

Viðauki 6.1 Laxveiðiár í Ísafjarðardjúpi

Viðauki við umhverfismatsskýrslu fyrir 4.500 tonna aukningu hámarkslífmassa af laxi og regnbogasilungi og breytingar á eldissvæðum Háafells ehf. í Ísafjarðardjúpi.

Valdimar Ingi Gunnarsson, Sjávarútvegsþjónustan ehf.
Kristján Guðmundur Jóakimsson, Hraðfrystihúsið - Gunnvör hf.

apríl 2025

Efnisyfirlit

1. LAXVEIÐIÁR.....	1
1.1 LAUGARDALSÁ.....	1
1.2 LANGADALSÁ	3
1.3 HVANNADALSÁ.....	3
1.4 ÍSAFJARÐARÁ.....	4
1.5 SELÁ.....	5
1.6 ÓSÁ	5
1.7 AÐRAR VEIÐIÁR.....	5
2. SEIÐASLEPPINGAR	6
2.1 ENDURHEIMTUR	6
2.2 SEIÐASLEPPINGAR OG LAXVEIÐI	6
2.3 UMDEILDAR SEIÐASLEPPINGAR	7
3. HEIMILDIR.....	7

1. Laxveiðiár

1.1 Laugardalsá

Rannsóknir á lífríki

Á árunum 1991 og 1994 voru gerðar tvær rannsóknir af sérfræðingum veiðimálastofnunar á vatnakerfi Laugardalsár (Sigurður Már Einarsson 1991, 1995). Þar kom m.a. fram að umhverfisskilyrði til laxaframleiðslu í Laugardalsá eru eins hagstæð og þau geta verið á Vestfjarðakjálkanum.

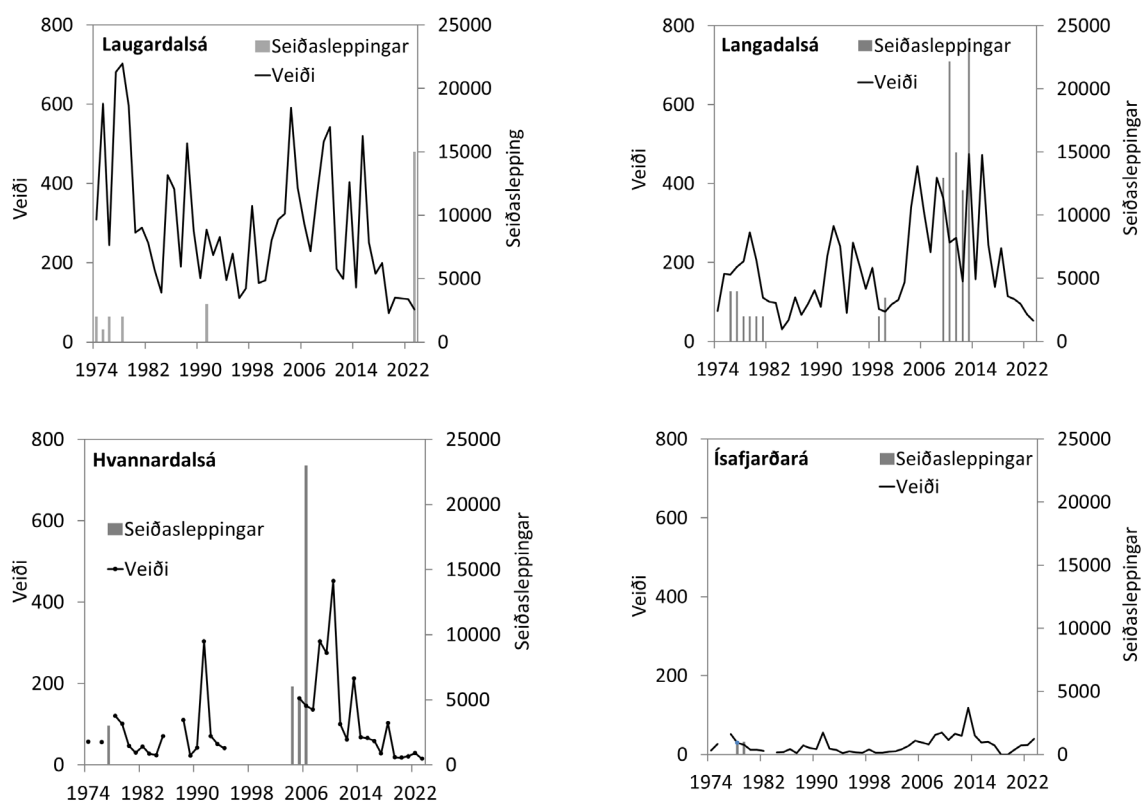
Árleg vöktun á þéttleika, útbreiðslu og ástandi seiða í Laugardalsá hófst síðsumars 2018 og sama ár var komið fyrir myndavélateljara í ána (Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Már Einarsson 2020, 2021, 2022, 2023,2024 2024; Sigurður Már Einarsson og Ingi Rúnar Jónsson 2019).

