægst kolefnisfótspor af framleiddu próteini sem völ er á. Það er því mikilvægt til að tryggja heiminum fæðu að nýta bláu akrana, sjóinn til að framleiða matvæli. Ein af niðurstöðum COP28 var að það þyrfti að auka sjálfbært sjóeldi um 75% til ársins 2040. Í því liggja gríðarleg tækifæri fyrir samfélögin hér á Vestfjörðum og Ísland allt. Við í Arctic Fish ætlum að halda áfram að taka þátt í þeirri vegferð og rísa undir því trausti sem okkur hefur verið sýnt með því að fá aðgengi að fjörðum Vestfjarða.

⁸⁴ https://www.bb.is/2023/09/slysasleppingar-enginn-skadi-skedur/?fbclid=IwAR19QalWQdclaPi0cYpRbKNU6VaSBVAi7irv9ZX5mX9_ZH819uhqrF_dk

⁸⁵ <https://www.facebook.com/groups/649692449043828>

⁸⁶ https://heimildin.is/grein/19315/utgerdarmadur-a-snaefellsnesi-vill-sjokviaeldid-ur-sfs-thetta-er-/?fbclid=IwAR0M_Nk1nmJL1177rRQZ-E0uOz7s9npHRNk_BSsHSuy9jBkBZp7tQMbj6sM

⁸⁷ <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-08-30-ekki-ovaent-ad-eldislaxar-gangi-upp-i-laxveidiar-390694>

⁸⁸ <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-08-30-ekki-ovaent-ad-eldislaxar-gangi-upp-i-laxveidiar-390694>

⁸⁹ <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-08-30-ekki-ovaent-ad-eldislaxar-gangi-upp-i-laxveidiar-390694>

Treystum vísindunum

Þann 5. september birtu Samtök fyrirtækja í sjávarútvegi fréttatilkynninguna „Treystum vísindunum“.⁹⁰ Bent er á árangur í greininni og mikilvægt að áfram sé vandað til verka. Alltaf geti átt sér stað óhöpp en:

„Þegar það gerist er sá möguleiki fyrir hendi að laxinn syndi upp ár. Að vísu er það jafnan þannig að laxinn heldur sig nálægt kvínni, þar sem fæði er að finna, en vissulega hefur það gerst að lax hefur leitað upp í ár“.



Mynd 4.1. Upplýsingar um sjókvíeldi á vef Samtaka fyrirtækja í sjávarútvegi.

Hér er ennþá haldið því fram að eldislaxinn haldi sig nálægt kvínni þar sem fæðu er að finna eins og framkvæmdastjóri viðskiptaþróunar hjá Arctic Fish hélt fram vikur áður. Í fréttatilkynningunni er jafnframt bent á ágæti áhættumats erfðablöndunar, fáir eldislaxar hafi veiðst í ám, hvergi yfir viðmiðunarmörkum og minni æxlunarhæfni svo nokkuð sé nefnt. Vitnað er í grein eftir Ragnar Jóhannesson, rannsóknastjóri fiskeldis hjá Hafrannsóknastofnun:

„Við gerð áhættumatsins voru varfærnisssjónarmið höfð að leiðarljósi þar sem náttúran var látin njóta vafans. Ráðist var í umfangsmikla vöktun og mótvægisáðgerðir gegn erfðablöndun“.

Hér dregur SFS fram fullyrðingar vísindamanns sem ekki standast skoðun og betur verður fjallað um í sérstakri rannsóknaskýrslu um áhættumat erfðablöndunar.

Neikvætt umtal hafði verið umfangsmikið og ekki alltaf farið rétt með staðreyndir málsins af þeim sem vilja láta leggja niður eldi á laxi í sjókvíum. Nýlega komu Samtök fyrirtækja í sjávarútvegi upp sérstakri upplýsingasíðu um fiskeldi þar sem er að finna allar helstu upplýsingar um sjókvíeldi á Íslandi.⁹¹

Gert lítið úr áhrifum

Þegar ljóst var að eldislax úr slysasleppingu úr Patreksfirði hafði gegnið upp í fjölda í veiðiaá var stigu fram aðilar sem töldu að neikvæðu áhrifin yrðu ekki mikil. Bent var á það í Bæjarins Besta að fjöldi veiddra eldislaxa í veiðiaám árin 2015-2022 væri langt undir þolmörkum áhættumats erfðablöndunar.⁹² Þrátt fyrir stórfelldar sleppingar á laxaseiðum í miklum mæli í laxveiðiár og blandað saman stofnum um áratugaskeið væru án merkis um erfðablöndun.⁹³ Í viðtali í Bæjarins Besta við lektor við fiskeldis- og fiskalíffræðideild háskólans á Hólum kom fram að allt tal um varanlegan skaða á villtum laxastofnum við einstaka innblöndunaratburði sé gáleysisgap.⁹⁴ Einnig var vísað í fleiri aðila sem voru á sömu skoðun. Jafnframt voru viðtöl við lektorinn í fleiri fjölmiðlum og þar kom m.a. fram að hæfni eldislaxa til að lifa af í náttúrunni eftir kynbætur sé verulega takmörkuð:⁹⁵

„Ég trúi að náttúruvalið muni henda þeim út. Það er órókrétt að dýr með skerta hæfni taki yfir vistkerfi hjá sömu tegund sem hefur aðlagast aðstæðum í þúsund ár eða lengur.“

⁹⁰ <https://www.sfs.is/frett/treystum-visindunum>

⁹¹ <https://www.sfs.is/frett/fiskeldi.sfs.is>

⁹² <https://www.bb.is/2023/09/laxeldi-sleppingar-langt-undir-ahaettumati-hafro/>

⁹³ <https://www.bb.is/2023/09/laxinn-storfelldar-sleppingar-um-aratugaskeid-an-merkis-um-erfdablondun/>

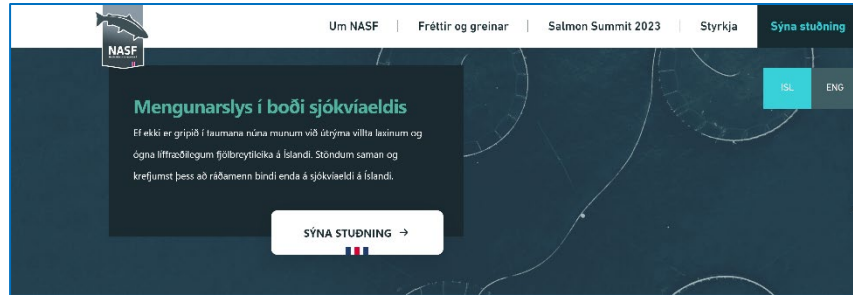
⁹⁴ <https://www.bb.is/2023/10/laxeldi-og-strok-galeysisgap-ad-tala-um-varanlegan-skada-af-einstakri-innblondun/>

⁹⁵ <https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/10/09/villtir-laxar-sterkari-en-eldislax/>

Vörn frá Noregi

Gunnar Davíðsson, deildarstjóri í auðlindadeild Tromsfylki í Noregi, segir skaðleg áhrif eldislaxa á villta laxa ekki hafa verið sönnuð með rannsóknum:⁹⁶

„Það hefur hins vegar hvergi verið sannað með vísindarannsóknum að stök eldislaxa hafi haft varanleg, skaðleg áhrif á villta stofna, en öðru máli gegnir um áhrif ofveiði og virkjanir sem hafa útrýmt villtum stofnum víða“.



Mynd 4.2. Vefsíða NASF þar sem m.a. eru neikvæðar fréttir um sjókvíaldi á laxi.

Þessi ummæli vöktu ekki aðeins viðbrögð hér á landi (tafla 4.1) heldur einnig út fyrir landsteinana, í Noregi, þar sem forsvarsmáður laxaverndunarsamtakanna skoraði á Gunnar í sjónvarpskappræður.⁹⁷ Í viðtali við Gunnar þar sem borið var saman umhverfið á Íslandi og í Noregi kom fram:⁹⁸

„En mér sýnist áróðursmaskína stangveiðimanna, auðmanna og áreigenda á Íslandi öflugri...“

Þessi ummæli fóru heldur ekki vel í andstæðinga sjókvíaldis.

4.3 Bregðast neikvætt við

LV bendir á neikvæðu áhrifin

Í Kastljósþætti með fulltrúa Samtaka fyrirtækja í sjávarútvegi og Landssambands veiðifélaga (LV) benti fulltrúi LV á að það hafi orðið umhverfisslys sem varað hafi verið við um árabíl:⁹⁹

„Þá á ég við þær sleppingar sem hafa átt sér stað á undanförmum árum. Það er í rauninni bara að raungerast í dag að eldislax er að hellast upp í laxveiðiár og að hellast upp í laxveiðiár talsvert langt frá kvíum.“

Framkvæmdastjóri LV sagði jafnframt hættuna við þetta felast í því að eldislaxinn taki þátt í hrygningu með villta laxinum:¹⁰⁰

„Laxastofnum sem eru búnir að eiga sér mörg þúsund ára þróunarsögu og laga sig að aðstæðum. Svo kemur eldislaxinn og tekur þátt í hrygningu og þannig erfðablástandast villti stofninn. Til lengri tíma lítið hefur það veruleg áhrif á færne hans til viðgangs og veikir stofninn verulega.“

Brugðist við ummælum

Ummæli forsvarsmanna Arctic Fish og Samtak fyrirtækja í sjávarútvegi fengu ekki góðan hljómgrunn hjá andstæðingum sjókvíaldis á laxi. Það var oft tekið stórt til orða í andmælum, málið tilfinningaþrungið og bent á neikvæðu áhrifin (tafla 4.2). Andstæðingar sjókvíaldis á laxi hafa verið með miðla til að koma sínum sjónarmiðum á framfæri. Íslenska náttúruverndarsjóðin, The Icelandic Wildlife Fund (IWF) hefur verið með Facebook síðu¹⁰¹ og vef samtakanna¹⁰² þar sem neikvæðum fréttum um laxeldi í sjókvíum hefur verið miðlað. Verndarsjóður villtra laxastofna, North Atlantic Salmon Fund (NASF) hefur einnig verið með vefsíðu þar sem neikvæðum fréttum um sjókvíaldi á laxi er miðlað (mynd 4.2)¹⁰³ svo nokkuð sé nefnt.

⁹⁶ <https://fiskifrettir.vb.is/segir-osannad-ad-strokulaxar-hafi-varanleg-ahrif/>

⁹⁷ <https://fiskifrettir.vb.is/skorar-a-gunnar-i-sjonvarpskappraedur-i-noregi/>

⁹⁸ <https://fiskifrettir.vb.is/segir-arodur-andstaedinga-fiskeldis-fa-of-mikid-plass/>

⁹⁹ <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-08-30-ekki-ovaent-ad-eldislaxar-gangi-upp-i-laxveidiar-390694>

¹⁰⁰ <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-08-30-ekki-ovaent-ad-eldislaxar-gangi-upp-i-laxveidiar-390694>

¹⁰¹ <https://www.facebook.com/icelandicwildlifefund>

¹⁰² <https://iwf.is/>

¹⁰³ <https://nasf.is/>

Tafla 4.2. Nokkur viðbrögð eftir ummæli forsvarsmanna Arctic Fish og Samtak fyrirtækja í sjávarútvegi vegna stroka eldislaxa úr sjókvíum í Patreksfirði.

Verndarsjóður villtra laxastofna (NASF)

„Samtök fyrirtækja í sjávarútvegi (SFS) héldu því einnig fram að þegar fiskur sleppur, heldur hann sig nálægt kvíunum. Nú er komið annað á daginn og eldislaxar eru að synda upp í ár í hátt í 400km fjarlægð“¹⁰⁴

„Samtök fyrirtækja í sjávarútvegi (SFS) reyna þessa dagana að slá ryki í augu landsmanna varðandi það alvarlega mengunarslys sem á sér stað í íslenski náttúru. Mengun í formi erfðablöndunar vegna norskra eldislaxa sem sleppa úr sjókvíum. SFS gerir lítið úr málinu og segir að „slyssasleppingar“ séu eðlilegasti hlutur, nú síðast í Viðskiptablaðinu og að við eigum að vera róleg að og treysta vísindunum....þetta reddast“.¹⁰⁵

„Framkvæmdastjóri Verndarsjóðs Villtra Laxastofna segir íslenska laxastofninn deyrja út haldi laxeldi áfram í opnum sjókvíum“.¹⁰⁶

Pálmi Gunnarsson¹⁰⁷

„Með eldi á laxi í opnum sjókvíum er verið að ráðast á það sem ætti að vera okkur Íslendingum dýrmætast af öllu, náttúru landsins. Stöðvum þennan ósóma!“

Björn K. Rúnarsson, leigutaki og staðarhaldari, í Vatnsdalsá¹⁰⁸

„Þetta er hættulegt fyrir íslenska náttúru, eiginlega bara hryðjuverk. Það er búið að sanna sig um allan heim að alls staðar þar sem fiskeldi er þá hrynja laxastofnar niður. Það hefur bara synt sig.“

„Tónlistarmaðurinn **Bubbi Morthens** sakar íslenska stjórnámamenn um græðgi í skoðanagrein á Vísi um laxeldi, en þar segist hann óttast að Íslendingar muni útrýma villta laxastofninum líkt og þeir drápu síðasta geirfuglinn.“¹⁰⁹

„Íslenskir þingmenn og ráðherrar seinustu ára: Skömm ykkar er mikill og hún mun lifa inni næstu kynslóðir sem munu spyrja: hvernig gátuð þið gert okkur og landinu þetta?“¹¹⁰

Stjórnarformaður Veiofélagss Norðurár

„Í einni svipan er þessari fallegu mynd kollsteypt og margra áratuga uppbyggingarstarfi stefnt í hættu. Ef einhver heldur að það sé eftirsóknarvert að telja sig vera að veiða heilbrigðan og sprækan lax en draga síðan útlitsljótan eldislax að landi þá er það ekki þannig. Upplifun veiðimanna af slíku er mjög neikvæð og líklegt að þeir hugsi sig vel um áður en þeir fjárfesta aftur í veiðileyfi þar sem líkur eru á að veiða slíkan fisk“.¹¹¹

Tómas Guðbjartsson

„Laxaleikinn í Patreksfirði er sannkallað Tjernobyl fyrir íslenska laxinn - en líka sjókvíaeldi sem atvinnugrein. Laxarnir eru flestir kynþroska, eitthvað sem enginn átti von á og átti að fyrirbyggja með vetrarljósum - en var ekki gert!“¹¹²

„Brot fyrirtækisins teljum við varða við ákvæði laga um umhverfisábyrgð frá 2012, sem ekki hefur áður verið látið reyna á.“ segir í tilkynningu **Náttúrugriða** til fjölmiðla en hún er undirrituð af formanninum, Snæbærni Guðmundssyni jarðfræðingi“.¹¹³

Icelandic Wildlife Fund

„Fiskeldislektor á Hólum hefur fengið pláss í fjölmiðlum með boðskap sem gæti hafa verið skrifaður inn á skrifstofu Landssambands sjókvíaeldisfyrirtækjanna. Hann er auðvitað óbeint í vinnu við þennan iðnað“.¹¹⁴

„Fiskeldislektorinn á Hólum hefur áður vitnað þannig í norskar rannsóknir að einn höfundur þeirra sá sig tilneyddan til að svara opinberlega í íslenskum fjölmiðli og leiðrétta“.¹¹⁵

„**Bjarni Jónsson**, formaður umhverfisnefndar Alþingis og fiskifræðingur, ræddi við Reykjavík síðdegis um sjókvíaeldi og sagði það sem hlutlaust fræðasamfélag er sammála um. Fræðimennirnir“ sem halda hinu fram, að sjókvíaeldi skaði ekki villtan lax, eru beint eða óbeint í vinnu fyrir þennan iðnað. Á því eru nánast engar undantekningar“.¹¹⁶

Bréf til landeigenda

„Villti laxinn heyrir sögunni til innan tíðar verði ekkert að gert“.¹¹⁷

¹⁰⁴ https://www.visir.is/g/20232461987d/of-litid-of-seint?fbclid=IwAR0ygzJuE6jVINO1b_0z_EVM1MY07-pTgnomonDNL85GSV7wMMDIwo0UdQw

¹⁰⁵ <https://www.visir.is/g/20232458979d/til-sfs-ja-treystum->

[visindunum?fbclid=IwAR05vgRCqrctZknpuwPwWzPoU00tKwuAvHffcv5Rd_T_6DVGd6N11111](https://www.visir.is/g/20232458979d/til-sfs-ja-treystum-)

¹⁰⁶ <https://www.visir.is/g/20232460271d/islenski-laxastofninn-deyi-ut-verdi-ekkt-gert>

¹⁰⁷ https://www.dv.is/frettir/2023/10/5/palmi-gunnars-harddurdur-stodvum-thennan-osoma/?fbclid=IwAR1EZQ1gGGVVFU4l6E_31xyPSg_0u_uDJWWRnL133_nfrCRAAYl2-RSxlwo

¹⁰⁸ <https://www.mbl.is/200milur/frettir/2018/09/01/eldislax-liklega-kominn-i-vatnsdalsa/>

¹⁰⁹ <https://www.visir.is/g/20232460310d/-skomm-ykkar-er-mikil->

¹¹⁰ <https://www.visir.is/g/20232460305d/aevarandi-skomm-stjornmalafolks>

¹¹¹ <https://skessuhorn.is/adsendar-greinar/thogn-thingmanna-er-aerandi>

¹¹² <https://www.visir.is/g/20232466506d>

¹¹³ <https://www.visir.is/g/20232467406d/krefjast-tafar-lausra-ad-gerda-um-hverfis-stofnunar-vegna-brota-arctic-sea-farm>

¹¹⁴ <https://jwf.is/fiskeldislektor-gengur-mala-sjokviaeldisidnadarins/>

¹¹⁵ <https://jwf.is/thorf-upprifjun-ahrifin-geta-komid-fram-samstundis-grein-kjetil-hindar/>

¹¹⁶ <https://www.visir.is/k/0e0781d4-c669-4008-bc73-caceb95971f7-1696874335652/segir-islenska-laxastofna-geta-heyrt-sogunni-til-ef-ekkt-er-gert?fbclid=IwAR1BwWloHw5021cdwExtWuOKYAKNK0wo-Kx6iR-j2kaHz2xbBR07IVx5Qw8>

¹¹⁷ <https://www.visir.is/g/20232468223d/boda-til-foldamotmaela-a-austurvelli>

Margir andvígir sjókvíaeldi

Umtal um laxeldisiðnaðinn varð mjög neikvætt í fjölmíðlum vegna stroksins í Patreksfirði og síðan vena laxalúsafársins í Tálknafirði. Neikvæð umræða endurspegladist í skoðunarkönnun og í október 2023 voru 63,5% neikvæðir gagnvart sjókvíaeldi¹¹⁸ og í annarri sem tekin var í nóvember voru 69% svarenda andvígir sjókvíaeldi og aðeins 10% hlyntir.¹¹⁹

Mótmæli á Austurvelli

Slysasleppingin í Patreksfirði hrindi af stað mótmælum. Boðað var til mótmæla á Austurvelli hinn 7. október undir yfyrskriftinni „*Samstaða gegn sjókvíaeldi!*“¹²⁰ og var viðburðurinn með sérstaka Facebook síðu.¹²¹ Útbúin voru stuðningsmyndbönd¹²² og listamenn hvöttu menn til að mæta.¹²³ Mótmælin snérust mestu um neikvæð umhverfisáhrif en það vekur einnig athygli neikvætt umtal um erlenda eigendur laxeldisfyrirtækjanna (tafla 4.3).

