

HV 2025-04

HAF- OG VATNARANNSÓKNIR

MARINE AND FRESHWATER RESEARCH IN ICELAND

Langá á Mýrum 2024 Vöktun á stofnum laxfiska

*Sigurður Már Einarsson, Jóhannes Guðbrandsson
og Ásta Kristín Guðmundsdóttir*



HAFRANNSÓKNASTOFNUN

Rannsókn- og ráðgjafarstofnun hafs og vatna

MARINE & FRESHWATER RESEARCH INSTITUTE

Titill	Langá á Mýrum 2024 Vöktun á stofnum laxfiska		
Höfundar	Sigurður Már Einarsson, Jóhannes Guðbrandsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir		
Unnið fyrir	Veiðifélag Langár		
Útgáfurit	Haf- og vatnarannsóknir		
Númer	HV 2025-04	ISSN	2298-9137
Dagsetning	5. febrúar 2025	Dreifing	Opin
Fjöldi síðna	31	Verknúmer	8944
Verkefnisstjóri	Sigurður Már Einarsson		
Samþykkt af	Guðni Guðbergsson, sviðstjóri Ferskvatns- og eldissviðs		

Ágrip

Í skýrslunni er greint frá vöktunarrannsóknnum í Langá á Mýrum árið 2024. Markmið þeirra er að afla þekkingar um stöðu laxfiskastofna árinna með því að kanna útbreiðslu og magn seiðaungviðis laxfiska og meta fjölda fullvaxta laxfiska í ánni.

Samanlögð seiðavísitala allra aldurshópa laxaseiða í seiðarannsóknnum haustið 2024 var 42,9 seiði/100 m² en seiðavísitala bleikju var 0,9 seiði/100 m² og þéttleikavísitala hornsíla 0,2 fiskar/100 m². Fimm árgangar laxaseiða komu fram, frá sumargömlum seiðum (0+) til fjögurra ára (4+). Seiðavísitala 0+ seiða var 22,0 seiði/100 m², nokkuð yfir langtíma meðaltali en öll árin 2017 – 2024 hefur fjöldi 0+ seiða mælst yfir meðaltali. Seiðavísitala ársgamalla (1+) seiða var 13,2/100 m², rétt undir langtíma meðaltali. Þéttleiki tveggja ára seiða (2+) var 7,2 seiði/100 m² nálægt meðaltali og þriggja ára 0,5/100 m² nokkuð undir langtíma meðaltali.

Í Langá veiddust 1.292 laxar, sem skiptust í 1.211 smálaxa og 81 stórlax. Lax er ríkjandi í stangveiðinni, en auk laxa veiddust 38 bleikjur, 7 urriðar og 1 hnúðlax. Alls var 68,1% laxa sleppt í veiðinni 2024, þar af 66,1% smálaxa og 98,8% stórlaxa. Mikil aukning varð í veiði frá 2019 - 2023 er veiðin var 30 - 50% af meðalveiði og varð rétt undir meðalveiði (1.480 laxar) tímabilsins 1974 - 2024.

Heildargangan í Skuggafossteljaranum var 2.076 laxar, þar af 1.998 smálaxar og 78 stórlaxar og varð gangan lítillaga yfir meðaltali göngunnar 2008 - 2024 (1.991 lax). Nokkuð af urriða gekk um teljarann (38) og einnig voru skráðar 2 bleikjur. Í Sveðjufossi voru taldir 384 laxar, þar af 363 smálaxar og 21 stórlax en talið er að mikið af laxi hafi stokkið yfir teljararammann vegna mikilla vatnavaxta og talningin þar af leiðandi ómarktæk.

Einn lax með eldiseinkenni kom fram í teljaranum við Skuggafoss, en ekki er vitað um uppruna þar sem sýni af laxinum náðist ekki.

Aldursgreining 74 hreistursýna leiddi í ljós að 64 laxar (86,5%) voru að ganga í fyrsta sinn til hrygningar og 9 sýni af löxum sem sýndu gotmerki í hreistrinu og þar af 8 laxar að ganga í annað sinn til hrygningar (10,8%) og einn lax í þriðja sinn til hrygningar (1,4%). Ferskvatnsaldur laxanna var á bilinu 2 – 5 ár og reyndust þeir allir af náttúrulegum uppruna. Þriggja ára ferskvatnsaldur var algengastur (54,1%) en næst komu laxar með fjögurra ára ferskvatnsdvöl (36,5%).