Hrygningarstofn

Hrygning (fjöldi hrogna) í vatnakerfi Laugardalsár hefur verið undir langtímameðaltali frá árinu 2017 og áberandi lítil árin 2022 og 2023. Þetta veldur áhyggjum af stöðu stofnsins og nýtingu hans. Undanfarin þrjú ár (2021, 2022 og 2023) hafa klakfiskar verið teknir úr Laugardalsá eftir veiðitíma, til framleiðslu seiða til sleppinga í ána. Við slíkt inngríp er mikilvægt að veiðiréttareigendur skoði vel á hverjum tíma hvaða rök séu fyrir nauðsyn slíkra aðgerða og hvaða ógnanir og tækifæri felist í þeim. Umhugsunarvert er að veiðiréttareigendur hafi á þessum tíma valið að taka lax úr ánni til framleiðslu eldisseiða til sleppinga í ána, þegar náttúruleg hrygning í ánni hefur verið svo lítil undanfarin ár sem raun ber vitni er bent á í skýrslu Hafrannsóknastofnunar (Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Már Einarsson 2024).

Fiskræktarstarfsemi

Laugardalsá var upphaflega ekki laxgengd og var fyrst sprengdur fiskvegur í Einarssfoss árið 1941 sem er skammt fyrir ofan ósinn en skilaði þá ekki tilætluðum árangri. Næstu skref fiskræktar í ánni voru stigin árið 1951 en þá var farvegur aftur sprengdur í fossinn. Það er síðan árið 1969 sem varanlegur stigi var byggður úr steinsteypu. Árið 1936 hefjast sleppingar kviðpokaseiða og sleppingar sumaralinnu seiða hefjast síðan 1965 og fyrstu gönguseiðum var sleppt í Laugardalsá árið 1968. Fram til ársins 1991 var sleppt tæpum 19.000 gönguseiðum og um 35.000 sumaröldum seiðum (Sigurður Már Einarsson 1991; Þór Guðjónsson 2004). Á árunum 1969-1976 var sleppt 1.000-2.000 gönguseiðum á ári (Sigurður Már Einarsson 1991). Umfang gönguseiðasleppinga miðað við laxveiði í ánni hafa verið það litlar að hæpið er að þær hafi haft marktæk áhrif á veiðina nema þá hugsanlega einstök ár (mynd 1). Á árinu 2023 hófust aftur sleppingar og þá var sleppt alls 15 þúsund niðurgönguseiðum laxa í ána. Einnig var sleppt sjö þúsund smáseiðum af sama árgangi víðsvegar um Laugabólsvatn og ána (Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Már Einarsson 2024).



Mynd 1. Laxveiði í Laugardalsá, Langadalsá, Hvannardalsá og Ísafjarðará á árunum 1974 til 2023 og sleppingar á laxagönguseiðum sem tekist hefur að afla upplýsinga um.

Laxveiði

Meðallaxveiði árin 1974-2023 í Laugardalsá voru 291 laxar (73-703) og meðalveiði framangreindra tíu ára voru 177 laxar (mynd 1). Það hefur því dregið verulega úr veiði í Laugardalsá á síðustu árum (Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Már Einarsson 2024). Sum árin er einnig gefin upp laxveiði í Laugardalsvatni, en sú veiði er ekki í inn í veiðitölum Laugardalsár. Skráðir veiddir laxar í Laugardalsá árið 2023 voru 82 en árið 2024 voru skráðir 124 laxar.¹

¹ Sótt 06.11.2024: <https://www.bb.is/2024/10/djupid-meiri-laxveiði-en-i-fyrri/>

1.2 Langadalsá

Rannsóknir á lífríki

Rannsóknir á seiðabúskap Langadalsár voru gerðar á árunum 1985 - 1990 og 1997 - 2001 (Sigurður Már Einarsson 1987, 1988, 1989a; Sigurður Már Einarsson og Björn Theódórsson 2002). Rannsóknir hófust síðan á ný árið 2013 og hafa verið framkvæmdar árlega síðan. Á árinu 2019 var komið fyrir myndavélateljara í ána, sem hefur þurft að gera endurbætur á (Sigurður Már Einarsson 2023).

Hrygningarstofn

Frá árinu 2004 – 2022 er áætluð hrygning að meðaltali tvöfalt meiri í Langadalsá (1,1 hrogn/m²), en á árunum frá 1950 – 2003 er hrygningin var áætluð 0,5 hrogn/m². Sú lægð sem komið hefur fram í laxveiðinni í Langadalsá árin 2017 – 2022, hefur gert það að verkum að dregið hefur úr hrygningu laxa í ánni á þessu tímabili (0,6 hrogn/m²) (Sigurður Már Einarsson 2023).