Sjö samtök stóðu fyrir mótmælafundinum á Austurvelli en þau eru: Ungir umhverfissinnar, Náttúruverndarsamtök Íslands, Landvernd, Landssamband veiðifélaga, Verndarsjóður villtra laxastofna, Íslenski náttúruverndarsjóðurinn og VÁ-félag um vernd fjarðar.¹²⁴ Landsamband veiðifélaga kom sterkt að mótmælunum:¹²⁵

„Þó mótmælin sjálf verið á Austurvelli eru bílalestir bænda og landeigenda, sem munu koma að norðan og sunnan, mjög mikilvægur þáttur þeirra. Bílalestirnar er vísun til Laxárdeilunnar – einnar best heppnuðu mótmælaaðgerðar okkar tíma. Þá stóðu bændur vörð um Laxá og stofn hennar – nú er allt landið og allir stofnar undir“.

Málið snýst um tilvist villta laxastofnsins, hvort hann muni lifa eða deyja, segir í bréfi sem var dreift:¹³⁰

„Þessa dagana róum við, ásamt bændum og landeigendum, öllum árum að því að takmarka það tjón sem sjókvíaeldið hefur valdið okkur og villta laxastofninum. En það er ekki nóg. Nú þarf að stöðva þennan mengandi iðnað í eitt skipti fyrir öll,“

Í mótmælunum á Austurvelli voru haldnar ræður, eldislaxi frá Arctic Fish dreift á stéttar og „lúsaeitri“ hellt yfir.¹³¹ Hér var um að ræða eldislax sem hafði verið fjarlægður úr veiðiám og sem Hafrannsóknastofnun afhenti eftir kröfu frá Landssambandi veiðifélaga.¹³²

Tafla 4.3. Nokkur viðbrögð er tengjast mótmælunum á Austurvelli vegna slysasleppingarinnar í Patreksfirði.

„Gríðarlega ósanngjarnt að ein atvinnugrein rísi á kostnað annarra. Nú er hugmyndin að landeigendur rísi upp fyrir allar ár. Lax er á valista og Ísland er eitt síðasta vígi hans í heiminum.“¹²⁶

„Mér er bara annt um íslenska laxinn og friðhelgi hans. Ég er orðinn leiður á þessari sjálfstöku erlendra fyrirtækja hér á Íslandi og hvernig íslenskt ríkisvald virðist alltaf beygja sig niður á fjórar þegar kemur að svoleiðis málum,“¹²⁷

„Þannig að þegar íslenskir og norskir viðskiptamenn fóru að setja upp sjókvíaeldi í meirihlutann af fjórðunum okkar var það rosalegt áfall fyrir þjóðina og hefur orðið að máli málanna í sumar, við skiljum ekki hvernig þeir komust upp með að gera þetta í heilan áratug án neins regluverks eða lagaramma,“¹²⁸

„Ég segi við þessa norsku auðmenn sem eru búnir að vera að kaupa þessi sjókvíaeldi: hvaða framtíð eruð þið að bjóða ykkar barnabörnum.“

„Þetta eru nokkur nöfn sem eru að græða rosalegan pening á þessu á allt of, allt of mikinn kostnað okkar hinna. Ef maður fórnar náttúrunni þá lenda barnabörnin manns eða börnin okkar í súpunni.“¹²⁹

¹¹⁸ <https://www.visir.is/g/20232470314d/thrir-af-hverjum-fjorum-telja-islenska-laxinum-stafa-haetta-af-laxeldi>

¹¹⁹ <https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/11/22/taep-70-prosent-andvig-sjokviaeldi/>

¹²⁰ <https://www.visir.is/g/20232468223d/boda-til-fjoldamotmaela-a-austurvelli>

¹²¹ <https://fb.me/e/1ia0s0Cjf>

¹²² <https://iwf.is/studningsmyndbond-med-motmaelunum-a-austurvelli/>

¹²³ <https://www.mbl.is/frettir/innlent/2023/10/05/bjork-og-rosalia-hvetja-folk-til-ad-fjolemma-a-mot/>

¹²⁴ <https://www.mbl.is/frettir/innlent/2023/10/05/bjork-og-rosalia-hvetja-folk-til-ad-fjolemma-a-mot/>

¹²⁵ <https://angling.is/samstada-gegn-sjokviaeldi/>

¹²⁶ <https://www.visir.is/g/20232468223d/boda-til-fjoldamotmaela-a-austurvelli>

¹²⁷ <https://www.mbl.is/frettir/innlent/2023/10/07/afmyndadur-lax-i-bodi-arctic-fusk/>

¹²⁸ <https://www.mbl.is/frettir/innlent/2023/10/05/bjork-og-rosalia-hvetja-folk-til-ad-fjolemma-a-mot/>

¹²⁹ <https://www.ruv.is/frettir/menning-og-daegurmal/2023-10-16-svart-a-hvitu-ad-thetta-er-algjorlega-faranlegt-3942262fbclid=IwAR1Z6a4qYKNHIdGQeAyDXnat1rW1elpv3EK6rY4tBpM8Mlgw2fEOgzNq8sl>

¹³⁰ https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/09/29/8203_motmaela_sjokviaeldi_a_austurvelli/

¹³¹ <https://www.visir.is/g/20232472378d/bein-ut-sending-sam-stada-gegn-sjo-kvia-eldi>

¹³² <https://www.bb.is/2023/12/motmaeli-gegn-laxeldi-a-austurvelli-laxarnir-voru-fra-hafrannsoknarstofnun/>

4.4 Neikvæð umfjöllun erlendis

Slysasleppingin vekur athygli erlendis

Slysasleppingin í Patreksfirði vakti töluverða athygli erlendis. The Guardian var með ítarlega umfjöllun um málið undir yfirskriftinni „Thousands of salmon escaped an Icelandic fish farm. The impact could be deadly“.¹³³ Fréttin birtist einnig í NewScientist,¹³⁴ Coastal New Today¹³⁵ og fleiri vefmiðlum. Slysasleppingin í Patreksfirði vakti einnig athygli í mörgum norskum fjölmiðlum og þar kom m.a. fram að málið væri komið í opinbera lögreglurannsókn.¹³⁶

Björk í The Guardian

Björk Guðmundsdóttir var áberandi í erlendum fjölmiðlum vegna slysasleppingarinnar í Patreksfirði og annarra umhverfisáhrifa laxeldis í opnum sjókvíum. Hinn 5. október birtist greinin „Björk and Rosalía team up to campaign against industrial fish farming“.¹³⁷ Aftur birtist grein hinn 16. október og þá undir yfirskriftinni „Can we save the wild salmon of Iceland?: Björk releases ‘lost’ song to fight fish farming“¹³⁸ og síðan þann 20. nóvember með yfirskriftinni „Björk turns up the volume in attack on industrial salmon farming in open pens“.¹³⁹

Umræðan í Noregi

Umfjöllun um mótmæli Bjarkar Guðmundsdóttir í enskum fjölmiðlum vakti athygli í Noregi.¹⁴⁰ Björk hefur bæði gagnrýnt íslenskt og norskt laxeldi í sjókvíum í norsku fjölmiðlunum s.s. Dagbladet¹⁴² og Ekstrabladet.¹⁴³ Forstjóri Arctic hefur m.a. svarað hennar gagnrýni að hún viti ekki hvað hún er að tala um.¹⁴⁴ Til varnar Björk skrifuðu nokkur umhverfissamtök á vegum AegisWatch grein í Dagbladet og bentu m.a. á að forstjóri Arctic Fish væri undir lögreglurannsókn.¹⁴⁵ Aftur sendi hópurinn efni til Dagbladet „Björk húðstrýkir norska laxeldisforstjóra“.¹⁴⁶ Þeir sem standa að AegisWatch er IWF, Björk, Landvernd, NASF, Ungir umhverfissinnar og fleiri.¹⁴⁷

4.5 Umræðan á Alþingi

Fyrirspurn

Umræðan um slysasleppinguna barst fljótlega inn á Alþingi og hinn 19. september var lögð fram fyrirspurn til matvælaráðherra um fjölda eldislaxa sem hofðu sloppið á síðustu árum.¹⁴⁸ Í svari matvælaráðherra frá 24. október var gefið ítarlegt yfirlit og m.a. að á þessum tímapunkti hafi 306 eldislaxar veiðst í veiðiám á árinu 2023.¹⁴⁹

¹³³ <https://www.theguardian.com/environment/2023/sep/30/thousands-of-salmon-escaped-an-icelandic-fish-farm-the-impact-could-be-deadly>

¹³⁴ <https://www.newscientist.com/article/2396033-on-the-hunt-for-thousands-of-salmon-that-escaped-icelandic-fish-farm/>

¹³⁵ <https://www.coastalnewstoday.com/post/iceland-thousands-of-salmon-escaped-an-icelandic-fish-farm-the-impact-could-be-deadly>

¹³⁶ <https://ilaks.no/mowi-eide-arctic-fish-under-etterforskning-etter-lakseromming/>

¹³⁷ <https://www.theguardian.com/music/2023/oct/05/bjork-and-rosalia-team-up-to-campaign-against-industrial-fish-farming>

¹³⁸ <https://www.theguardian.com/environment/2023/oct/16/can-we-save-the-wild-salmon-of-iceland-bjork-releases-song-to-fight-fish-farming>

¹³⁹ https://www.theguardian.com/environment/2023/nov/20/bjork-attacks-industrial-open-pen-salmon-farming-song-rosalia?fbclid=IwAR0e-N_Z41AOMUFe3eE7QF7AH-LQwzRS3-Z_an-LKpw0neQ_rwLdYuR38KQ_aem_ATQflxX2FPOsRBSdzRwUNE03gOcptJdes7PraQy1UeIvqaM2pVvREHMLQV7fW8BFTQVkc7UctD-1f8fhmlQLvti7

¹⁴⁰ <https://ilaks.no/bjork-tar-opp-kampen-mot-lakseoppdrett-pa-island/>

¹⁴¹ <https://e24.no/hav-og-sjoemat/i/69Rxyz/bjork-med-i-masseprotest-etter-norsk-lakseroemning-paa-island>

¹⁴² <https://borsen.dagbladet.no/nyheter/raser-de-fucka-opp-norge/80467482>

¹⁴³ <https://ekstrabladet.dk/underholdning/udlandkendte/raser-mod-rigmaend-de-har-fucket-alt-op-i-norge/10018538>

¹⁴⁴ <https://iwf.is/svor-sjokvkviaeldisgreifanna-vid-gagnryn-bjarkar-lysandi-fyrir-hroka-og-yfiringanga-theirra/>

¹⁴⁵ <https://www.dagbladet.no/meninger/en-dyrevelferdskatastrofe-i-et-omfang-vi-aldri-har-sett-for/80534985?articleToken=01c445bd4321306aa03be3b390755837a5cef5271941e8aa50dfba7af167e52c>

¹⁴⁶ <https://iwf.is/bjork-tekur-norsku-fiskeldisforstjorana-til-baena-svar-til-borsen-og-annarra-norskra-midla/>

¹⁴⁷ <https://iwf.is/aegiswatch-er-godur-lidsauki-i-barattunni-fyrir-vernd-villtra-laxastofna/>

¹⁴⁸ <https://www.althingi.is/thingstorf/thingmalalistar-eftr-thingum/ferill/154/202/?ltg=154&mnr=202>

¹⁴⁹ <https://www.althingi.is/altxt/154/s/0420.html>

Eftirlit með fiskeldi

Hinn 21. september var umræða á Alþingi með yfirskriftinni „Eftirlit með fiskeldi“.¹⁵⁰ Í máli frummælanda kom fram að það bærust vondar fréttir úr sjókvíaeldi. Þúsundir eldislaxa sloppið úr sjókví í Patreksfirði þegar á kom stórt gat, eða fleiri en eitt gat, og vöktun hafði ekki verið tilhlýðileg. Eldislaxar hefðu gegnið upp í ár í stórum stíl og eru farnir að para sig við villta laxinn og villti laxastofninn gæti verið í mikilli hættu.¹⁵¹ Í svari matvælaráðherra kom m.a. fram:¹⁵²

„Eldislaxar eiga að vera í kvíum og þeir eiga ekki að vera í kvíum með götum og rekstraraðilinn hverju sinni ber ábyrgð á því að tryggja það“.

Jafnframt kom fram í svari ráðherra:¹⁵³

„Það er alveg ljóst að við viljum ekki sjá slys af þessu tagi hér á landi og það er ekki glæsileg framtíðarsýn að það séu froskmenn með skutulbyssur að sulla í ám hér fram eftir hausti“.

Þingsályktunartillaga

Hinn 12. október var tekin fyrir þingsályktunartillaga þar sem lagt var til að Alþingi álykti að fela matvælaráðherra að leggja til bann við fiskeldi í opnum sjókvíum við yfirstandandi endurskoðun laga um fiskeldi. Samhliða því skuli ríkisstjórnin efla nýsköpun og fjölbreytt og umhverfisvæn atvinnutækifæri í byggðarlögum sem byggja afkomu sína á fiskeldi í opnum sjókvíum.¹⁵⁴ Sex umsagnir við þingsályktunartillöguna voru sendar inn.¹⁵⁵

Þingsályktunartillagan fékk nokkra umræðu á þinginu og voru skiptar skoðanir á málinu sem ekki verður rakið hér.¹⁵⁶ Málið fór svo fyrir atvinnuveganefnd og þar hafa verið haldnir tveir fundir og sá seinni nóvember 2023.¹⁵⁷ Ekki er vitað um framhald málsins eða hvort það hafi sofnað í nefnd.

Slysasleppingar í sjókvíum – sérstök umræða

Áfram fengu slysasleppingar athygli alþingismanna og hinn 17. október var sérstök umræða um sjókvíaeldi.¹⁵⁸ Umræðan snérist að mestu leiti um slysasleppinguna í Patreksfirði. Frummælandi kom með spurningar til ráðherra um eftirlit, viðurlög gagnvart stórum slysasleppingum og takmörkuðu innra eftirliti og hvaða aðgerðum hyggt ráðherra koma til móts við áhyggjur um erfðablöndun í laxveiðiám?¹⁵⁹ Skoðanir voru skiptar í umræðunni og var komið með rök með og á móti sjókvíaeldi á laxi við Íslands stendur og m.a. var deilt um erfðablöndun. Matvælaráðherra lokaði umræðunni og í hennar ræðu kom m.a. fram:¹⁶⁰

„Grundvallaratriðið er þetta: Eldislax á að vera í kvíum en ekki utan þeirra. Öll umræða um að það sé ekkert svo alvarlegt eða slæmt fyrir villta laxa að eldislax sleppi eða að það sé engin hæfta er ekkert gagnleg og hún skilar engu. Blöndun eldislaxa við villta stofna er háalvarlegt mál. Það er enginn ágreiningur um það heldur í vísindasamfélaginu að svo sé og ef einhver vafi leikur á um þau áhrif þá á náttúran að njóta þess vafa“.

¹⁵⁰ <https://www.althingi.is/altext/154/09/121103956.sgml>

¹⁵¹ <https://www.althingi.is/altext/raeda/154/rad20230921T104001.html>

¹⁵² <https://www.althingi.is/altext/raeda/154/rad20230921T104215.html>

¹⁵³ <https://www.althingi.is/altext/raeda/154/rad20230921T104215.html>

¹⁵⁴ <https://www.althingi.is/thingstorf/thingmalalistar-efrir-thingum/ferill/154/5/?ltg=154&mnr=5>

¹⁵⁵ <https://www.althingi.is/thingstorf/thingmalin/erindi/154/5/?ltg=154&mnr=5>

¹⁵⁶ <https://www.althingi.is/altext/154/10/112112454.sgml>

¹⁵⁷ <https://www.althingi.is/thingstorf/thingmalalistar-efrir-thingum/ferill/154/5/?ltg=154&mnr=5>

¹⁵⁸ <https://www.althingi.is/thingstorf/thingmalalistar-efrir-thingum/bferill/154/201/?ltg=154&mnr=201>

¹⁵⁹ <https://www.althingi.is/altext/raeda/154/rad20231017T141018.html>

¹⁶⁰ <https://www.althingi.is/altext/raeda/154/rad20231017T145541.html>

5. Stjórnsýslan

5.1 Matvælastofnun

Fyrstu tilkynningar

Í fréttatilkynningum Matvælastofnunar og Fiskistofu var greint frá gati á netpoka í sjókví hjá Arctic Fish (Arctic Sea Farm) hinn 25. ágúst, nokkrum dögum eftir að rekstraraðili hafði tilkynnt um tjónið. Tíu dögum eftir að Arctic Fish tilkynnti um gat á netpoka hvetur Hafrannsóknastofnun til árvekni veiðimanna vegna strokulaxa (tafla 5.1).

Tafla 5.1. Tilkynningar og fundir stofnanna í tengslum við slysasleppingu í Patreksfirði.

Dags.	Fréttatilkynning/fundur	Stofnun
25/8	Göt á sjókví Arctic Sea Farm við Kvígindisdal í Patreksfirði ¹⁶¹	Matvælastofnun
25/8	Göt á sjókví Arctic Seafarm við Kvígindisdal í Patreksfirði ¹⁶²	Fiskistofa
30/8	Strokulaxar í ám - árvekni veiðimanna mikilvæg ¹⁶³	Hafrannsóknastofnun
30/8	Gat á sjókví í Patreksfirði – upplýsingar um sláurtölur ¹⁶⁴	Matvælastofnun
8/9	Aðgerðir Fiskistofu vegna gata á sjókví Arctic Seafarm í Patreksfirði ¹⁶⁵	Fiskistofa
8/9	Upprunagreining staðfestir stök eldislaxa úr sjókvíum Arctic Sea Farm í Patreksfirði ¹⁶⁶	Matvælastofnun
11/9	Neyðarfundur með matvælaráðherra ¹⁶⁷	Matvælaráðuneytið
13/9	Erfðagreiningar á strokulöxum í fullum gangi ¹⁶⁸	Mátís
14/9	Vilja láta loka laxastigum og framlengja veiðitíma ¹⁶⁹	Fiskistofa
19/9	Beiðni um opinbera rannsókn vegna meintra brota gegn lögum um fiskeldi ¹⁷⁰	Matvælastofnun
19/9	Tugir meintra strokulaxa komnir í erfðagreiningu ¹⁷¹	Hafrannsóknastofnun
28/9	Hafrannsóknastofnun endurskoðar áhættumat erfðablöndunar ¹⁷²	Hafrannsóknastofnun
18/10	Staða greiningar á strokulöxum ¹⁷³	Hafrannsóknastofnun
22/12	Staða greiningar á meintum eldislaxi ¹⁷⁴	Hafrannsóknastofnun

Rannsókn stofnunarinnar

Matvælastofnun fór fram á að strax yrði slátrað upp úr þeirri kví sem gat fannst á netpoka og var henni lokið í lok ágúst. Niðurstaðan var að um 3.500 fiskar hefðu mögulega sloppið. Athyglisvert var að Matvælastofnun lét ekki kanna hlutfalla kynþroska úr þeirri kví sem sleppingin átti sér stað. Kynþroskahlutfallið upp á 35% er úr annarri kví sem var á sama eldisvæði (kafli 3.3). Meintir eldislaxar voru sendir til upprunagreiningar og var þar staðfest að um væri að ræða fisk úr sjókví Arctic Fish (tafla 5.1).

¹⁶¹ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/got-a-sjokvi-arctic-sea-farm-vid-kvigindissdal-i-patreksfirði>

¹⁶² <https://island.is/s/fiskistofa/frett/goet-a-sjokvi-arctic-seafarm-vid-kvigindisdal-i-patreksfirði>

¹⁶³ <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/category/2/arvekni-um-eldiseinkenni-laxa>

¹⁶⁴ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/gat-a-sjokvi-i-patreksfirði-upplýsingar-um-slaturtolur>

¹⁶⁵ <https://island.is/s/fiskistofa/frett/adgerdir-fiskistofu-vegna-gata-a-sjokvi-arctic-seafarm-i-patreksfirði>

¹⁶⁶ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/upprunagreining-stadfestir-strok-eldislaxa-ur-sjokvium-arctic-sea-farm-i-patreksfirði>

¹⁶⁷ <https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/09/11/neydarfundur-med-matvaelaradherra/>

¹⁶⁸ <https://matis.is/frettir/erfdagreiningar-a-strokuloxum-i-fullum-gangi/>

¹⁶⁹ <https://island.is/s/fiskistofa/frett/adgerdir-til-ad-hindra-utbreidslu-eldislaxa>

¹⁷⁰ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/beidni-um-opinbera-rannsókn-vegna-meintra-brota-gegn-logum-um-fiskeldi>

¹⁷¹ <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/category/2/stada-greininga-strokulaxa>

¹⁷² https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/hafrannsoknastofnun-endurskodar-ahaettumat-erfdablondunar?fbclid=IwAR1CART0MOTbp3PggWAv8C1ZXycxUBBY22_Is-sFLzBa_avTkSS6kYVRpzhS

¹⁷³ <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/category/2/stada-greiningar-a-strokuloxum-18-oktober>

¹⁷⁴ <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/category/2/stada-greiningar-a-meintum-eldislaxi-18-desember>

Eftirliti og vinnubrögðum ábótavant

Arctic Fish sinnti ekki neðansjávareftirliti með kvínni sem skyldi þar sem netið í henni undir yfirborðinu hafði ekki verið kannað í 95 daga áður en gatið uppgötvaðist. Samkvæmt vinnureglum félagsins átti að framkvæmda neðansjávareftirlit á að minnst kosti 60 daga fresti. Auk þess var ekki viðhöfð ljósastýring í kvínni sem gerði það að verkum að fiskurinn varð kynþroska í töluverðu mæli.¹⁷⁵

5.2 Fiskistofa

Fyrstu viðbrögð

Viðbragðsáætlun Arctic Fish var virkjuð og net lögð við sjókvína sem göt höfðu fundist á. Eftirlitsmaður Fiskistofa tók þátt í að vitja um netin á mánudaginn, 21. ágúst. Ekki veiddust fiskar í netin. Leitað var að eldislaxi í Patreksfirði með dróna og sást til fiska í Ósá í Patreksfirði, þriðjudaginn 22. ágúst. Lögð voru net og fengust fjórir laxar þann 23. ágúst (box 3.2 í kafla 3.1). Í fréttatilkynningu Fiskistofu kom fram að veiddir hafi verið 8 eldislaxar í aðgerðum fram til 31. ágúst og mælti stofnunin þá fyrir að veiðum skyldi hætt, þar sem veiðarnar skiluðu litlum árangri (box 5.1).¹⁷⁶

Leitað á stærra svæði

Dagana 7.-10. september framkvæmdi Fiskistofa í eftirliti með dróna yfir veiðiám víða á Vestfjörðum, í öllum ám í Arnarfirði, og í Húnaflóa. „*Ekki sást mikið magn af fiski og ekki talið tilefni til aðgerða*“.¹⁷⁷ Fram kom einnig að Fiskistofu væri kunnugt um veiði á eldislaxi víða um land (box 5.2).¹⁷⁸ Í viðtali í Kveik við sviðsstjóra hjá Fiskistofu um miðjan október kom fram „*Fyrri part september þá fóru að veiðast þessir tugir fiska í Blöndu. Og þá var ljóst*

¹⁷⁵ <https://heimildin.is/grein/19379/>

¹⁷⁶ <https://island.is/s/fiskistofa/frett/adgerdir-til-ad-hindra-utbreidslu-eldislaxa>

¹⁷⁷

https://assets.ctfassets.net/8k0h54kbe6hj/1PYmallc5NakWm1gfcQq0x/e1f134c473e9fb8f93cd2dd7b1dc9916/A_ger_ir_Fiskistofu_vegna_eldislaxa_m_slandi.pdf

¹⁷⁸ <https://island.is/s/fiskistofa/frett/adgerdir-til-ad-hindra-utbreidslu-eldislaxa>

Box 5.1

Aðgerðir Fiskistofu vegna gata á sjókví Arctic Seafarm í Patreksfirði

Fréttatilkynning Fiskistofu þann 8. september 2023

Fiskistofa hefur nú í vikunni verið með drónaflug yfir veiðiám víða á Vestfjörðum, í öllum ám í Arnarfirði, og við Húnaflóa. Í þeim ám hefur ekki sést mikið magn af fiski sem gæfi tilefni til aðgerða.

Dagana 23. -31 ágúst reyndi Arctic Seafarm veiði með 7 netum í Patreksfirði undir stjórn og eftirliti Fiskistofu. Eins og áður hefur verið greint frá veiddust 3 fiskar fyrsta daginn við Ósá. Dagana þar á eftir veiddust 6 fiskar en einn slapp við vitjun í net. Alls veiddust því 8 fiskar í aðgerðinni. Netaveiði hefur verið hætt þar sem þær skiluðu litlum árangri. Beðið er eftir niðurstöðum úr greiningu á erfðaefni þeirra laxa. Fiskistofu er kunnugt um að meintir eldisfiskar hafa veiðst víða í veiðiám og hvetur alla veiðimenn og veiðifélög til að senda inn sýni til Hafrannsóknarstofnunar ef að grunur er um eldiseinkenni.

Niðurstöður drónaflugsins sem farið var í vikunni verða bornar undir sérfræðinga Hafrannsóknarstofnunar og ráðgjafar leitað hvað varðar raunhæfar aðgerðir. Metið verður hvort tilefni sé til að mæla fyrir um að veiði verði reynd í sjó nærri ám eða hvort mælt verði fyrir um veiðar í veiðiám í samráði við veiðifélög eða veiðiréttareigendur.

Fiskistofa getur veitt undanþágu til ádráttarveiði sé talin vera þörf á slíkum aðgerðum í veiðiám.

Box 5.2

Aðgerðir til að hindra útbreiðslu eldislaxa

Fréttatilkynning frá Fiskistofu þann 14. september 2023

Fiskistofa hefur sent erindi til veiðifélaga með tilmælum um hvaða aðgerða heimilt er að grípa við þær aðstæður sem myndast hafa vegna eldislaxa í ám.

Fiskistofa hefur heimilað tímabundna lokun á laxastigum og langt stangveiðitímabil laxa til varnar vistfræðilegu tjóni í veiðiám og beint þeim tilmælum til allra veiðifélaga að grípa til þeirra ráðstafana. Veiðifélögum hefur einnig verið bent á að ef þau telji þörf á að grípa til frekari ráðstafana s.s. ádráttarveiði, leit með ljósum og veiðar í háf, eða rekköfun skulu þau hafa samband við Fiskistofu.

Fiskistofa hefur einnig beint tilmælum til veiðifélaga að gera Fiskistofu viðvart ef eldislaxar veiðar á veiðisvæði félagsins og senda meinta eldislaxa til Hafrannsóknarstofnunar.

Fiskistofa mun áfram fylgjast náið með framgangi mála til að meta umfang og tilefni nauðsynlegra aðgerða til varnar vistfræðilegu tjóni.

að þarna var mikið vandamál fram undan“.¹⁷⁹

5.3 Neyðarfundur og aðgerðir

Málið á borði ráðuneytis

Samkvæmt fréttum hinn 11. september var haldinn neyðarfundur í Matvælaráðuneytinu vegna uppgöngu eldislaxa í veiðiár.¹⁸⁰ Það kom ekki fram hverjir voru á fundinum en líklegt er að það hafi verið fulltrúar stofnanna sem hafa með málið að gera og e.t.v. fulltrúar hagsmunasamtaka.

Boðaðar aðgerðir

Í framhaldi af neyðarfundi í Matvælaráðuneytinu sendi Fiskistofa bréf til Landssambands veiðifélaga hinn 12. september.¹⁸¹ Eflaust hefur mikið verið fundað á þessum tíma og fram kom í fjölmiðlum að fulltrúar Landssambands veiðifélaga hafa fundað með Fiskistofu og Hafrannsóknastofnun síðustu daga til að skipuleggja og samræma björgunaraðgerðir.¹⁸² Landssamband veiðifélag birti síðan leiðbeiningar um aðgerðir á vefsíðu sinni hinn 13. september.¹⁸³ Fiskistofa sendi frá sér fréttatilkynningu hinn 14. september með tilmælum til veiðifélaga um aðgerðir í veiðiám (box 5.2).

Aðgerðir

Fiskistofa beindi eftirfarandi tilmælum til veiðifélaga:^{184 185}

1. *Almennar heimildir sem ganga þegar í gildi og Fiskistofa hvetur til að verði nýttar:*
 - a) Lokun laxastiga.
 - b) Lenging stangveiðitímabils til 15. nóvember.
2. *Veiðiaðgerðir í samráði við Fiskistofu:*
 - a) Ádráttarveiði.
 - b) Leit með ljósum og veiði í stóra háfa.
 - c) Rekköfun.

5.4 Hafrannsóknastofnun

Hvatt til árvekni

Hinn 30. ágúst sendi Hafrannsóknastofnun frá sér fréttatilkynninguna „Strokulaxar í ám - árvekni veiðimanna mikilvæg“ og vísaði til leiðbeininga hvernig mátti þekkja strokulax (tafla 5.1).¹⁸⁶ Í fréttatilkynningu Hafrannsóknastofnunarinnar frá 19. september kom fram að tugir meintra strokulaxa væru komnir í erfðagreiningu. Gefið var út kort sem sýndi hvar staðfestir eða mögulegir strokulaxar hafa veiðst og stöðu greininga þeirra (mynd 5.1).

Box 5.3

Hafrannsóknastofnun endurskoðar áhættumat erfðablöndunar

Fréttatilkynning frá 28. september 2023

Hafrannsóknastofnun hefur óskað eftir því að Samráðnefnd um fiskeldi fresti frekari umfjöllun um áhættumat erfðablöndunar þar til endurskoðun áhættumatsins liggur fyrir.

Kynþroska eldisfiskur í íslenskum ám

Í ljósi nýlegra atburða, þar sem eldislaxar sluppu úr eldiskví og leita nú upp í ár þar sem fyrir eru villtir laxastofnar, hefur stofnunin ákveðið að þörf sé á að endurskoða áhættumat erfðablöndunar.

Í drögum af áhættumati erfðablöndunar var ekki gert ráð fyrir eins umfangsmiklu magni af kynþroska eldisfiski í ár landsins. Ljóst er að þær forsendur sem stofnunin hefur gengið út frá þarfnast endurskoðunar.

Nýtt áhættumat verður kynnt síðar

Stofnunin óskaði eftir því að nefndin frestaði frekari umfjöllun um áhættumatið þar til endurskoðun liggur fyrir. Endurskoðunin verður gerð svo fljótt sem verða má og þegar umfang og afleiðingar skýrast. Nýtt áhættumat verður kynnt fyrir samráðnefnd um fiskeldi, í framhaldi.