Fiskræktarstarsemi

Á árunum 1974-1981 er vitað um að sleppt var um 18.000 gönguseiðum og 5.000 sumaröldum seiðum sem keypt voru frá Laxeldisstöð ríkisins (Þór Guðjónsson 1989; mynd 1). Ekki kemur fram hvaðan seiðin voru upprunnin. Síðan er vitað um að 9.000 sumaröldum laxaseiðum og 2.000 sjógönguseiðum var sleppt í ána (Sigurður Már Einarsson o.fl. 2000). Eftir 2000 er vitað um sleppingu á um 3.500 gönguseiðum árið 2001 (Sigurður Már Einarsson og Björn Theódórsson 2002). Á árunum 2009-2013 var samtals sleppt 86.000 laxaseiðum mest á árinu 2013 eða um 24.000 seiðum (Þorleifur Pálsson, formaður veiðifélags Langadalsá, munnl. uppl.). Árið 2014 var gönguseiðum sleppt í Langadalsá (Sigurður Már Einarsson og Ingi Rúnar Jónsson 2015), en það liggja ekki fyrir upplýsingar um fjölda.

Ekki hefur tekist að afla nákvæmra upplýsinga um sleppingar í Langadalsá fyrir 2002-2008 en á þessum árum átti sér stað mikil aukning á veiði (mynd 1). Það liggja heldur ekki fyrir upplýsingar um hvort og þá í hve miklu mæli sleppingar gönguseiða hafi átt sér stað eftir árið 2014.

Laxveiði

Í langri sögu veiðinýtingar á vatnasvæði árinna hefur stangveiðin einkennst af miklum sveiflum, en árleg meðallaxveiði 1974-2023 er 184 laxar (31-444). Á síðustu tíu árum er meðalveiðin 169 laxar í Langadalsá og frá árinu 2018 hefur dregið stöðugt úr veiði í Langadalsá (mynd 1). Árið 2023 voru skráðir veiddir laxar í ánni 53 og árið 2024 voru þeir 113 samtals.²

1.3 Hvannadalsá

Rannsóknir á lífríki

Rannsóknir á fiskstofnum í Hvannadalsá (einnig Lágadalsá) eru takmarkaðar. Á árunum 1980-1985 framkvæmdu sérfræðingar Veiðimálastofnunar nokkrar rannsóknir (Þórir Dan Jónsson 1984; Sigurður Már Einarsson 1986). Vöxtur laxaseiða er minni en í Langadalsá sem líklega má rekja til þess að Hvannadalsá er kaldari. Það tekur 5-7 ár fyrir seiðin að ná gönguseiðastærð og er áin á mörkum þess að geta framleitt lax (Sigurður Már Einarsson 1986). Í seiðarannsóknunum í Hvannadalsá neðan Stekkjarfoss 2019 voru laxaseiði ríkjandi, en auk þess veiddist lítilsháttar af bleikjuseiðum. Í seiðarannsóknunum ofan Stekkjarfoss 2020 fundust aðeins bleikjuseiði í mjög litlum þéttleika (Ingi Rúnar Jónsson o.fl. 2020).

Fiskrækt

Í Hvannadalsá var sleppt seiðum nokkrum sinnum (árin 1965, 1974, 1978, 1979), samtals 14.000 sumaröldum seiðum og á árinu 1977 um 3.000 gönguseiðum (Þór Guðjónsson 1989). Eftir það

² Sótt 06.11.2024: <https://www.bb.is/2024/10/djupid-meiri-laxveidi-en-i-fyrri/>

liggja ekki fyrir upplýsingar hvort sleppt hafi verið seiðum í ána fyrr en á árinu 2004 (HVANNADALSÁ, heimild af netinu):³

„Vorið 2004 hófst markvisst ræktunaráttak í Hvannadalsá með sleppingu sjógönguseiða en það var sleppt 6.000 sjógönguseiðum í 2 tjarnir á veiðisvæði Hvannadalsár. Heimtur veiddra laxa sumarið 2005 úr sleppingunni 2004 voru frábærar en um 64% veiddra laxa áttu uppruna sinn að rekja til sleppinga. Það sumar veiddust 164 laxar í Hvannadalsá. Stærsti fiskur sumarsins var 5,5 kg og var veiddur í Hellisfossi neðri. Þessi veiði er sú besta síðan sumarið 1991 þegar 302 laxar veiddust í ánni. Vorið 2005 var sleppt um 5.000 sjógönguseiðum í eina tjörn á mótis við Tungutúnið. Heimtur veiddra laxa úr þeirri sleppingu sumarið 2006 voru mjög góðar en um 30% veiddra laxa áttu uppruna sinn að rekja til sleppinga samkvæmt niðurstöðum hreistursrannsókna. Sumarið 2006 veiddust 154 laxar í Hvannadalsá. Vorið 2006 var sleppt um 23.000 sjógönguseiðum í 3 tjarnir á veiðisvæðinu sem gerir miklar væntingar til laxveiði sumarið 2007 og 2008 en stefnt er að því að lengja veiðisvæði árinna mjög mikið með opnun farvegs fyrir lax upp Stekkjarfoss og Stólpeyrafoss (Lágadalsá). Vorið 2007 er stefnt að því að sleppa gögnuseiðum í þrjár tjarnir og þar með talið á neðsta hluta árinna til að fá fisk til að stoppa meira á því svæði“.