¹⁷⁹ https://www.ruv.is/kveikur/umhverfisslys-i-patreksfirði/?fbclid=IwAR2s5kU6SZm3r16TYzgnEpiPlu7Rn5uSMsf-CX_PdqPWvEHYh9u6OKYvufX4

¹⁸⁰ <https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/09/11/neyðarfundur-med-matvaelaradherra/>

¹⁸¹ <https://island.is/s/fiskistofa/frett/adgerdir-til-ad-hindra-utbreidslu-eldislaxa>

¹⁸² <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/09/13/vilja-lata-loka-laxastigum-og-framlengja-veiditima/>

¹⁸³ <https://angling.is/eldislaxar-adgerdir/>

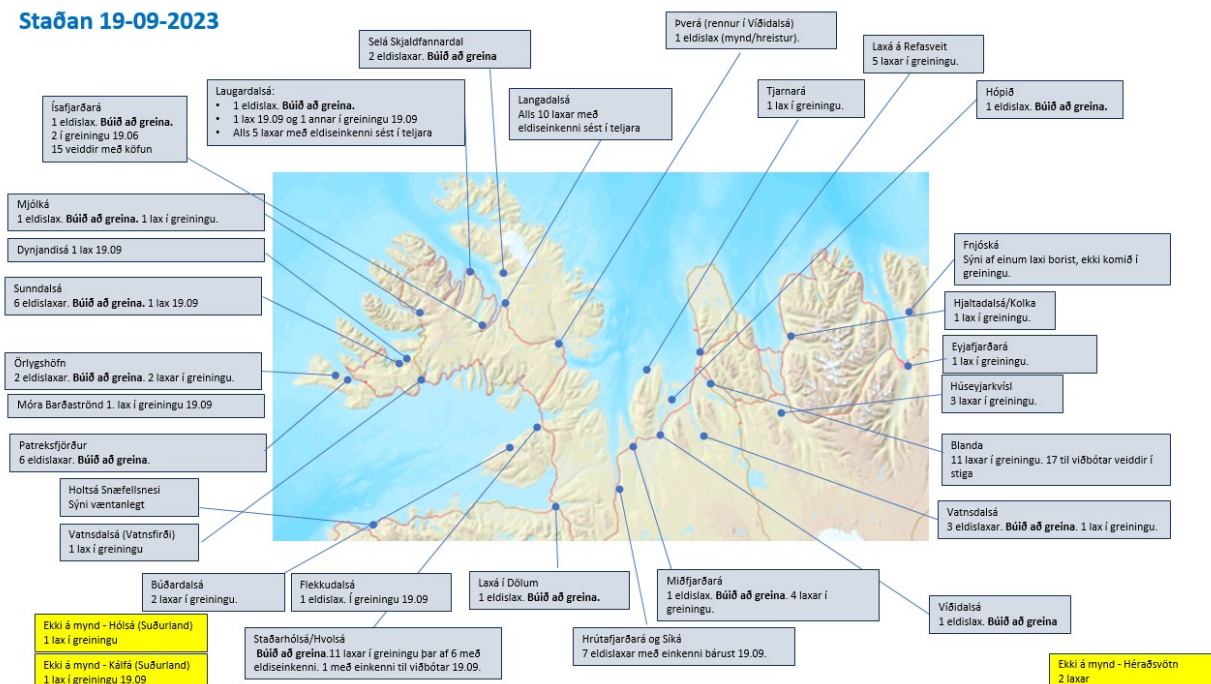
¹⁸⁴ <https://island.is/s/fiskistofa/frett/adgerdir-til-ad-hindra-utbreidslu-eldislaxa>

¹⁸⁵ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/09/13/vilja-lata-loka-laxastigum-og-framlengja-veiditima/>

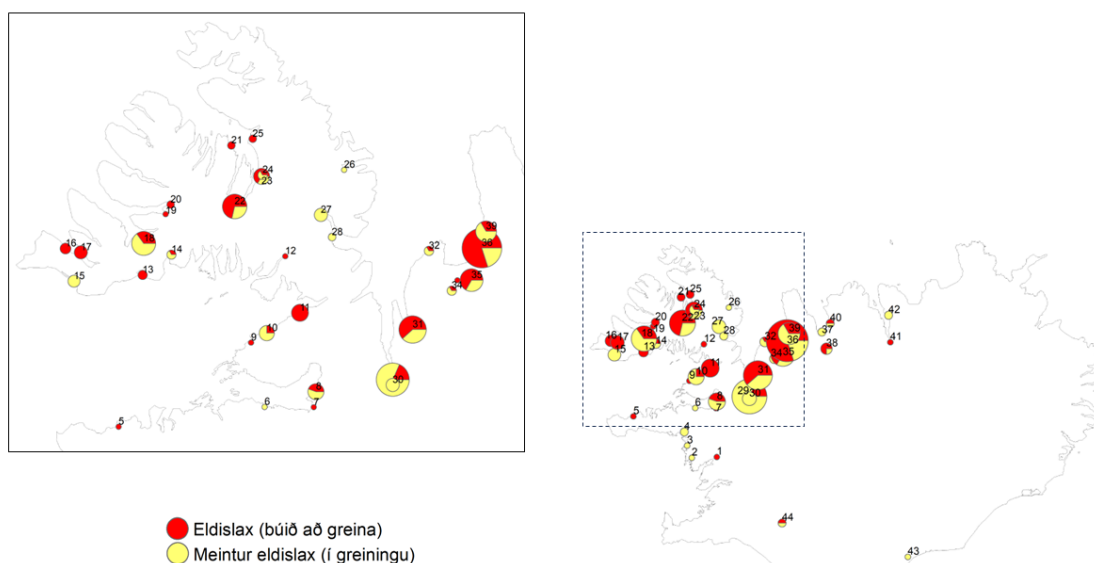
¹⁸⁶ <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/category/2/arvekni-um-eldiseinkenni-laxa>

Hafrannsóknastofnun þakkar öllum þeim sem hafa komið með fiska í greiningu og láta vita af þeim sem eru á leiðinni.¹⁸⁷

Staðan 19-09-2023



Mynd 5.1. Yfirlit yfir staðfesta eða mögulega strokulaxa sem hafa veiðst og stöðu greininga þeirra þann 19. september.¹⁸⁸



Mynd 5.2. Yfirlit yfir veiði staðfesta og meintra eldislaxa í ám sem borist hafa Hafrannsóknastofnun þann 18. október. Stærð hringja tákna hlutfallslegan fjölda fiska. Rauður eru eldislaxar sem búið er að greina og gulur meintir eldislaxar í greiningu.¹⁸⁹

Áhættumatið endurskoðað

Það var unnið að því að gefa út nýtt áhættumat erfðablöndunar og var málið til umsagnar hjá Samráðsnefnd um fiskeldi. Í fréttatilkynningu hinn 28. september óskar Hafrannsóknastofnun

¹⁸⁷ <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/category/2/stada-greininga-strokulaxa#M1>

¹⁸⁸ <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/stada-greininga-strokulaxa#M1>

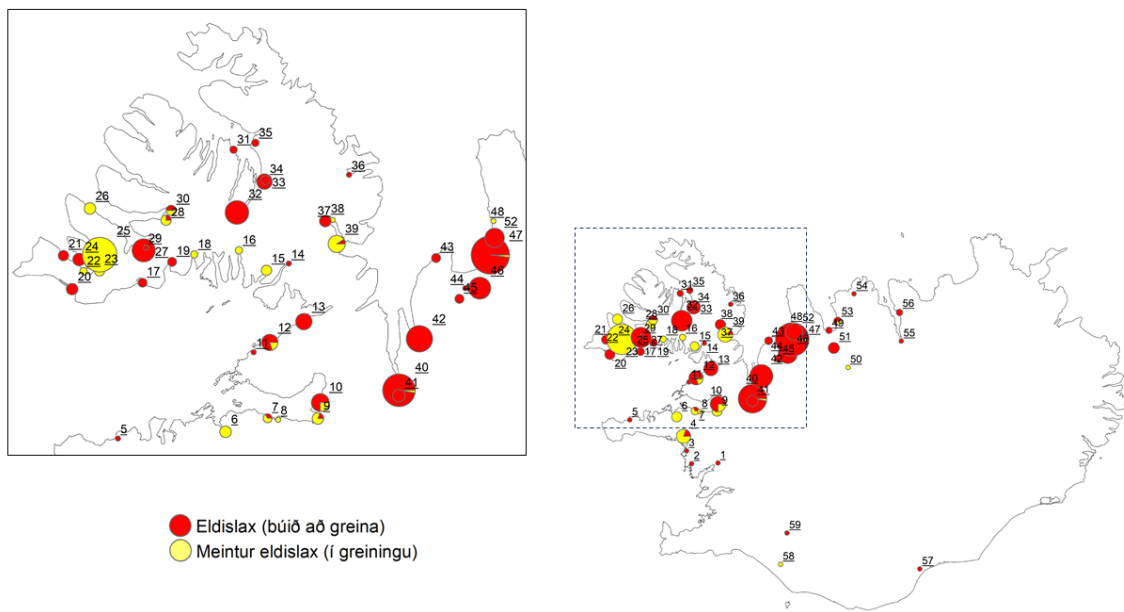
¹⁸⁹ <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/category/2/stada-greiningar-a-strokuloxum-18-oktober>

eftir því við Samráðnefnd um fiskeldi að fresta frekari umfjöllun um áhættumat erfðablöndunar þar til endurskoðun áhættumatsins lægi fyrir (box 5.3).¹⁹⁰ Í drögum af áhættumati erfðablöndunar var ekki gert ráð fyrir eins umfangsmiklu magni af kynþroska eldisfiski í ám landsins. Ljóst er að þær forsendur sem stofnunin hefur gengið út frá þarfnast endurskoðunar.¹⁹¹

Fréttatilkynningar um stöðu greiningar

Eldislax hélt áfram að ganga upp í veiðiár og hinn 18. október gaf Hafrannsóknastofnun út fréttatilkynningu um stöð greiningar á strokulöxum. Fram kom að eldislaxar hafi veiðst í 44 ám/veiðivatni og 161 lax má rekja til slysasleppingu í Patreksfirði (mynd 5.2).¹⁹²

Hinn 18. desember sendir Hafrannsóknastofnun frá sér fréttatilkynningu þar sem fram kom að 416 meintir eldislaxar hafi borist til greiningar á uppruna árið 2023 (mynd 5.3). Af 416 meintum eldislaxum hafa 298 verið greindir til uppruna þarf af allir nema einn úr slysasleppingu úr Patreksfirði. Á þessum tíma átti eftir að greina 110 laxa.¹⁹³



Mynd 5.3. Yfirlit yfir veiði staðfesta og meintra eldislaxa í ám sem borist hafa Hafrannsóknastofnun hinn 18. desember. Stærð hringja tákna hlutfallslegan fjölda fiska. Rauður eru eldislaxar sem búið er að greina og gulur meintir eldislaxar í greiningu.¹⁹⁴

5.5 Lögreglurannsókn

Lögreglan rannsakar málið

Í tilkynningu Matvælastofnunar frá 19. september kemur fram að stofnunin hafi farið fram á lögreglurannsókn á slysasleppingunni í Patreksfirði.¹⁹⁵ Fram kemur að samkvæmt lögum um fiskeldi varði það stjórnarmönnum og framkvæmdastjóra rekstrarleyfishafa sektum eða fangelsi allt að tveimur árum ef sakir eru miklar, ef eldisfiskur sleppur úr fiskeldisstöð þar sem umbúnaði við fiskeldið hefur verið áfátt vegna athafna eða athafnaleysis, hvort sem brotið er af ásetningi eða gáleysi (box 5.4).¹⁹⁶

¹⁹⁰ <https://www.hafogvatn.is/is/midlun/frettir-og-tilkynningar/hafrannsoknastofnun-endurskodar-ahaettumat-erfdablondunar>

¹⁹¹ https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/hafrannsoknastofnun-endurskodar-ahaettumat-erfdablondunar?fbclid=IwAR1CARt0MOTbp3PggWAv8C1ZXycxUBY22_Is-sFLzBa_avTkSS6kYVRpzhs

¹⁹² <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/category/2/stada-greiningar-a-strokuloxum-18-oktober>

¹⁹³ <https://www.hafogvatn.is/is/midlun/frettir-og-tilkynningar/stada-greiningar-a-meintum-eldislaxi-18-desember>

¹⁹⁴ <https://www.hafogvatn.is/is/midlun/frettir-og-tilkynningar/stada-greiningar-a-meintum-eldislaxi-18-desember>

¹⁹⁵ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/beidni-um-opinbera-rannsokn-vegna-meintra-brota-gegn-logum-um-fiskeldi>

¹⁹⁶ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/beidni-um-opinbera-rannsokn-vegna-meintra-brota-gegn-logum-um-fiskeldi>

Lögreglurannsókn hætt

Hinn 21. desember kom fram í fréttatilkynningu frá Arctic Fish um að Lögreglan á Vestfjörðum hafi tilkynnt að rannsókn á stroki úr kví í Patreksfirði hafi verið hætt. Ekki sé grundvöllur til að halda henni áfram (box 4.2). Sama dag tilkynnir Lögreglustjórinn á Vestfjörðum á Facebook síðu embættisins um að rannsókn hafi verið hætt, þar sem ekki var talinn grundvöllur til að halda henni áfram, þar sem talið var að gögn málsins bæru ekki með sér að umbúnaður við kvína hafi verið áfátt vegna athafna eða athafnaleysis sakbornings og sakir séu miklar (box 5.5).¹⁹⁷

LV gerir athugasemd

Fljótlega eftir að hætta var við rannsókn ákvað Landssamband veiðifélaga (LV) að kæra ákvörðun lögreglustjórans á Vestfjörðum um að hætta rannsókn. Framkvæmdastjóri sambandsins segir ljóst að vanhæfi lögreglustjórans á Vestfjörðum í þessu máli sé algjört.¹⁹⁸

LV spyr hvort „önnur öfl“ hafi haft áhrif á ákvörðun lögreglustjórans. Því er einnig velt fyrir sér hvort Lögreglustjórinn á Vestfjörðum einfaldlega treysti sér ekki til að fara áfram gegn þessu fyrirtæki með málið. Sem hafa svona mikil völd í samfélögunum fyrir vestan.¹⁹⁹ Í svari lögreglustjórans til Bæjarins Besta kemur fram að Arctic Fish hafi ekki reynt að beita hann eða aðra starfsmenn embættisins pólitísku afli, hvorki í þessu máli né öðrum.²⁰⁰ Bæjarins Besta leitaði einnig eftir svörum frá framkvæmdastjóra LV um rökstuðning fyrir ásökunum hans um vanhæfi lögreglustjórans á Vestfjörðum án þess að svar fengist.²⁰¹

Málið kært

Í byrjun ársins 2024 kom fram að Matvælastofnun hefði í huga að kæra mál Arctic Sea Farm til ríkissaksóknara. Fram kom að alls hafa komið upp fimm alvarleg frávík og átta frávík hjá Arctic Sea Farm frá árinu 2019.²⁰² Seinni hluta janúar ákvað síðan Matvælastofnun að kæra ákvörðun Lögreglustjórans á Vestfjörðum um að hætta rannsókn á slysasleppingu Arctic

Box 5.4

Beiðni um opinbera rannsókn vegna meintra brota gegn lögum um fiskeldi

Fréttatilkynning Matvælastofnunar frá 19.09.2023

Matvælastofnun hefur farið fram á opinbera rannsókn vegna meintra brota Arctic Sea Farm ehf. á lögum nr. 71/2008 um fiskeldi en í ágúst sl. tilkynnti fyrirtækið um tvö göt á kví við Kvígindisdal í Patreksfirði.

Samkvæmt 22. gr laganna varðar það stjórnarmönnum og framkvæmdastjóra rekstrarleyfishafa sektum eða fangelsi allt að tveimur árum, ef sakir eru miklar, ef eldisfiskur sleppur úr fiskeldisstöð þar sem umbúnaði við fiskeldið hefur verið áfátt vegna athafna eða athafnaleysis þeirra sem framið hefur verið af ásetningi eða gáleysi.

Lögreglan á Vestfjörðum hefur málið til meðferðar og veitir Matvælastofnun ekki frekari upplýsingar um málið að sinni.

Box 5.5

Lögreglustjórinn á Vestfjörðum

Fréttatilkynning á Facebook síðu embættisins 21.12.2023

Lögreglustjórinn á Vestfjörðum hefur haft til rannsóknar mál er varða meint brot á 22. gr. laga um fiskeldi nr. 71/2008 vegna slysasleppingu eldislax úr fiskeldisstöð í Kvígindisdal í Patreksfirði í ágúst sl.

Rannsókn hófst með kærnu Matvælastofnunar dags. 13. september 2023. Var framkvæmdastjóra rekstrarleyfishafans gefinn réttarstaða sakbornings.

Með bréfi lögreglustjóra 19. desember var rannsókn hætt, þar sem ekki er talinn grundvöllur til að halda henni áfram, þar sem talið var að gögn málsins bæru ekki með sér að umbúnaður við kvína hafi verið áfátt vegna athafna eða athafnaleysis sakbornings og sakir séu miklar, í skilningi 22. gr. sömu laga, eins og áskilið er.

¹⁹⁷ <https://www.facebook.com/profile.php?id=100064752966352>

¹⁹⁸ https://www.visir.is/g/20232509018d/segir-logreglustjoran-a-vest-fjordum-van-haefan-i-malinu?fbclid=IwAR0A0HDMipMkxeRAZnkmDMY0Dyj9HxKdXKzql_CiaoLG53s7dEqPf3_8Mpg_aem_ATXcfmveyYiRecdiLh4UR1z13rFbYl9eeOYb_vzxRcRjHFyYrDqDC0iCNGHmjX0kUv-Kwu0UeK-zd9k_dXL6f6i

¹⁹⁹ <https://www.visir.is/g/20242510785d/spyr-hvort-onnur-ofl-hafi-haft-a-hrif-a-a-kvordun-log-reglu-stjorans>

²⁰⁰ <https://www.bb.is/2024/01/landssamband-veidifelaga-logreglustjorinn-a-vestfjordum-vanhaefur-thorir-ekki-a-moti-fyrirtaeki-med-politisk-afli-a-bak-vid-sig/>

²⁰¹ <https://www.bb.is/2024/01/landssambands-veidifelaga-engin-svor/>

²⁰² <https://www.visir.is/g/20242510731d/mast-i-hugar-ad-kaera-arctic-sea-farm-til-rikis-sak-soknara>

Sea Farm til ríkissaksóknara. Forstjóri Matvælastofnunar sagði að með betra eftirliti og verklagi hefði verið hægt að koma í veg fyrir sleppinguna (box 5.6).^{203 204}

Á vef Bæjarins Besta kemur fram að alls hafi 27 kærur borist frá ýmsum aðilum, að meðtalinni kæru Matvælastofnunar. Ríkissaksóknari vilji ekki upplýsa um hverjir það eru, en bæði Landssamband veiðifélaga og Íslenski náttúruverndarsjóðurinn höfðu gefið það út að þeir hygðust kæra. Þá kemur fram að ríkissaksóknari sé að skoða hverjir séu málsaðilar og hafi þar af leiðandi kærurétt.²⁰⁵

Málið er nú hjá ríkissaksóknara og hefur honum borist ábending frá LV þar sem vakin er athygli á mögulegu vanhæfi Helga Magnúsar Gunnarssonar varasaksóknara.²⁰⁶

Varðandi meðferð málsins bendir Bæjarins Besta á að fyrirhugaðar breytingartillögur á reglugerð um fiskeldi til þess að það skorti nú heimildir til að beita refsingum ef út af ber við ljósastýringu og neðansjávareftirlit.²⁰⁷

Samkvæmt lögum um meðferð sakamála ber ríkissaksóknara að taka afstöðu til kæru á ákvörðunum lögreglustjóra innan þriggja mánaða frá móttöku hennar. Getur hann staðfest ákvörðun lögreglustjóra eða fellt hana úr gildi.²⁰⁸

Box 5.6

Matvælastofnun hefur kært ákvörðun Lögreglustjórans á Vestfjörðum um niðurfellingu máls

Fréttatilkynning Matvælastofnunar frá 29.01.2024

Matvælastofnun hefur kært ákvörðun Lögreglustjórans á Vestfjörðum um niðurfellingu máls þegar 3.500 laxar sluppu úr kví á eldissvæði Arctic Sea Farm við Kvígindisdal í Patreksfirði í ágúst 2023. Að mati Matvælastofnunar var innra eftirliti ábótavant og ekki var farið að verklagsreglum sem félagið hafði sett sér við slátrun sem leiddi til umfangsmikils stroks á eldisfiski.

Með hliðsjón af þeim brotalömmum sem fyrir hendi voru við starfsemina og vegna ófullnægjandi verklags, sem með réttu hefði átt að koma í veg fyrir atvikið, er það mat Matvælastofnunar að nauðsynlegt sé að rannsaka nánar tildrög og orsakir stroksins, sem og að fá afstöðu ríkissaksóknara um afgreiðslu málsins.

²⁰³ <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/matvaelastofnun-hefur-kaert-akvordun-logreglustjorans-a-vestfjordum-um-nidurfellingu-mals>

²⁰⁴ https://www.ruv.is/frettir/innlent/2024-01-27-mast-kaerir-akvordun-logreglustjorans-a-vestfjordum-til-rikissaksoknara-403512?fbclid=IwAR0Gz_YwMoCk0VNo7UamsZXZm6ArgYQwUZ2z2IT5-rf4Q1cuUm4_Ooptn7k

²⁰⁵ <https://www.bb.is/2024/01/mast-kaerdi-akvordun-logreglustjorans-a-vestfjordum-til-rikissaksoknara/>

²⁰⁶ https://www.visir.is/g/20242522765d/stor-kaerubunki-vegna-a-kvordunar-log-reglu-stjorans?fbclid=IwAR3Na0Sp3G7P99pnzhXXTZb4-xXh23jU5hQkrIN6iLFmlT4uM_YifESuTTo

²⁰⁷ <https://www.bb.is/2024/01/fiskeldi-vantar-akvaedi-i-reglugerd-um-ljosastyringu-og-nedansjavareftirlit/>

²⁰⁸ <https://www.bb.is/2024/01/mast-kaerdi-akvordun-logreglustjorans-a-vestfjordum-til-rikissaksoknara/>

6. Veiðarnar

6.1 Veiðar og dreifing eldislaxa

Veiðar seinni hluta ágúst

Strax tveimur dögum eftir að tilkynnt var um slysasleppingu byrjaði Fiskistofa að veiða eldislax í Patreksfirði (kaflí 3.1), og eldislax byrjaði að veiðast í ám í Arnarfirði²⁰⁹ og hinn 22. ágúst sást eldislax í fiskiteljara í Laugardalsá²¹⁰ og hinn 29. ágúst í Langadalsá.²¹¹ Ágústmánuður var ekki liðinn þegar fréttir fóru að berst um meintan eldislax í veiðiám á Vesturlandi²¹² og Norðurlandi vestra.²¹³

Fram kom í fréttum í lok ágúst mánaðar að tugir laxa syntu fyrir utan Ósá í Patreksfirði.²¹⁴ Hinn 28. ágúst var greint frá því að eldislaxar hafi sést í fjölmörgum ám síðustu daga. Veiddust eldislaxar í Miðfjarðará, Vatnsdalsá, Laxá í Dölum og Hvolsá og Staðarhólsá.²¹⁵



Mynd 6.1. Laugardalsá í vetrarbúningi.

Veiðar í september

Bent var á að eldislax væri að veiðast langt frá strokustað. Grunur var um mikið magn strokulaxa. „Þetta er umhverfisslys“ kemur fram í einni greininni. Veiðimenn furða sig á litlu eftirliti Fiskistofu og hafa miklar áhyggjur af villta íslenska stofninum.²¹⁶

Eldislaxinn fór hratt yfir og þann 2. september fundust meintir eldislaxar í Blöndu.²¹⁷ Hinn 10. september var greint frá því að háfaðir hafi verið nýu meintir eldislaxar úr laxastiganum í Blöndu.²¹⁸ Það komu síðan fljótlega fram í myndabandsupptökum að eldislaxinn væri að para sig við villta laxinn.²¹⁹

Eldislaxar úr fjölmörgum veiðiám voru sendir til greiningar hjá Hafrannsóknastofnun og í frétt frá 3. september kemur fram að laxar væru til rannsóknar í eftirtöldum veiðiám; Laxá í Dölum, Hvolsá, Ósá í Patreksfirði, við Örlygshöfn, í Mjólka, Laugardalsá við Ísafjarðardjúp, og veiðiár við Húnaflóla; Miðfjarðará, Víðidalsá, Hópið, Vatnsdalsá og Svartá.²²⁰ Hinn 7. september höfðu nærri þrjátíu meintir strokulaxar borist til Hafrannsóknarstofnunar á skömmum tíma og fleiri voru á leiðinni.²²¹

Hinn 12. september voru komnir til Hafrannsóknarstofnunar 58 laxar sem borist hafa frá veiðifélögum og taldir eru vera eldislaxar (mynd 6.2). Búið var að gera Landssambandi veiðifélaga viðvart um fleiri laxa eða 106. Búið var að greina 34 laxa af 58 hjá Hafrannsóknastofnun og 27 þeirra eru eldislaxar og alla nema einn má rekja til slysasleppingar í

²⁰⁹ <https://heimildin.is/grein/18733/aetladir-eldislaxar-ur-mjolka-og-laugardalsa-sendir-til-greiningar/>

²¹⁰ <https://www.visir.is/g/20232456242d/strokulax-arctic-fish-sennilega-borist-i-ar-a-vestfjordum>

²¹¹ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/08/29/grunsemdir-um-eldislaxa-i-fleiri-am/>

²¹² <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/08/28/meintir-patreksfirðingar-veidast-vida/>

²¹³ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/08/29/eldislax-hellist-inn-i-laxveidiarnar/>

²¹⁴ <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-08-30-hafa-ahyggjur-af-fjolda-eldislaxa-i-am-a-nord-vesturlandi-390693>

²¹⁵ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/08/29/grunsemdir-um-eldislaxa-i-fleiri-am/>

²¹⁶ <https://www.visir.is/g/20232459035d/grunur-um-mikid-magn-stroku-laxa-thetta-er-um-hverfis-slys-?fbclid=IwAR1cK12I6ot4-6rhGSLQI0Vvk9Z3XIBrymD3-enI-wk7XQGr219TR9uEnoHU>

²¹⁷ <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-09-03-meintir-eldislaxar-fundust-i-blöndu-i-gaer-390904>

²¹⁸ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/09/10/straumur-eldislaxa-i-blöndu/>

²¹⁹ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/09/17/eldislax-ad-para-sig-vid-villta-laxinn/>

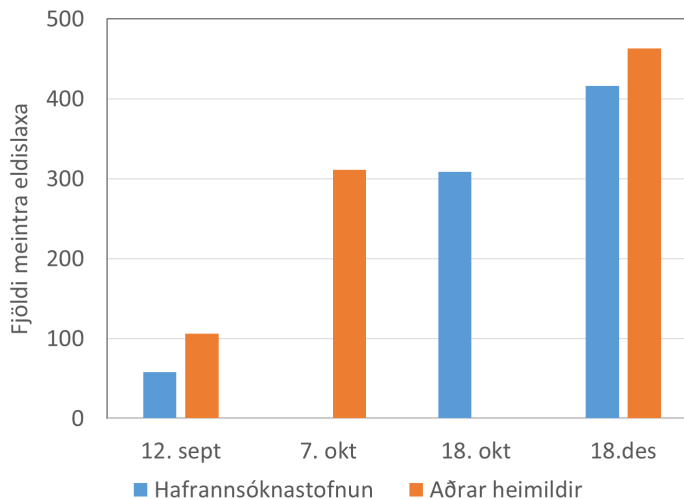
²²⁰ <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-09-03-meintir-eldislaxar-fundust-i-blöndu-i-gaer-390904>

²²¹ <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-09-07-hafro-hefur-fengid-naerri-thrjatiu-eldislaxa-391200>

Patreksfirði.²²² ²²³ Hinn 19. september greinir Hafrannsóknastofnun frá því að yfir 60 sýni af meintum strokulöxum væru komin í erfðagreiningu (mynd 5.1, kafli 5.4).²²⁴

Áfram veiðist eldislax

Hinn 7. október kom fram í fjölmiðli að 311 eldislaxar væru staðfestir eða mjög líklegir ²²⁵ og hinn 18. október hafði Hafrannsóknastofnun borist alls 306 laxar til greiningar. Eldislaxar hafði veiðst í 44 ám/veiðivatni (mynd 5.2, kafli 5.4).²²⁶ ²²⁷



Mynd 6.2. Fjöldi veiddra meintra eldislaxa skv. heimild Hafrannsóknastofnunar og annarra heimilda s.s. af strokulax.is

Hinn 22. desember sendir Hafrannsóknastofnun frá sér fréttatilkynningu þar sem fram kom

að 416 meintir eldislaxar hafi borist til greiningar á uppruna árið 2023 úr 59 veiðiám (mynd 5.3, kafli 5.4).²²⁸ Á vefsíðunni <https://strokulax.is/> voru tilgreindir 463 laxar (kafli 3.4). Skýringin á muni á fjölda meintra eldislaxa er að einhverju leiti að fram hefur komið í rannsóknum að sumir laxanna reyndust vera villtir laxar. Það skal jafnframt haft í huga sem bent var á svári matvælaráðherra við fyrirspurn á Alþingi um að eldislaxa sem sleppa: ²²⁹

„Ekki er vist að allir eldislaxar sem veiðast berist Hafrannsóknastofnun til greiningar“.

6.2 Opinberar veiðar

Tillaga Arctic Fish

Í fréttatilkynningu frá Arctic Fish hinn 12. september kom fram að það hefði verið lagt til við Fiskistofu fyrir hönd sjóeldisfyrirtækja að kanna hvort það sé mögulegt að beita svokallaðri rekköfun í þeim ám þar sem fundist hefur eldislax. Í því felst að ár eru kembdar með markvissum hætti og kannað hvort að þar leynist eldislax. Reynist eldisfiskur vera í ánni er hann fjarlægður. Jafnframt var boðist til að greiða kostnað við framkvæmdirnar, sem ættu að tryggja að sá lax sem gengur upp í árnar nái ekki að blandast við villta laxa.²³⁰

Fyrsti hópurinn

Í fréttatilkynningu Fiskistofu frá 12. september kom fram að stofnunin myndi hafa milligöngu um að fá aðila sem væru sérhæfðir í rekköfun frá Noregi til að leita af eldislaxum í veiðiám. ²³¹ Í frétt frá 18. september kemur síðan fram að norskir kafarar hafi komið til landsins í gærkveldi og eru á leið til Vestfjarða þar sem þeir ætla að rekkafa eftir eldislaxi. Kafararnir eru vopnaðir

²²² <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-09-12-rottaekar-adgerdir-lagdar-til-svo-hindra-megi-utbreidslu-eldislax-391522>

²²³ <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-09-11-allir-nema-einn-ur-gotottu-kvinni-391395>

²²⁴ <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/category/2/stada-greininga-strokulaxa#M1>

²²⁵ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/10/07/yfir-300-eldislaxar-veiddir-hvad-svo/>

²²⁶ <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/category/2/stada-greiningar-a-strokuloxum-18-oktober>

²²⁷

<https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/10/18/hafa-greint-161-strokulax/?fbclid=IwAR35XcKJ8HNYH4YNxh7zB4cbI0VAQtFlbNHxl-0F2h-FwRrv02IYqmlhr9U>

²²⁸ <https://www.hafogvatn.is/is/midlun/frettir-og-tilkynningar/stada-greiningar-a-meintum-eldislaxi-18-desember>

²²⁹ https://www.althingi.is/altext/154/s/0420.html?utm_source=althingi&utm_medium=vefur&utm_campaign=thingskjal_130

²³⁰ <https://www.arcticfish.is/news/vidbrogd-vid-sleppingu/>

²³¹ <https://island.is/s/fiskistofa/frett/adgerdir-til-ad-hindra-utbreidslu-eldislaxa>

skutulbyssum og skjóta eldisfiskinn ef færi gefst.²³² Daginn eftir kemur síðan fram að norsku kafarar hafi skutlað tólf eldislaxa í Ísafjarðará.²³³

Annar hópurinn

Næsti hópur rekkafara kemur síðan seinni hluta september. Ítarlegt viðtal var við rekkafarana í Sporðaköst á mbl.is undir yfirskriftinni „Vonandi lærið þið af okkar mistökum“. Þegar viðtalið var tekið voru þeir búnir að fjarlægja 12 eldislaxa úr Miðfjarðará. Í framhaldinu var síðan Svartá, Laxá á Ásum og Húseyjarkvísl voru verkefni dagsins hjá teyminu og síðan Vatnsdalsá.²³⁴ Fleiri veiðiár voru teknar og úr Hrútafjarðará voru fjarlægðir 24 eldislaxar.²³⁵

Þriðji hópurinn

Í frétt frá 25. október kom fram að þriðja kafarasveitin frá Noregi væri mætt. Fyrsti viðkomustaður þeirra var Hvolsá og Staðarhólsá en þar fundust ekki eldislaxar. Annað var uppi á tengingunum þegar þeir lögðust til sunds með skutla sína í Botnsá í Tálknafirði. Samtals skutluðu þeir og fjarlægðu 44 eldislaxa úr ánni.²³⁶ Í Botnsá er að finna seiðaeldisstöð Arctic Fish. Í framhaldinu var fyrirhugað að fara í nokkrar ár á Ströndum og stefnt er að því að þeir skoði aðstæður í Fnjóská. Síðasti dagurinn var fyrirhugað að skoða ár í Dölunum.²³⁷

Við athugun á þeim fiskum sem náðust í Botnsá kom í ljós að hængarnir voru tilbúnir til æxlunar. Orðnir rennandi eins og það er kallað. Hrygnurnar áttu eitthvað eftir en ljóst var að tíminn væri orðinn ansi knappur til að ná þessum fiskum áður en til hrygningar kemur.²³⁸

Greinagerð með niðurstöðum

Þeir rekkafar sem komu frá Noregi voru að minnsta kosti frá rannsóknafyrirtækjunum Norce og Skandinavisk Naturovervåking eins og fram kemur í norskum fjölmiðli.²³⁹ Þegar rekkafarar telja laxa og fjarlægja eldislaxa úr veiðiám í Noregi gefa þeir út skýrslu um niðurstöður aðgerðarinnar. Eflaust gefa Fiskistofa/Hafrannsóknastofnun út ítarlega skýrslu um árangurinn af veiðunum og hvað við getum af þeim lært.

Tafla 6.1. Myndbönd sem fjalla um strokulaxa úr slysasleppingu í Patreksfirði og veiðar á þeim.