Ekki hefur tekist að fá upplýsingar um hvort og í hve miklu mæli seiðum var sleppt í Hvannadalsá frá árinu 2007. Aftur á móti má sjá í ársskýrslum dýralæknis fisksjúkdóma að klakfiskur er tekinn úr Hvannadalsá a.m.k. árin 2007-2009 og 2011 þar sem nýrnaveiki greindist í laxinum þau ár.⁴ Það er því líklegt að sleppingar hafi verið viðhafðar fram á tuttugasta áratuginn.

Fiskvegur hefur verið opnaður um Stekkjarfoss og fram Hvannadal sem lengir fiskgengt búsvæði árinna um meira en 6 kílómetra (Ágúst Heimir Ólafsson og Atli Árdal Ólafsson 2017). Þær aðgerðir virðast hafa skilað takmörkuðum árangri en heimildir eru þó fyrir að lax hafi gengið upp fyrir fossinn og að lax hafi veiðst allt upp að Finnbogafossi sem er nokkru ofar (Ingi Rúnar Jónsson o.fl. 2020).

Laxveiði

Skráning á veiði hefur á tímum verið ábótavant fyrir Hvannadalsá. Veiðin hefur verið sveiflukennd og meðalveiði frá 1974 þau ár sem veiði er gefin upp er 92 laxar (18-452) og meðalveiði síðustu 10 ár er aðeins 43 laxar (mynd 1). Á árinu 2024 veiddust 80 laxar í Hvannadalsá.⁵

Náttúruleg framleiðsla á laxi virðist lítil og aflatoppar byggjast að einhverju leiti á seiðasleppingu í Hvannadalsá og Lágadalsá (mynd 1).

1.4 Ísafjarðará

Rannsóknir á lífríki

Litlar rannsóknaniðurstöður er að finna úr Ísafjarðará. Áin er fremur köld og vistfræðilega á mörkum þess að geta framleitt eigin lax (Þórir Dan Jónsson 1981). Á árunum 2017 og 2020 var kannaður seiðabéttleiki laxfiska í Ísafjarðará. Bæði árin voru laxaseiði ríkjandi í seiðarannsóknum, auk þess sem bleikjuseiði veiddust (Ingi Rúnar Jónsson o.fl. 2020).

Fiskræktarstarfsemi

Takmarkaðar upplýsingar eru um sleppingar seiða í Ísafjarðará, en vitað er að sleppt var 1.000 gönguseiðum árið 1978, 1.000 árið 1979 og 2.000 smærri seiðum árið 1983 (Þór Guðjónsson 1989). Ekki er vitað um uppruna þeirra seiða er sleppt var á framangreindum árum.

Laxveiði

Veiði í Ísafjarðará hefur verið mjög sveiflukennd og er meðalveiði frá árinu 1974 aðeins 22 laxar (0-119 laxar) og meðalveiði síðustu 10 ár er 23 lax (mynd 1).

³ Heimild er ekki lengur að finna á netinu.

⁴ Sótt 17.10.2024: <https://www.mast.is/is/maelabord-fiskeldis/arsskyrslur-fisksjukdoma>

⁵ Sótt 06.11.2024: <https://www.bb.is/2024/10/djupid-meiri-laxveidi-en-i-fyrri/>

1.5 Selá

Rannsóknir á lífríki

Það hafa litlar rannsóknir verið gerðar á lífríki Selár. Á árinu 2016 var kannaður seiðapéttleiki í Hraundalsá sem er hliðará í Selá (Sigurður Már Einarsson 2016). Engin laxaseiði fundust í ánni, aðeins bleikjuseiði (mynd 2). Seinna fundust aftur á móti laxaseiði í Hraundalsá í tengslum við rannsóknir á erfðablöndun (Leó Alexander Guðmundsson o.fl. 2023).

Laxveiði

Á tímabilinu 2003-2015 er gefin upp laxveiði í Selá fyrir einstök ár. Þau ár sem lax er veiddur í ánni og er að finna í árlegri skýrslu Hafrannsóknastofnunar er árið 2005, 5 laxar, árið 2006 4 laxar, 74 laxar árið 2008 og 4 laxar árið 2014. Eftir það er engin skráning á Atlantshafslaxi nema ein skráning á hnúðlaxi á árinu 2019.