Under the surface II - chasing farmed salmon in wild nature	Slóð
Eldislaxar úr kví Artic Fish í Patreksfirði finnast út um allt land Kveikur 2023	Slóð
Umhverfisslys í Patreksfirði I Kveikur 2023	Slóð

²³² https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-09-18-kafa-med-skutulbyssur-efrir-eldislaxi-391903?fbclid=IwAR2EKEqY6ow9ZLZLSQ2K2vK8LxRDmhsC0iMxMZMcaELdrF5EmfR_AW2iiGO

²³³ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/09/19/norsku-froskmennirnir-skutludu-tolf-laxa/>

²³⁴ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/09/30/vonandi-laerid-thid-af-okkar-mistokum/>

²³⁵ https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/10/01/eldislax-20-prosent-af-loxum-i-hrutafjardara/?fbclid=IwAR1a2INEOY-pDCTUxHWAauNTX7hbeLPDUfNaYWGm8nE2_6R8Y3RmZtHbgmA_aem_ARBEixUhfUu5Fb5yFselvjrMbufnS8st5LXDNQXWvZAwFqN_WadqsfKS--Sur9p2wmyGV0I9UMq03imY4vyatOF

²³⁶

https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/10/25/thridja-kafarasveitin-fra-noregi-er-maett/?utm_medium=Social&utm_campaign=mbl.is&utm_source=Facebook&fbclid=IwAR1aPwz0aj_t_qfZmpWtskfE9iI9I4-8GL_qbC_Shv41DCFXm0c5qTgzu1o#Echobox=1698246513

²³⁷

https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/10/25/thridja-kafarasveitin-fra-noregi-er-maett/?utm_medium=Social&utm_campaign=mbl.is&utm_source=Facebook&fbclid=IwAR1aPwz0aj_t_qfZmpWtskfE9iI9I4-8GL_qbC_Shv41DCFXm0c5qTgzu1o#Echobox=1698246513

²³⁸

https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/10/25/thridja-kafarasveitin-fra-noregi-er-maett/?utm_medium=Social&utm_campaign=mbl.is&utm_source=Facebook&fbclid=IwAR1aPwz0aj_t_qfZmpWtskfE9iI9I4-8GL_qbC_Shv41DCFXm0c5qTgzu1o#Echobox=1698246513

²³⁹ <https://ilaks.no/norce-jakter-romt-oppdrettslaks-pa-island/>

6.3 Veiðar annarra

Margir komu að veiðunum

Það var fjöldi aðila sem gripu til aðgerða til að fjarlægja eldislax úr veiðiám en hér er aðeins greint frá þeim sem sagt var frá í helstu fjölmiðlum. Um slyasleppinguna í Patreksfirði og veiðarnar er m.a. fjallað um í nokkrum myndböndum (tafla 6.1).



Mynd 6.3. Norðurá og fjallið Baula í bakgrunni.

Laxfiskar

Á vegum rannsóknafyrirtækisins

Laxfiskar hafði áður verið farið í veiðiár í Arnarfirði og eldislax fjarlægður í nokkur ár.²⁴⁰ Á vegum Laxfiska var farið í nokkrar veiðiár um haustið 2023 og í Fífustaðadalsá einni var fjarlægður 21 eldislax. Hér var um að ræða níunda árið í röð og hafði aldrei áður fundist viðlíka fjöldi eldislaxa í Fífustaðadalsá.²⁴¹ „Sjúkvíaeldisskrímslin yfirtóku Fífustaðadalsá þetta árið,“ segir á Facebook síðu rannsóknafyrirtækisins Laxfiska. Í nágrettaári Selárdalsá náðist sjúkvíaeldislax nú í fyrsta sinn þau níu ár sem vöktunin hefur staðið yfir.²⁴² Við að finna eldislaxinn voru notaðar ljósveiðar.

Auglýst eftir veiðimönnum

Fyrirhuguð áform landeigenda að Stóru-Laxá vöktu mikil viðbrögð meðal veiðimanna. Í fréttatilkynningu sem landeigendur sendu frá sér, segir að óskað sé eftir vönum veiðimönnum til að veiða í Stóru-Laxá frá 2.-24. október í hefðbundinni veiði til að „targeta eldislax“.²⁴³

Þrír ungir veiðimenn

Þrír reyndir veiðimenn og meðlimir í Félagi ungra í skot- og stangveiðifélaginu (FUSS) og ungliðahreyfingum NASF og IWF vorum með leyfi í Vatnsdalsá í Vatnsfirði fyrrihluta september og ákváðum að nýta tækifæri og skoða stöðuna í öðrum ám. Þeir byrjuðu að skoða stöðuna í Sunnudalsá við botn Arnarfjarðar. Á sólarhring fengust sex eldislaxa sem voru allir mjög illa haldnir. Töluvert meira var af eldislaxi í Sunnudalsá en þeir náðu að veiða. Næst var farið að Ósá í Patreksfirði og þar sást lax hoppa sem bar sömu einkenni. Þar hittu þeir líka heimamann sem sagðist hafa veitt tíu eldislaxa nokkrum dögum áður í áni.²⁴⁴

Hópur veiðimanna

Fram kom í frétt hinn 17. október að hópur manna sem kenna sig við verndun villta laxins hafa náð 42 strokulöxum í ám á Vestfjörðum í haust. Um nýliðna helgi náðu þeir 18 slíkum og plöstuðu og komu til Hafrannsóknastofnunar til greiningar. Árnar sem þeir félagar fóru í voru Suðurfossá á Rauðasandi, Sunndalsá og Norðdalsá í Trostansfirði og Vatnsdalsá í Vatnsfirði. Einn úr hópnum var sína fimmtu helgi í haust við leit að strokulöxum.²⁴⁵

Heimild til veiða

Það var oft mikið kapp við veiðarnar og í tilfalli Sunndalsá benti Bæjarins Besta á að veitt væri í áni í óþökk landeiganda.²⁴⁶ Það hafi ekki verið aflað samþykkis allra eigenda

²⁴⁰ https://www.laxfiskar.is/images/stories/skyrslur/eldislaxar_a_hrygningarslod_villtra_laxa_i_fifustadadalsa_2015-2020-monitoring_of_farmed_salmon_in_river_fifustadadalsa_iceland_2015-2020-johannes_sturlaugsson-laxfiskar_mars_2021.pdf

²⁴¹ <https://www.visir.is/g/20232465521d>

²⁴² <https://www.dv.is/frettir/2023/09/21/urridahvislarinn-drap-naerri-tvofalt-fleiri-laxa-en-norsku-froskmennirnir/>

²⁴³ https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/09/26/vilja_folk_i_eldislaxaveidi_i_storu_laxa/

²⁴⁴ <https://www.visir.is/g/20232459035d/grunur-um-mikid-magn-stroku-laxa-thetta-er-um-hverfis-slys-?fbclid=IwAR1cK12J6ot4-6rhGSIQJ0Vk9Z3XIBrymD3-enl-wk7XQGr219TR9uEnoHU>

²⁴⁵ https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/10/17/nadu_18_strokuloxum_i_am_fyrir_vestan/

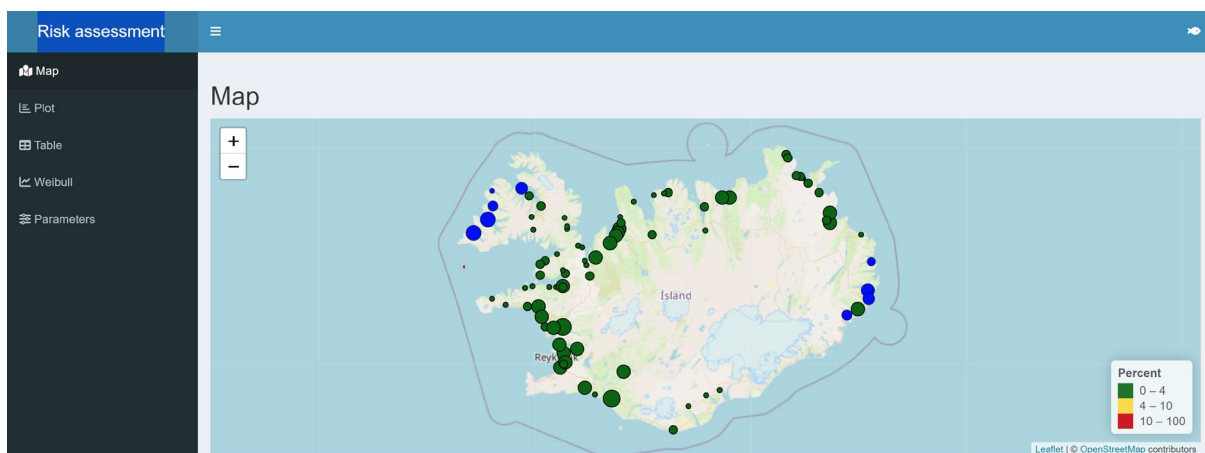
²⁴⁶ <https://www.bb.is/2023/10/sunndalsa-veitt-i-anni-i-othokk-landeiganda/>

Sunnudalsárinnar.²⁴⁷ Andmæli voru viðhöfð af þeim sem tók myndband af veiðinni í Sunnudalsá²⁴⁸ en það verður ekki hér fjallað um þann árgreining. Þá niðurstöðu má þó e.t.v. draga að það hefði mátt standa betur að skipulagi veiðanna á eldislaxi úr slyssleppingunni í Patreksfirði.

6.4 Hlutfall eldislaxa

Hlutfall eldislaxa í veiðiám

Það má gera ráð fyrir að hlutfall eldislaxa úr slyssleppingunni í Patreksfirði fari yfir 4% í allnokkrum veiðiám. Á vefsíðunni strokulax.is²⁴⁹ er yfirlit yfir fjölda eldislaxa sem fjarlægðir hafa verið í einstökum veiðiám. Hér er um að ræða gott yfirlit um fjölda eldislaxa í veiðiám þó það liggji ekki alltaf fyrir erfðafræðileg greining. Hægt er að leggja mat á hvaða veiðiár eru yfir mörkum með að styðjast við fjölda villtra laxa í veiðiám í líkani Hafrannsóknastofnunar Risk assessment (mynd 6.4) og fjölda eldislaxa í veiðiám á strokulax.is.²⁵⁰ Í byrjun október í viðtali við sviðsstjóra ferskvatns- og eldisviðs hjá Hafrannsóknastofnun kom fram að Hrótafjarðará var komin í að minnsta kosti tuttugu prósent og Blanda og Laxá á Refasveit hafa gert hið sama.²⁵¹ Jafnframt er ljós að fleiri veiðiár hafa farið yfir 4% viðmið og má þar t.d. nefna Ísafjarðará.



Mynd 6.4. Líkani Hafrannsóknastofnunar Risk assessment.²⁵²

Vantar upplýsingar um hlutfall eldislaxa

Sviðsstjóri ferskvatns- og eldisviðs hjá Hafrannsóknastofnun, segir erfitt að hugsa til þess að kafararnir ná aðeins að yfirfara lítinn hluta laxveiðiáa. „Það er aldrei hægt að fara í allar ár,“ segir hann. Í Noregi kemba kafarar ríflega 130 ár á hverju ári, eða um fjórðung norskra laxveiðiáa. „Þar eru þeir bæði að telja eldisfiskana og uppræta þá.“ Hér á landi, er hins vegar ekkert vitað um hlutfall eldislaxins. „Það er eitthvað sem enginn veit í dag. Það kemur bara í ljós á næstu árum“.²⁵³

Hvað má af þessu læra?

Slyssleppingin í Patreksfirði hefur gefið ákveðnar vísbendingar um atferli eldislaxa svo þó ekki sé alltaf hægt að alhæfa:

- *Sækir til seiðaeldisstöðvar:* Eldislaxinn sem sem var í sjókvíunum í Patreksfirði var alinn í seiðaeldisstöð Arctic Fish í Tálknafirði og því ekki óvænt að um 10% laxanna sem voru veiddir væru teknir í Botnsá þar eldisstöðin er staðsett.

²⁴⁷ <https://www.bb.is/2023/11/sunnudalsa-hafrannsoknarstofnun-kom-ekki-ad-veidi-i-anni/>

²⁴⁸ <https://www.bb.is/2023/11/sunnudalsa-and svar-ivars-arnar-haukssonar/>

²⁴⁹ <https://strokulax.is/>

²⁵⁰ <https://strokulax.is/>

²⁵¹ <https://www.mbl.is/frettir/innlent/2023/10/02/ahaettumat-erfdablondunar-er-sprungid/>

²⁵² <https://ahaettumat.shinyapps.io/Hafro2023/>

²⁵³ https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-10-02-eldiskafarar-a-heimleid-thad-er-aldrei-haegt-ad-fara-i-allar-ar-392898?fbclid=IwAR3qsa_QthriZ3ki5b4cb7q_v761sfbYMRcDkmlaHiRI0Bonb-B5m84K3f4

- *Vatnsmiklar ár/virkjanir:* Eldislax hefur tilhneigingu að sækja í vatnsmiklar veiðiár með virkjun og í Blöndu veiddust rúmlega 10% eldislaxanna. Í fyrri sleppingum hefur einnig verið hátt hlutfall eldislaxa sem hafa veiðst í Mjólká í Arnarfirði þar sem einnig er virkjun.²⁵⁴
- *Sækir í stórar laxveiðiár:* Eldislax hefur meiri tilhneigingu til að sækja í stærri laxveiðiár en þær minni og í því sambandi má nefna Miðfjarðará og Vatnsdalsá á Norðvesturland.
- *Sækir í ár í botni fjarða:* Mikill fjöldi eldislaxa hefur endurheimts veiðiám innst inn í fjörðum og má þar nefna Hrútafjarðará í Hrútafirði, Ísafjarðaá í botni Ísafjarðardjúps og Sunnudalsá innanlega í Arnarfirði. Það er að sjálfsögðu ekki algilt og má nefna að mikill fjöldi eldislaxa endurheimtust einnig í Fífustaðadalsá sem er utarlega í Arnarfirði.

Í Breiðafirði eru stærstu laxveiðiárnar innanlega í firðinum og þar endurheimtist mest af eldislaxi í Laxá í Dölum, Búðardalsá, Staðarhólsá og Hvolsá.

254

https://www.hafogvatn.is/static/extras/images/ahaettumat_erfdablondunar_taeKniskyrsla_mai_leidrett291120231417810.pdf

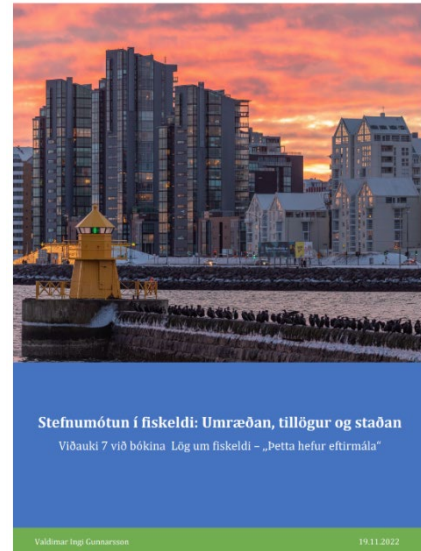
7. Niðurstöður og umræður

7.1 Það sem sagt hefur verið

Óheppileg ummæli

Fljótlega eftir að tilkynnt var um slyasleppinguna í Patreksfirði voru sögð nokkur óheppileg og óraunhæf ummæli lykilaðila hjá Arctic Fish:

- **Framkvæmdastjóra viðskiptaþróunar:** Í viðtali við Daníels Jakobssonar framkvæmdastjóra viðskiptaþróunar kom fram að það hafi „tekist að búa til kerfi sem mun vernda villta laxastofninn“. Hér er átt við áhættumat erfðablöndunar. Jafnframt kom fram í viðtalinu að „villtum laxastofnum ekki stafa nein ógn af sjókvíaeldi“ (kafla 4.1).
- **Stærsti eigandi Arctic Fish:** Í viðtali við Ivan Vindheim, forstjóri Mowi sem er meirihlutaeigandi Arctic Fish kemur fram að stefnan sé að engir laxar strjúki úr sjókvíum félagsins. „Ég hef trú á því að það verði hægt að reka fiskeldi án þess að laxar strjúki“.²⁵⁵



Sækja

Vakti reiði

Útspil Daníels Jakobssonar framkvæmdastjóra viðskiptaþróunar hjá Arctic Fish var mjög óheppilegt og eiginlega verið að hella olú á eldinn með að gera lítið úr mögulegum neikvæðum áhrifum slyasleppingar í Patreksfirði. Forstjóri Arctic Fish þurfti síðan að stíga fram og biðjast afsökunar (kafla 4.1). Það var óheppilegt að Samtök fyrirtækja í sjávarútvegi hagsmunasamtök sjókvíaeldisfyrirtækja að vitna til að treysta eigi vísindunum og þar er átt við áhættumat erfðablöndunar (kafla 4.2) sem hefur lítið sem ekkert með vernd villtra laxastofna að gera.

Uppteknir af úthlutunarkerfinu

Málið á ekki að snúast um að tekist hafi að búa til kerfi, þ.e.a.s. áhættumat erfðablöndunar, sem mun vernda villta laxastofninn sem það gerir ekki. Í þeirri viðleitni að verja verðmæti framleiðsluheimilda úthlutaða af áhættumati erfðablöndunar og fjárhagsleg ávinningi fárra sem að mestu eru erlendir fjárfestar. Forsvarsmenn laxeldisfyrirtækja eru því sérstaklega viðkvæmir fyrir gagnrýni á áhættumat erfðablöndunar og sú vörn hefur aðeins aukið úlfúð gagnvart atvinnugreininni.

Koma fram án hroka

Viðfangsefnið á að vera, hvernig við getum byggt upp laxeldi í sjókvíum og skapað grundvöll fyrir atvinnuuppbyggingu í sátt við menn og náttúru í þágu Íslendinga. Koma fram í sáttarhug án hroka og bera virðingu fyrir eigum Íslendinga og eiga gott samtal á jafningjagrunni við veiðiréttareigendur, veiðimenn, umhverfasinna og aðra er málið varðar. Haft skal í huga að margt af þeirra neikvæðu gagnrýni sem beint er að greininni hefur við rök að styðjast.

Mikil viðbrögð

Það hefur lengi verið mikil andstaða við sjókvíaeldi og að lítið væri gert úr mögulegum áhrifum slyasleppingarnar í Patreksfirði jók á neikvæðni gagnvart greininni. Mikið laxalúsafar í Tálknafirði²⁵⁶ stuttu eftir slyasleppinguna jók enn frekar andúð. Neikvæð viðbrögð við sjókvíaeldi á laxi hafa aldrei verið eins mikil og seinni hluta ársins 2023, mótmælt var á Austurvelli, þekktir lystamenn bættust í hóp mótmælenda og lagt til að leggja niður laxeldi í sjókvíum á Alþingi (kaflar 4.3, 4.4 og 4.5). Gagnrýnin var oft tilfinningaþrungin og ekki alltaf

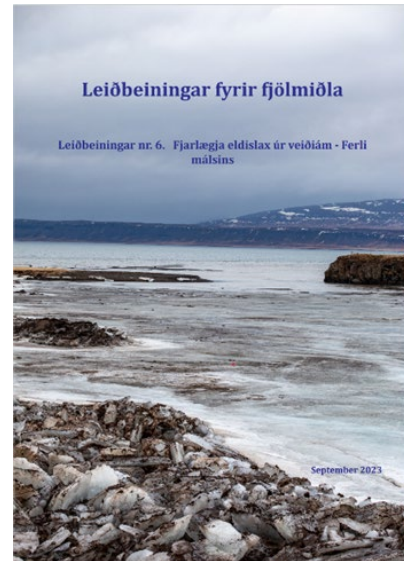
²⁵⁵ https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/10/10/telur_sjokviaeldi_an_stroks_mogulegt/

²⁵⁶ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/11/Laxalusafar-i-Talknafirði.pdf>

haldið sig við staðreyndir málsins. Andstæðingar sjókvíaeldis á laxi hafa tilhneigingu til að ýkja og þeir sem eru með uppbyggingu sjókvíaeldis hafa tilhneigingu til að gera of lítið úr áhrifunum.

Mikil andstaða

Sjókvíaeldi á laxi er mikilvægt fyrir mörg viðkvæm byggðalög á landsbyggðinni. Skapar mörg störf, ekjur fyrir sveitafélög og mörgum hefur því fundist að sér vegið með neikvæðu umtali um greinina og því brugðist við (kafla 4.2). Því miður hefur uppbygging sjókvíaeldis stjórnað af mikilli græðgi og oft hroka þar sem fjárhagslegur ávinningur hefur verið leiðarljósið á kostnað umhverfismála eins og gert hefur verið grein fyrir í fjölda skýrsla/greina höfundar.²⁵⁷ Af skiljanlegum ástæðum hefur í þessu umhverfi skapast mikil andstaða gagnvart sjókvíaeldi á laxi sem bitnar þá einna mest á nærsamfélaginu. Í skoðunarkönnunum hefur jafnframt komið fram að flestir landsmenn eru andvígir sjókvíaeldi á laxi.



Sækja

7.2 Engar slysasleppingar?

Óraunhæfar væntingar

Þegar lög um fiskeldi voru samþykkt á Alþingi á árinu 2019 var ekki tekið á fullnægjandi hátt á umhverfismálum sjókvíaeldis. Málin hafa þróast að mörgu leiti á hinn versta veg og umhverfismál laxeldis í sjókvíum er hálfgerð vandræðamál. Stjórnsýslan hefur nú gyrt sig í brók í nýlegu frumvarpi um lagareldi en farið full langt með kröfurnar sem á köflum eru óraunhæfar.²⁵⁸ Í þessu umhverfi hafa komið fram nokkur óheppileg ummæli frá stjórnsýslunni og stjórnáráðuneytinu og má þar nefna:

- **Skrifstofustjóri matvæla- og fiskeldis í matvælaráðuneytinu:** Matvælaráðuneytið boðar „zero tolerance“, eða ekkert umburðarlyndi, gagnvart slysasleppingum í íslensku sjókvíaeldi. Þetta orðalag var notaði þegar skrifstofustjórinn fór yfir helstu atriðin á kynningarfundum á nýrri stefnumótun á lagareldi.²⁵⁹
- **Matvælaráðherra:** Ráðherra komst þannig að orði í umræðunni á Alþingi Íslendinga: „Það er alveg ljóst að við viljum ekki sjá slys af þessu tagi hér á landi og það er ekki glæsileg framtíðarsýn að það séu froskmenn með skutulbyssur að sula í ám hér fram eftir hausti“.²⁶⁰

Strok munu alltaf eiga sér stað

Halda því fram að strok munu ekki eiga sér stað er óraunhæft og er þar vísað til ummæla forstjóra Mowi og opinbers starfsmanns í matvælaráðuneytinu. Með betri tækni, öflugri búnaði og betra verklagi hefur þó tekist að draga verulega úr slysasleppingum á síðustu árum og áratugum. Aftur á móti svo lengi sem menn starfa við sjókvíaeldið munu slysasleppingar eiga sér stað og gildir það einnig fyrir landeldið þó svo að líkur á stroki sé mun minna. Norðmenn hafa haldið tölfræði yfir slysasleppingar og ástæður þeirra í fjölmörg ár og í flestum tilvikum má rekja slysasleppingarnar til verklags eða mannlegra mistaka.²⁶¹ Það á einnig við um slysasleppinguna í Patreksfirði.

²⁵⁷ https://sjavarutvegur.is/?page_id=1017

²⁵⁸ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2024/01/Frumvarp-um-lagareldi-Umsogn-Sjavarutvegsthjonustunnar.pdf>

²⁵⁹ <https://heimildin.is/grein/19124/stjornvold-boda-zero-tolerance-i-slysasleppingum-thratt-fyrir-ad-thaer-gerist-alltaf-i-sjokviaeldi/>

²⁶⁰ <https://heimildin.is/grein/18983/>

²⁶¹ <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tall-og-analyse/Roemningsstatistikk>

Afleiðingarnar

Erfðablöndun hefur átt sér stað eins og fram hefur komið í rannsókn Hafrannsóknastofnunar þrátt fyrir tiltölulega lítið umfang laxeldis í sjókvíum.²⁶² Áhættumat erfðablöndunar gerir ráð fyrir erfðablöndun sem er mjög óheppilegt og í reynd hefur aukið andúð gagnvart atvinnugreininni. Engin dæmi sem vitað er um að laxastofnum hafi verið eytt en vissulega hefur laxeldi haft neikvæð áhrif á villta laxfiskastofna og þau áhrif eru best rannsökuð í Noregi og í því samhengi er m.a. vísað til rannsókna norsku Hafrannsóknastofnunar²⁶³ og skýrslna Vitenskapelig råd for lakseforvaltning.²⁶⁴

Mótvægisáðgerðir

Eldislax mun halda áfram að strjúka og ganga upp í veiðiár, bæði kynþroska laxar og einnig ókynþroska laxar. Ef það á að halda áfram með sjókvíeldi á laxi og koma í veg fyrir erfðablöndun, sem er skynsamlegt, er framtíðarsýnin að rekkafarar mun „*sulla í ám*“ og jafnframt má gera ráð fyrir öðrum aðferðum til að fjarlægja eldislax úr veiðiám. Mikilvægt er að menn geri sér grein fyrir staðreyndum málsins og vinni út frá réttum forsendum með það að leiðarljósi að draga sem mest úr neikvæðum umhverfisáhrifum eldisins.



Sækja

7.3 Viðbragsáætlun

Viðbrögð eftir neyðarfund

Það var ekki gert ráð fyrir því að það ætti að fjarlægja eldislax úr veiðiám í fyrsta áhættumati erfðablöndunar sem var gefið út á árinu 2017. Eftir mikinn þrýsting var opnað fyrir þeim möguleika að fjarlægja eldislax úr veiðiám í tilfelli stórra sleppinga í endurskoðuðu áhættumati erfðablöndunar á árinu 2020.²⁶⁵

Athyglisvert er að stjórnvöld virðast ekki hafa verið með fastmótaða viðbragsáætlun í tilfelli slyssleppingar í Patreksfirði og að það hafi fyrst komist hreyfing á málið eftir neyðarfund í matvælaráðuneytinu hinn 11. september. Fiskistofa hefur lengi verið opin fyrir þeirri leið að fjarlægja eldislax úr veiðiám en hefur fengið takmarkaðar undirtektir framan af. Ferli málsins allt frá því að laxeldisfyrirtækið Háafell lagði til að fjarlægja eldislax úr veiðiám til ársins 2023 er að finna í Leiðbeiningum fyrir fjölmiðla nr. 6: Fjarlægja eldislax úr veiðiám – Ferli málsins.²⁶⁶

Þrýstingurinn

Slyssleppingin í Patreksfirði fékk fljótlega mikið umtal sérstaklega eftir að eldislax byrjaði að veiðast í miklu mæli í veiðiám og undruðust veiðimenn lítil viðbrögð stjórnvalda (kafla 6). Eflaust hefur mikill þrýstingur frá Landssambandi veiðifélaga, veiðimönnum, umhverfissinum og fleirum, breytt þar miklu og hreyft verulega við stjórnvöldum.

Í fréttatilkynningu frá Arctic Fish hinn 12. september er lagt til við Fiskistofu fyrir hönd sjóeldisfyrirtækja að kanna hvort það sé mögulegt að beita svokallaðri rekköfun í þeim ám þar sem fundist hefur eldislax. Það bendir því margt til að samtal hjá sjókvíeldisfyrirtækjunum hafi átt sér stað áður en neyðarfundurinn var haldinn í matvælaráðuneytinu. Það virðist því hafa

²⁶² <https://www.hafogvatn.is/is/midlun/utgafa/haf-og-vatnarannsoknir/erfdablondun-villts-islensks-lax-salmo-salar-og-eldislax-af-norskum-uppruna-hv-2023-25>

²⁶³ <https://www.hi.no/hi/temasider/akvakultur>

²⁶⁴ <https://www.vitenskapradet.no/>

²⁶⁵ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/09/Leiðbeiningar-nr.-6.-Fjarlægja-eldislax-ur-am-Ferli-malsins.pdf>

²⁶⁶ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/09/Leiðbeiningar-nr.-6.-Fjarlægja-eldislax-ur-am-Ferli-malsins.pdf>

verið þrýstingur á stjórnvöld að gripið væri til aðgerðar við að fjarlægja eldislax úr veiðiám bæði frá þeim sem vilja hafa áfram sjókvíaeldi í íslenskum fjörðum og þeim sem vilja banna allt sjókvíaeldi á laxi.

Veiðarnar

Í athugasemdum við fiskeldisfrumvarpið bæði á árinu 2018 og 2019 var bent á að í Noregi væri laxeldisfyrirtæki sem valdur væri að slyssasleppingu gert skylt að fjármagna og fá óháðan fagaðila til að vakta nálæg veiðiár og fjarlægja eldislax. Lagt var til að sambærilegu verklagi væri komið upp hér á landi.²⁶⁷ Í tilfalli slyssasleppingarnar í Patreksfirði var verklagið allt annað og engin fyrirfram fastmótuð viðbragsáætlun. Það voru þó fengnir norskir rekkafarar til að fjarlægja eldislax úr ákveðnum ám og sendar leiðbeiningar til veiðifélaga. Dæmi voru um að veiðimenn færu í ákveðnar ár til að hreinsa upp eldislax og í sumum tilvikum gegnrýnt að það hafi skort heimildir frá veiðiréttareigendum (kafla 6).

Stjórnvöld ekki upplýst

Það var gagnrýnt að hvorki Hafrannsóknastofnun í gegnum áhættumat erfðablöndunar eða starfshópur sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra um stefnumótun í fiskeldi á árinu 2017 lögðu ekki til aðgerðina að fjarlægja eldislax úr veiðiám. Það var forðast að nota hugtakið „fjarlægja eldislax“ þegar lög um fiskeldi var í vinnslu á árunum 2018 og 2019.²⁶⁸

Í viðtali við einn reyndan rekkafara frá Noregi sem kom til landsins til að fjarlægja eldislax úr íslenskum veiðiám eftir slyssasleppinguna í Patreksfirði kemur fram:²⁶⁹

„Nei. Það kemur mér ekki á óvart að þið hafið lent í þessu, það er að segja að fjöldi eldislaxa hafi sloppið úr sjókví. Ég hef í gegnum árin verið í sambandi við Hafrannsóknastofnun á Íslandi til að undirbúa viðbrögð ef svona óhapp kæmi upp. Við bjuggumst við því að eitthvað þessu líkt gæti gerst. Við höfum miðlað af okkar reynslu og það væri skynsamlegt fyrir Ísland að læra af okkar reynslu og gera ekki sömu mistök og við höfum gert í Noregi.“

Við hvern eða hverja var norsk rekkafarinn í sambandi á Hafrannsóknastofnun? Af hverju var ekki búið að vinna í málinu m.a. útbúa viðbragsáætlun og kenna og æfa ákveðna aðila að leita og fjarlægja eldislax úr íslenskum veiðiám? Í þessu samhengi er vert að benda á að það virðist sem svo að sérfræðingar Hafrannsóknastofnunar mæli tveimur tungum þeir sem eru hliðhollir laxeldi og aðrir sem vinna við rannsóknir á villtum laxi hafa sterkari bönd til umhverfismála.²⁷⁰ Málin virðast vera að þróast á þann veg hjá Hafrannsóknastofnun að þeir sem vinna við rannsóknir á villtum laxi hafa nú meiri áhrif á framgöngu mála innan stofnunarinnar en var við undirbúning og gerða laga um fiskeldi á árunum 2018 og 2019.

Til hamingju með þennan áfanga. Að fara þá leið að fjarlægja eldislax úr veiðiám um sjö árum eftir að laxeldisfyrirtækið Háafell lagði það til í frummatsskýrslu á árinu 2016 í



Mynd 7.1. Sjókvíaeldi Arctic Fish í Patreksfirði.

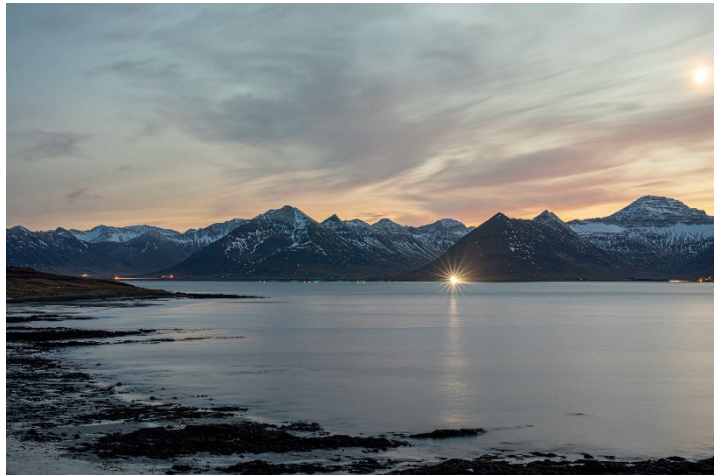
²⁶⁷ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/09/Leiðbeiningar-nr.-6.-Fjarlægja-eldislax-ur-am-Ferli-malsins.pdf>

²⁶⁸ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/09/Leiðbeiningar-nr.-6.-Fjarlægja-eldislax-ur-am-Ferli-malsins.pdf>

²⁶⁹ <https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/09/30/vonandi-laerid-thid-af-okkar-mistokum/>

²⁷⁰ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/08/Leiðbeiningar-nr.-5.-Ahaettumatid-og-erfdablondun.pdf>

umhverfismati félagsins hjá Skipulagsstofnun.²⁷¹ Ástæðan fyrir því að lagt var til aðgerðin að fjarlægja eldislax úr veiðiám var sú að miðað við fyrirhugað umfang sjókvíaeldis á laxi í Ísafjarðardjúpi á þeim tíma var það talið nauðsynlegt m.t.t. verndun laxastofna í nærliggjandi veiðiáa. Það hefur ekkert breyst og gildir einnig fyrir önnur eldissvæði á landinu og nærliggjandi veiðiár.



Mynd 7.2. Ljósín af einni sjókvíaeldisstöð Arctic Fish í Dýrafirði.

7.4 Hver á að greiða kostnaðinn?

Hafa frumkvæði að greiða kostnað

Arctic Fish bauð snemma að greiða kostnað við að fá norska aðila til að leita að og fjarlægja eldislax með rekköfun. Hér hefur Arctic Fish haft gott frumkvæði sem ýtir vonandi við stjórnvöldum til lengri tíma. Það er athyglisvert að fyrst núna kemur til tals að tjónvaldur greiði kostnað og í því sambandi er bent á ítrekaðar slysasleppingar hjá Arnarlaxi án þess að til tals hafi komið að þeir þyrftu að greiða kostnaðinn.