Eigendur Ármúla I og II áætla að fyrir landi jarðanna veiðist 10-15 laxar í Selá á hverju sumri (Pétur G. Thorsteinsson, formaður sameignarinnar Ármúli I og II, bréf dagsett 29 október 2014). Þessi veiði endurspeglast þó ekki í skráðri veiði hjá Hafrannsóknastofnun.

1.6 Ósá

Rannsóknir á lífríki

Nokkrar rannsóknir hafa verið gerðar á vatnasvæði Ósár. Smádýralíf og riðstöðvar bleikju hafa verið kannaðar í Syðradalsvatni (Þorleifur Eiríksson og Böðvar Þórisson 2006). Framkvæmdar hafa verið seiðarannsóknir og rannsóknir á laxfiskum nokkrum sinnum á vatnasvæði Ósár (Sigurður Guðjónsson 1984; Sigurður Már Einarsson 1985; Halla Kjartansdóttir og Sigurður Már Einarsson 2009). Áður fyrr var fiskteljari í Ósá til að fylgjast með fiskgöngum (Arnþór Jónsson, Veiðifélag Ósár, munnl. uppl.).

Á vatnasvæðinu eru skilyrði fyrir lax fremur takmörkuð. Í Ósá eru góð skilyrði fyrir lax hvað varðar hitafar og frjósemi, en þar eru hrygningar – og uppeldisskilyrði hins vegar afar slök. Sjávarfalla gætir á stærstum hluta árinna og því eru einkum góð skilyrði efst í ánni á um 400 m kafla. Uppeldisskilyrði fyrir laxaseiði í Syðradalsvatn eru til staðar en straumvötn sem renna í vatnið eru köld og henta betur fyrir bleikju (Halla Kjartansdóttir og Sigurður Már Einarsson 2009).

Fiskrækt

Á vegum Veiðimálastofnunar hafa verið lagðar fram ýmsar tillögur um fiskræktaraðgerðir á vatnasvæði Ósár (Sigurður Guðjónsson 1984; Sigurður Már Einarsson 1986; Halla Kjartansdóttir og Sigurður Már Einarsson 2009). Áður fyrr var laxaseiðum sleppt í Ósána til að auka fiskgengd (Sigurður Már Einarsson 1986), en seiðasleppingar hafa ekki verið stundaðar þar á seinni árum (Arnþór Jónsson, Veiðifélag Ósár, munnl. uppl.). Ekki er vitað um uppruna þeirra laxaseiða sem sleppt var á árum áður.

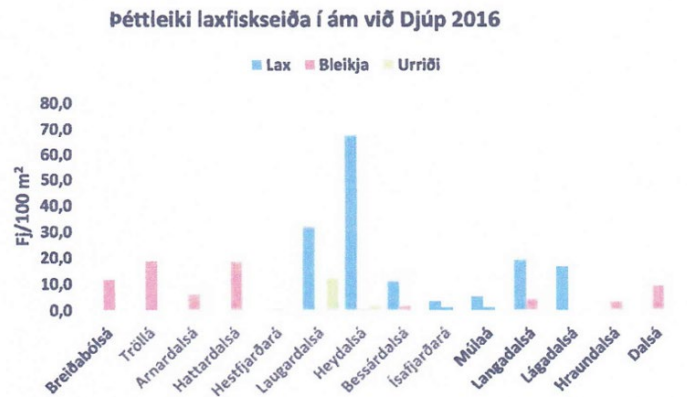
Laxveiði og fiskveiðistjórnun

Á tímabilinu 1951 til 1984 eru upplýsingar um laxveiði fyrir 14 ár og þá var veiðin að jafnaði 20-30 laxar á ári en árin 1981 og 1983 var veiðin meiri (Sigurður Már Einarsson 1986). Á árinu 2015 var skráð að átta laxar hafi veiðst í vatnakerfinu. Talið er að þeir séu fleiri þar sem skráning er ekki nægilega góð (Arnþór Jónsson, veiðifélag Ósár, munnl. uppl.). Á síðustu árum hefur engin skráning á laxveiði í Ósá átt sér stað.

1.7 Aðrar veiðiár

Athuganir á seiðapéttleika benda til að lax gangi til hrygningar myndað stofna í fleiri veiðivötnum en ætla mætti sé einungis miðað við upplýsingar úr veiðibókum (Sigurður Már Einarsson 2016).

Dagana 15.-20. ágúst 2016 var farið á vegum Hafrannsóknastofnunar og mældur þéttleiki laxfiskaseiða í 14 veiðiám í Ísafjarðardjúpi (mynd 2). Í ljós kom að lax var einkum útbreiddur við innanvert Djúp í ám sem falla í Mjóafjörð og Ísafjörð. Laxaseiði reyndust ríkjandi tegund í Laugardalsá, Heydalsá, Bassadalsá og enn fremur í Múlá, Langadalsá og Lágadalsá (Sigurður Már Einarsson 2016). Laxaseiði hafa einnig fundist í rafveiði í Þverá sem rennur í ós Hvannadalsár og Langadalsár (Ingi Rúnar Jónsson o.fl. 2020).



Mynd 2. Þéttleiki laxfiskseiða (fj. í einni rafveiðiferð á m²) í ám við Ísafjarðardjúp 15.-20. ágúst 2016 (Sigurður Már Einarsson 2016, fylgiskjal 6.1).

2. Seiðasleppingar

2.1 Endurheimtur

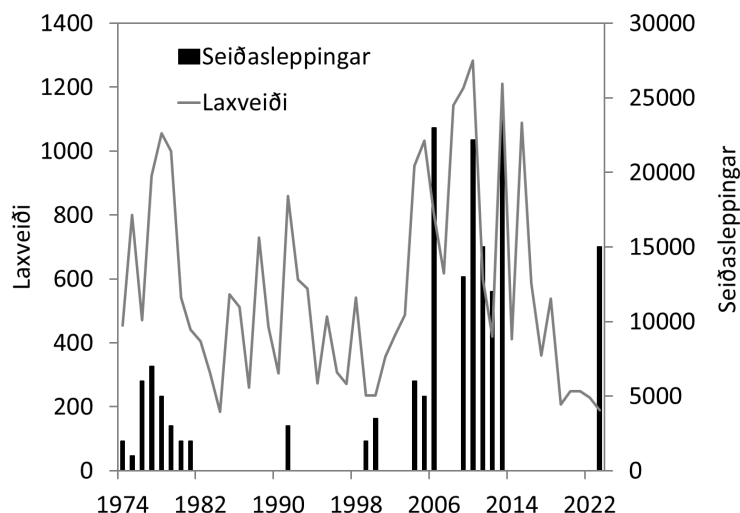
Því er stundum haldið fram að sleppingar gönguseiða skili litlum árangri, sem er eflaust rétt í sumum tilvikum. Í Langadalsá voru skoðuð hreistur af um 10% laxa sem veiddir voru í ánni árið 2013 og komist var að þeirri niðurstöðu að enginn fiskanna var upprunninn úr seiðasleppingum árið 2012 (Sigurður Már Einarsson og Ingi Rúnar Jónsson 2014). Árið 2014 voru skoðuð hreistur minna en 5% laxa sem veiddust og hlutdeild úr sleppingu gönguseiða árið áður var talið geta numið 4,8% (Sigurður Már Einarsson og Ingi Rúnar Jónsson 2015). Fyrir önnur ár liggja ekki fyrir upplýsingar um hlutfall laxa í veiði sem rekja má til gönguseiðasleppinga. Það hefur ekki verið metið, svo vitað sé, hve hátt hlutfall seiða skilaði sér í veiði hvorki í Langadalsá né í öðrum laxveiðiám í Ísafjarðardjúpi.

Í þeim tilvikum sem betur hefur verið fylgst með eins og hafbeitarsleppingum í Blævardalsá á árunum 1987-1988 eru endurheimtur frá 0,15% og bestar eru þær 4,2% þegar notaður var stofn Hafnardalsár í Ísafjarðardjúpi. Megnið af laxinum endurheimtist (um 70%) í móttökumannvirki við ós Blævardalsá (Sigurður Már Einarsson 1989b). Á þrettán ára tímabili, 1972-1985 var sleppt 68.000 seiðum frá sex hafbeitarstöðvum á Vestfjörðum og voru meðalendurheimtur 2,2% (Valdimar Ingi Gunnarsson o.fl. 1988).

2.2 Seiðasleppingar og laxveiði

Umtalsverðum fjölda seiða hefur verið sleppt í laxveiðiár í Ísafjarðardjúpi og þá sérstaklega eftir árið 2000. Þegar skoðuð er laxveiði í Ísafjarðardjúpi kemur fram að sveiflur í veiði á milli ára eða tímabila eru miklar (mynd 3). Eftir árið 2000 jókst veiði í laxveiðiám í Ísafjarðardjúpi, sem má a.m.k. að hluta rekja til mikilla gönguseiðasleppinga, en eflaust jafnframt mögulega til bættra fiskveiðistjórnunar og betra árferðis. Frá þeim tíma hefur færst í vöxt að fluguveiddum laxi sé sleppt og því geti sami lax verið veiddur oftár en einu sinni og því skráður sem tveir laxar eða fleiri. Einnig má sjá aukningu á laxveiði um 1980 þegar allnokkrar seiðasleppingar áttu sér stað í laxveiðiár í Ísafjarðardjúpi (mynd 3).

Mynd 3. Skráð laxveiði í laxveiðiám í Ísafjarðardjúpi árin 1974 til 2023 og gönguseiðasleppingar á tímabilinu sem tekist hefur að afla upplýsinga um. Laxveiði er byggð á gögnum Hafrannsóknastofnunar.