Hver á að greiða?

Í umfjöllun fjölmiðla um greiðslu kostnaðar við rekköfunina hefur verið nokkuð á reiki hver það er sem á að greiða fyrir hreinsunina á eldislaxunum, Fiskistofa og þar með íslenska ríkið og skattgreiðendur eða Arctic Fish.²⁷² Í 13. gr. um veiðar á fiski sem strýkur í lögum nr. 70/2008 um fiskeldi segir að allan kostnað Fiskistofu og annarra stjórnvalda vegna nauðsynlegra aðgerða þar m.t. veiða á eldislaxi í ám skal rekstrarleyfishafi greiða.²⁷³ Jafnframt er ákvæði í lögum nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð um ábyrgð rekstraraðila og greiðslu á kostnaði.

Kostnaður við opinberar veiðar

Skv. upplýsingum frá Fiskistofu liggur fyrir að kostnaðurinn við þrjár heimsóknir norsku kafaranna sé í kringum tuttugu milljónir króna. Það sé þó ekki endanleg tala og ekki liggur fyrir kostnaður Fiskistofu og annarra sem komið hafa að aðgerðum.²⁷⁴ Fiskistofa ber kostnaðinn af aðgerðunum en fer síðar fram á að Arctic Fish standi straum af kostnaðinum þar sem fyrirtækið ber ábyrgð á sjókvínni í Patreksfirði.²⁷⁵

Kostnaður og greiðsla vegna annarra veiða

Fjöldi aðila hafa farið í að fjarlægja eldislax úr veiðiám og því hefur fylgt mikil vinna og kostnaður. Veiðifélög voru hvött til að fjarlægja eldislax (kaflí 5.3) en það kemur lítið fram í fjölmiðlum hvort og hvaða veiðifélög fóru út í kostnaðarsamar aðgerðir til að fjarlægja eldislax úr veiðiám. Aftur á móti voru nokkrir hópar sem fóru í leiðrangra til að fjarlægja eldislax úr veiðiám. Í einu tilviki var sagt að reikningurinn myndi vera sendur til Arctic Fish (kaflí 6.3). Það liggja ekki fyrir upplýsingar hvort þessir eða aðrir aðilar hafa sent reikning til Arctic Fish og þá hvort félagið hafi greitt

²⁷¹ <https://www.skipulag.is/umhverfismat-framkvaemda/gagnagrunnur-umhverfismats/alit-skipulagsstofnunar/nr/855#fath>

²⁷² <https://heimildin.is/grein/19051/>

²⁷³ <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2008071.html>

²⁷⁴

https://www.mbl.is/frettir/veidi/2023/10/25/thridja-kafarasveitin-fra-noregi-er-maett/?utm_medium=Social&utm_campaign=mbl.is&utm_source=Facebook&fbclid=IwAR1aPwz0aj_t_qfZmpWtskfE9iI9I4-8GL_qbC_Shv41DCFXm0c5qTgzU1o#Echobox=1698246513

²⁷⁵ https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-09-18-kafa-med-skutulbyssur-eftir-eldislaxi-391903?fbclid=IwAR2EKEqY6ow9ZLZLSQ2K2vK8LxRDMhsC0iMxMZMcaELdrF5EmfR_AW2iiGQ

reikninginn. Hér er óljóst með lögbundinnar kröfu um að tjónvaldur greiði kostnaðinn. Hér er því spurningin hver á að greiða þann kostnað og þá hvernig á að meta og standa að greiðslunni?

Sjálfsagt að hreinsa til eftir sig

Forstjóri Mowi, aðal eiganda Arctic Fish, var spurður hvort fyrirtækið ætli að axla kostnaðinn við að sækja eldisfiskinn, í þessu tilviki og í framtíðinni, sagði Vindheim að margir aðilar kæmu við sögu og stjórnvöld réðu því á endanum. „*En ég ítreka að við erum ábyrgt fyrirtæki. Við hreinsum að sjálfsögðu til eftir okkur,*“ sagði hann.²⁷⁶

Í Noregi þarf Mowi að hreinsa til eftir sig og greiða kostnaðinn og því ekki óeðlilegt forstjóranum finnst að hann þurfi að gera það einnig hér á landi. Í allnokkrum tilvikum var um að ræða að virðist óskipulagðar veiðar án beinna aðkomu stjórnvalds og það á eftir að koma í ljós hvort Arctic Fish greiði þessum aðilum.

Vonandi taka íslensk stjórnvöld afstöðu forstjóra Mowi til fyrirmyndar og setji ákvæði um að tjónvaldur greiði fyrir hreinsunarstarfið og þannig verði sömu reglur hér á landi og í Noregi og kostnaður verði greiddur óháð því hvort hreinsun sé framkvæmd af stjórnvaldi eða öðrum fagaðilum.

7.5 Eldislaxinn og atferli

Eldislaxinn

Norðmenn banna eldi á íslenskum laxi út fyrir ströndum Noregs. Kanada bannar eldi á bæði íslenskum og norskum laxi í sjókvíum úti fyrir austurströnd landsins. Sviðstjóri ferskvatns- og eldisviðs Hafrannsóknastofnunar spyr hvort við hefðum átt að skilgreina norskan eldislax sem framandi tegund á sínum tíma þegar hefja átti sjókvíaeldi við Ísland. „*Þetta er umræða sem enginn hefur viljað taka*“.²⁷⁷

Þegar norskur eldislax var fluttur til landsins átti eingöngu að nota hann til landeldis, síðan var gefin heimild að nota í sjókvíaeldi á takmörkuðu svæðum. Það er mikil andstaða við notkun á norskum eldislaxi en það skal haft í huga að ekkert sjókvíaeldi á laxi mun vera á Ísland án hans.

Kynþroski

Það hafði ekki verið notuð ljósastýring hjá Arctic Fish og því var hátt hlutfall af kynþroska eldislaxi. Slysasleppingin í Patreksfirði og hátt hlutfall kynþroska hafa hreyft verulega við stjórnvöldum. Í nýju lagafrumvarpi um lagareldi er krafan um engan kynþroska í eldislaxi. Það er óraunhæft eins og staðan er nú og er vísað til athugasemda höfundar við frumvarpið.²⁷⁸ Þar sem kynþroskahlutfallið hefur verið skoðað hefur oftast verið ákveðið hlutfall af fiskinum kynþroska þó svo að ljósastýring dragi vissulega úr því.^{279 280}



Mynd 7.2. Ein af sjókvíaeldisstöðum Arctic Fish í Dýrafirði í fjarska.

²⁷⁶ https://www.ruv.is/kveikur/umhverfisslys-i-patreksfirði/?fbclid=IwAR2s5kU6SZm3r16TYzgnEpiPlu7Rn5uSMsf-CX_PdqPWvEHYh9u6QKvufX4

²⁷⁷ <https://www.mbl.is/frettir/innlent/2023/10/02/umraeda-sem-enginn-hefur-viljad-taka/>

²⁷⁸ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2024/01/Frumvarp-um-lagareldi-Umsogn-Sjavarutvegsthjonustunnar.pdf>

²⁷⁹ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/09/Svar-Haafells-vid-andmaelum-Hafro-05.02.2019.pdf>

²⁸⁰ <https://www.intechopen.com/chapters/77964>

Dreifing eldislaxa

Það hefur komið sumum á óvart í hve miklu mæli eldislax úr slysasleppingu í Patreksfirði dreifði sér í fjarlægðar veiðiár. Það var í sjálfum sér fyrirséð miðað við aðstæður í Patreksfirði en þar er ekki að finna veiðiár með villtum laxi. Áhættumat erfðablöndunar gerir ráð fyrir sama atferli óháð staðsetningu eldisins, en það er ekki þannig. Ávallt má gera ráð fyrir meiri dreifingu eldislaxa í veiðiár í litlum fjörðum án villtra laxastofna en í stórum fjörðum með stofna villtra lax (kaflí 2). Ef það á að takmarka dreifingu eldislaxa í fjarlægjar laxveiðiár þá er Patreksfjörður óheppilegur fjörður fyrir sjókvíaeldi á laxi.

Hlutfall eldislax

Sviðsstjóri ferskvatns- og eldisviðs hjá Hafrannsóknastofnun, segir að hér á landi, er ekkert vitað um hlutfall eldislaxa í veiðiám.²⁸²

„Það er eitthvað sem enginn veit í dag. Það kemur bara í ljós á næstu árum“.

Í Noregi hafa upplýsingar um hlutfall eldislaxa legið fyrir á síðustu árum á hverju hausti í fjölmörgum veiðiám.²⁸⁴ Vonandi taka Íslendingar Norðmenn til fyrirmyndar með koma á skilvirkri og skipulagðri vöktun og fjarlægjar eldislaxa úr veiðiár. Nokkrum sinnum hafa verið lagðar fram tillögur um vöktun og viðbrögð við slysasleppingu sem höfundur (sjá töflur 7.1 og 7.2) og fleiri aðilar hafa lagt til.

7.6 Endurmat á áhættumatinu

Kemur á óvart?

Hafrannsóknastofnun gefur út áhættumat erfðablöndunar þar sem reynt er að leggja mat á þann fjölda eldislaxa sem mögulega leita upp í ár ef hann sleppur úr kví. Það er nefnilega enginn nýr sannleikur að slík slysa verði í laxeldi eins og margir hafa bent á. Samkvæmt áhættumatinu er fræðilega gert ráð fyrir að tugir þúsunda laxa sleppi úr kvíum við Íslandsstrendur árlega. En það sem gerðist í Patreksfirði kom mönnum samt að óvörum kemur fram í viðtali við einn sérfræðing.²⁸⁵ Það kemur þó ekki öllum á óvart og margir vöruðu við þessu og hafa m.a. bent á það hafi verið gefin heimild til erfðablöndunar á villtum íslenskum laxi við endurskoðun á lögum um fiskeldi á árinu 2019.²⁸⁶

Áhættumat erfðablöndunar verði endurskoðað

Áhættumat erfðablöndunar var til umsagnar á þeim tíma sem mest var um að vera í kringum slysasleppingu í Patreksfirði. Með þessari sleppingu breyttust forsendur mikið og óskaði

Tafla 7.1. Slysaslepping – eldislax fjarlægður.²⁸¹

- **Viðmið:** Enginn sjáanlegur eldislax í veiðivötnum á eldisvæðum þegar hrygning villtra laxfiska fer fram.
- **Vöktun:** Hjá því fiskeldisfyrirtæki þar sem slysaslepping á sér stað er gert skylt að fjármagna og fá óháðan fagaðila til að vakta nálæg veiðivötn við slíkan atburð. Fiskistofa hefur yfirumsjón með aðgerðum.
- **Viðbrögð:** Allur sjáanlegur eldislax fjarlægður úr veiðivatni fyrir hrygningu.

Tafla 7.2. Vöktun – eldislax fjarlægður.²⁸³

- **Viðmið:** Enginn sjáanlegur eldislax í veiðivötnum á eldisvæðum þegar hrygning villtra laxfiska fer fram.
- **Vöktun:** Myndatökubúnaði komið fyrir og bæði villtir laxfiskar og eldisfiskar taldir í lykilám í nálægð við eldisvæði í samstarfi við veiðiréttareigendur eða framkvæma haustvöktun í veiðivötnum í nálægð við eldisvæði. Kostnaður verði greiddur af Umhverfissjóði sjókvíaeldis. Framkvæmt af óháðum fagaðila undir stjórn Fiskistofu.
- **Viðbrögð:** Allur sjáanlegur eldisfiskur fjarlægður og kostnaður greiddur af eiganda eldisfisksins.

²⁸¹ <https://lagareldi.is/wp-content/uploads/2019/11/Athugasemd-vi-fiskeldisfrumvarpi.pdf>

²⁸² https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-10-02-eldiskafarar-a-heimleid-thad-er-aldrei-haegt-ad-fara-i-allar-ar-392898?fbclid=IwAR3qsa_0thriZ3kl5b4cb7q_v761sfbYMRcDkmJaHiRi0Bonb-B5m84K3f4

²⁸³ <https://lagareldi.is/wp-content/uploads/2019/11/Athugasemd-vi-fiskeldisfrumvarpi.pdf>

²⁸⁴

²⁸⁵ https://www.ruv.is/kveikur/umhverfisslysi-i-patreksfirði/?fbclid=IwAR2s5kU6SZm3r16TYzgnEpiPlu7Rn5uSMsf-CX_PdqPWvEHYh9u6QKvufX4

²⁸⁶ <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2023/06/29.-Baendabladid-08.06.2023.pdf>

Fiskistofa eftir því að fresta afgreiðslu áhættumats erfðablöndunar þar til endurskoðun áhættumatsins liggur fyrir.²⁸⁷ Hafrannsóknastofnun óskaði eftir því í fréttatilkynningu 28. september 2023 við samráðnefnd um fiskeldi að fresta frekari umfjöllun um áhættumat erfðablöndunar.²⁸⁸ Samtök fyrirtækja í sjávarútvegir tóku undir þessa ákvörðun Hafrannsóknastofnunar.²⁸⁹ 290 Í lok febrúar 2024 var ekki búið að gefa út endurskoðað áhættumat u.þ.b. hálfu ári eftir að það var dregið til baka sem segir e.t.v. allt um málið.

Hver verður niðurstaða endurskoðunar?

Nú eru aðilar byrjaðir að spá um það hvaða breytingar verði gerðar á áhættumatinu en hægt er að sækja líkanið á netið á slóðinni: <https://ahaettumat.shinyapps.io/Hafro2023/> Einn af þeim aðilum sem velta málinu fyrir sér er Icelandic Wildlife Fund:²⁹¹

„Ef slepping eldislaxa úr sjókvíum Arctic Fish í Patreksfirði og útbreidd ganga þeirra í skilgreindar laxveiðiar um nánast allt land er sett inn í spálíkanið að baki gildandi áhættumati

Hafrannsóknastofnunar um erfðablöndun eldislax við villta laxastofna kemur í ljós að sjókvíaeldi í núverandi magni verður ekki haldið áfram. Hvað þá að sjókvíaeldi á laxi verði þrefaldað eins og höfundar áhættumatsins gerðu ráð fyrir þar til raunveruleikinn tók líkanið yfir og kolfelldi myndina sem höfundar þess töldu það eiga að sýna. Þetta er að minnsta kosti niðurstaða okkar hjá Íslenska náttúruverndarsjóðnum (The Icelandic Wildlife Fund) þegar tölur úr sleppingu Arctic Fish eru settar inn í spálíkan áhættumatsins sem Hafrannsóknastofnun hefur gert aðgengilegt á netinu“.

Hægt að leika sér með forsendur

Mörgum finnst jákvætt að það sé hægt að leika sér með forsendur í áhættumati erfðablöndunar og fá æskilega niðurstöðu hverju sinni og þannig þá aðra en Icelandic Wildlife Fund. Eflaust telja sumir það mikinn styrk á áhættumatinu að hægt sé að fá niðurstöðu sem hentar hverju sinni og koma veg fyrir að niðurskurð framleiðsluheimilda. Öðrum þykir eflaust miður að áhættumat erfðablöndunar hafi lítið sem ekkert með náttúruvernda að gera og að meginhlutverk þess sé að úthluta framleiðsluheimildum.

Vantar fyrirsjáanleika

Ef ákveðnir sérfræðingar innan Hafrannsóknastofnunar fá ekki áfram að leika sér með forsendur í áhættumati erfðablöndunar þá geta framleiðsluheimildir verið minnkaðar verulega. Slæm vinnubrögð hjá Arctic Fish mun því ekki eingöngu hafa neikvæð áhrif á félagið, heldur öll sjókvíaeldisfyrirtæki, starfsmenn, sveitafélög og allt nærsamfélagið oft í brothættum byggðum. Enginn fyrirsjáanleiki sem er svo mikilvægur í öllum rekstri fyrirtækja/sveitafélaga og afkomu og búsetuöryggi starfsmanna. Þetta er sviðsmyndin sem varað var við þegar lög um fiskeldi voru til meðferðar á árinu 2019.²⁹²



Sækja

²⁸⁷ Morgunblaðið 02.010.2023 bls. 2.

²⁸⁸ https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/hafrannsoknastofnun-endurskodur-ahaettumat-erfdablondunar?fbclid=IwAR1CART0MOTbp3PggWAv8C1ZXvcxUBY22_Is-sFLzBa_avTkSS6kYVRpzhs

²⁸⁹ https://www.mbl.is/200milur/frettir/2023/09/26/sfs_sammala_hafro_um_endurmat/

²⁹⁰ <https://www.bb.is/2023/09/fiskeldi-endurskodun-ahaettumats-frestad/>

²⁹¹ <https://www.visir.is/g/20232508269d/thegar-raun-veru-leikinn-er-annar-en-reiknad-var-med>

²⁹² <https://sjavarutvegur.is/wp-content/uploads/2019/06/Fylgiskjal-2.-Athugasemdir-vi%C3%B0-stefnum%C3%B3tunarsk%C3%BDrluna.pdf>