2.3 Umdeildar seiðasleppingar

Gagnsemi fiskræktar með seiðasleppingum hefur verið umdeild, einkum á síðari árum. Fiskrækt er í eðli sínu mannlegt inngríp í náttúruna og framþróun hennar. Í sumum tilfellum getur fiskrækt falið í sér að upphefja áhrif framkvæmda mannsins sem valdið hafa skaða. Í öðrum tilfellum áhrif til aukningar á fiskgengd og verðmæti nýtingar. Inngríp fiskræktar geta haft neikvæð áhrif bæði í tíma og rúmi. Þau geta verið á vistfræðilega þætti, valkrafra í náttúrunni og þar með á erfðafræði (Guðni Guðbergsson o.fl. 2011).

Sérfræðingar Veiðimálastofnunar benda á að „mikilvægt er að mönnum sé ljóst að inngrípum, s.s. með seiðasleppingum, fylgir áhætta sem ekki er víst að borgi sig þegar til lengri tíma er litið“. (Guðni Guðbergsson o.fl. 2011). Á meðan ekki er hægt að draga úr neikvæðum erfðafræðilegum áhrifum á náttúrulega fiskstofna við sleppingu seiða er ekki ráðlagt að nota þá aðferð (Araki og Schmid 2010).

3. Heimildir

- Ágúst Heimir Ólafsson og Atli Árdal Ólafsson 2017. Samantekt um lax- og silungsveiði í Djúpinu vesta. Handrit. Reykjavík janúar 2017. 8 bls.
- Araki, H. & Schmid, C. 2010. Review: Is hatchery stocking a help or harm?: Evidence, limitations and future directions in ecological and genetic surveys. *Aquaculture* 308: S2-S11.
- Guðni Guðbergsson, Þórólfur Antonsson og Sigurður Már Einarsson 2011. Fiskrækt með seiðasleppingum. Stefna Veiðimálastofnunar. VMST/11059.
- Halla Kjartansdóttir & Sigurður Már Einarsson 2009. Fiskstofnar Ósár og Syðridalsvatns. Rannsóknir 2008. Skýrslan er unnin fyrir Veiðifélag Bolungarvíku. Veiðimálastofnun VMST/09010.
- Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Már Einarsson 2020. Laugardalsá 2019. Seiðarannsóknir, stangaveiði og göngufiskur. Skýrsla Hafrannsóknastofnunar, HV 2020-22. 27 bls.
- Ingi Rúnar Jónsson, Jón S. Ólafsson og Sigurður Már Einarsson 2020. Vatnalífsrannsóknir vegna fyrirhugaðra vatnsaflsvirkjana á Vestfjörðum, sem lagðar hafa verið fram til umfjöllunar í fjórða áfanga Rammaáætlunar. Haf- og vatnarannsóknir. HV 2020-51. 30 bls.
- Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Már Einarsson 2021. Laugardalsá 2020. Seiðarannsóknir, stangaveiði, göngufiskur og botngerð. Skýrsla Hafrannsóknastofnunar, HV-2021-13. 37 bls.
- Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Már Einarsson 2022. Laugardalsá 2021. Seiðarannsóknir, stangaveiði og göngufiskur. Skýrsla Hafrannsóknastofnunar, HV-2022-24. 26 bls.
- Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Már Einarsson 2023. Laugardalsá 2022. Seiðarannsóknir, stangaveiði og göngufiskur. Skýrsla Hafrannsóknastofnunar, HV-2023-11. 31 bls.

- Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Már Einarsson 2024. Laugardalsá 2023. Seiðarannsóknir, stangveiði og göngufiskur. Skýrsla Hafrannsóknastofnunar, HV 2024-12. 30 bls.
- Leó Alexander Guðmundsson, Ragnhildur Þ. Magnúsdóttir, Sten Karlsson, Hlynur Bárðarson, Ingerid Julia Hagen, Áki Jarl Lárusson, Sæmundur Sveinsson og Davíð Gíslason 2023. Erfðablöndun villts íslensks lax (*Salmo Salar*) og eldislax af norskum uppruna. Hafrannsóknastofnun, HV 2023-25. 83 bls.
- Sigurður Guðjónsson, 1984. Athugun á vatnasvæði Ósár við Bolungarvík (Rannsóknarskýrsla). Veiðimálastofnun, Reykjavík
- Sigurður Már Einarsson, 1985. Vatnakerfi Ósár við Bolungarvík – Fiskirannsóknir 1985. Veiðimálastofnun. VMST-V/86004.
- Sigurður Már Einarsson 1986. Laxarannsóknir í Langadalsá og Hvannadalsá sumarið 1985. Framvinduskýrsla. Veiðimálastofnun. VMST-V/86003. 16 bls.
- Sigurður Már Einarsson 1987. Langadalsá. Laxarannsóknir 1986. Framvinduskýrsla. Veiðimálastofnun. VMST-V/87016. 13 bls.
- Sigurður Már Einarsson 1988. Langadalsá. Rannsóknir 1987. Veiðimálastofnun. VMST-V/88010X. 11 bls.
- Sigurður Már Einarsson 1989a. Langadalsá. Fiskirannsóknir 1988. Veiðimálastofnun. VMSTV/89011X. 8 bls.
- Sigurður Már Einarsson 1989b. Áhrif sleppistaða og laxastofna á endurheimtur í hafbeit í Blævadalsá við Ísafjarðardjúp. Veiðimálastofnun. VMST-V/89005X. 15 bls.
- Sigurður Már Einarsson 1990. Langadalsá 1990. Veiðimálastofnun. VMST-V/90013X. 8 bls.
- Sigurður Már Einarsson 1991. Laugardalsá við Ísafjarðardjúp. Fiskirannsóknir 1991. Veiðimálastofnun. VMST-V/91023X. 17 bls.
- Sigurður Már Einarsson 1995. Laugardalsá við Ísafjarðardjúp. Fiskirannsóknir 1994. Veiðimálastofnun. VMST-V/95002X. 10 bls.
- Sigurður Már Einarsson 1998. Fiskirannsóknir í Langadalsá árið 1997. Veiðimálastofnun. VMSTV/98011X. 8 bls.
- Sigurður Már Einarsson 1999. Langadalsá. Rannsóknir 1998. Veiðimálastofnun. VMST-V/99009. 7 bls.
- Sigurður Már Einarsson 2016. Upplýsingar um laxastofna í ám við Ísafjarðardjúp. Bréf til Landsambands veiðifélaga. 3 bls.
- Sigurður Már Einarsson 2022. Vöktunarrannsóknir laxfiska í Langadalsá 2021. HV 2022-38. 20 bls.
- Sigurður Már Einarsson 2023. Vöktunarrannsóknir laxfiska í Langadalsá 2022. Skýrsla Hafrannsóknastofnunar, HV 2023-32. 20 bls.
- Sigurður Már Einarsson & Björn Theódórsson 2002. Langadalsá við Ísafjörð 2001. Stangaveiði, seiðabúskapur og ræktun. Veiðimálastofnun. VMST-V/0209. 10 bls.
- Sigurður Már Einarsson & Ingi Rúnar Jónsson 2014. Laxastofn Langadalsár 1950-2013. Veiði, hrygning og nýliðun. Veiðimálastofnun. VMST/14016. 14 bls.
- Sigurður Már Einarsson & Ingi Rúnar Jónsson 2015. Vöktun á fiskstofnum Langadalsár 2015. Veiðimálastofnun. VMST/15034. 28 bls.
- Sigurður Már Einarsson, Friðþjófur Árnason & Rúnar Ragnarsson 2000. Rannsóknir í Langadalsá árin 1999– 2000. Veiðimálastofnun Borgarnesi. VMST-V/0005. 10 bls.
- Sigurður Már Einarsson, Ingi Rúnar Jónsson & Ásta Kristín Guðmundsdóttir 2015. Langadalsá 2014. Stangaveiði, hrygning og seiðarannsókn. Veiðimálastofnun. VMST/15012.
- Sigurður Már Einarsson og Ingi Rúnar Jónsson 2019. Vöktunarrannsóknir í Laugardalsá við Ísafjarðardjúp. Skýrsla Hafrannsóknastofnunar, HV 2019-04. 23 bls.
- Valdimar Gunnarsson, Sigurður Guðjónsson & Guðni Guðbergsson 1988. Skilyrði til hafbeitar - staðarval. bls. 211-237: Hafbeit. Ráðstefna í Reykjavík, 7.-9. apríl 1988. Veiðimálastofnun.
- Þórir Dan Jónsson 1981. Athugun á Ísafjará. Veiðimálastofnun. 3 bls.
- Þórir Dan Jónsson 1984. Niðurstöður seiðarannsókna í Langadalsá árin 1979-1983 og í Hvannadalsá árin 1980 og 1983. Veiðimálastofnun. VMST-V/8401. 14 bls.

- Þór Guðjónsson 1989. Frá starfsemi Laxeldisstöðvar ríkisins í Kollafirði. Uppruni laxastofnsins í stöðinni, seiðasölur, hafbeit og seiðaframleiðsla. Veiðimálastofnun. VMST-R/89022. 47 bls.
- Þór Guðjónsson 2004. Þróun í gerð fiskvega á Íslandi fram til 1970. Útgefandi Elsa E. Guðjónsson. ISBN númer 9979-9202-7-0.51 bls.
- Þorleifur Eiríksson & Böðvar Þórisson, 2006. Smádýralíf í Syðradalsvatni. Náttúrustofa Vestfjarða. NV nr. 0606.