Lykilorð: Langá á Mýrum, lax, urriði, bleikja, stangaveiði, fiskteljarar, hrognafjöldi, seiðarannsóknir.

Efnisyfirlit

1 Inngangur	1
2 Framkvæmd	2
3 Niðurstöður	5
3.1 Vatnshiti.....	5
3.2 Stangaveiði.....	5
3.3 Göngur um fiskteljara.....	10
3.3.1 Skuggafoss.....	10
3.3.2 Sveðjufoss.....	15
3.4 Hrygningarstofn.....	17
3.5 Hreisturrannsóknir.....	18
3.6 Seiðarannsóknir.....	20
Umræður	24
Þakkir	26
Heimildir	27
Ritaskrá	28
Viðauki 1. Laxveiðin í Langá skipt í landaðan fisk (afli) og fisk sem er sleppt tímabilið 1999–2024.	30
Viðauki 2. Stangaveiði eftir tegundum og veiðistöðum í Langá árið 2024.	31

Myndaskrá

1. mynd. Rennsli í fiskveginum við Sveðjufoss 8. ágúst 2024 (Ljósmynd: Jóhannes Guðbrandsson).....	3
2. mynd. Kort af vatnasvæði Langár á Mýrum.....	4
3. mynd. Dagleg miðgildi, hágildi og lággildi í þeim vatnshitagögnum sem til eru í Langá á Mýrum á tímabilinu frá 2011 - 2024.....	5
4. mynd. Dagleg stangaveiði eftir tegundum í Langá á Mýrum 2024.	7
5. mynd. Lengdardreifing laxfiska eftir tegundum í stangaveiðinni í Langá á Mýrum 2024.	8
6. mynd. Stangaveiði eftir veiðistöðum í Langá á Mýrum 2024.	9
7. mynd. Laxveiði í Langá á Mýrum 1974 – 2024.	10
8. mynd. Hlutdeild laxa eftir sjávaraldri úr hverjum árgangi sjógönguseiða í Langá á Mýrum 1973 – 2022.....	10
9. mynd. Daglegur fjöldi laxa, urriða og bleikju sem gengu um fiskteljarann í Skuggafossi í Langá á Mýrum frá 1. júní – 2. okt. 2024.	12
10. mynd. Lengdardreifing laxa, urriða og bleikju í fiskteljara við Skuggafoss í Langá á Mýrum 2024.	14
11. mynd. Meintur eldislax á göngu um laxateljarann í Skuggafossi Langá 11. júlí 2024.....	15
12. mynd. Göngur laxfiska upp fyrir Sveðjufoss í Langá á Mýrum 2024.	16
13. mynd. Lengdardreifing laxfiska sem gengum um fiskteljarann við Sveðjufoss 2024.....	16
14. mynd. Hrognþéttleiki (hrogn/m ²) í Langá á Mýrum ofan við Sveðjufoss 2000 – 2024 ..	18
15. mynd. Sjávarvöxtur unglaxa frá gönguseiðastigi að lokum 1. sjávarvetrar í Norðurá (rauð lína) og Langá á Mýrum (blá lína).	19
16. mynd. Lengdardreifing og aldur laxaseiða á veiðistöðum í Langá á Mýrum 21. – 22. ágúst 2024.	22
17. mynd. Seiðavísitala í Langá á Mýrum eftir aldurshópum laxa (0+ til 3+) 1986 – 2024 og meðaltal tímabilsins (græn lína).	22
18. mynd. Meðallengdir laxaseiða (0+ til 3+) í Langá á Mýrum 1986 – 2024.	23
19. mynd. Lífmassi laxaseiða (g/100 m ²) í Langá á Mýrum eftir aldri 1986 – 2024.	23

Töfluskrá

Tafla 1. Stangaveiðin í Langá á Mýrum 2024, skipt eftir tegundum.....	6
Tafla 2. Laxveiðin í Langá á Mýrum eftir kynjum og sjávaraldri 2024.....	6
Tafla 3. Fjöldi og hlutfall (%) fiska í Langárveiðinni eftir tegundum og svæðum 2024.	6
Tafla 4. Göngur laxfiska um fiskteljarana við Skuggafoss og Sveðjufoss í Langá á Mýrum 2024.	13

Tafla 5. Laxagöngur, veiði og veiðihlutfall í Langá á Mýrum ofan við Skuggafoss 2008 – 2024.	13
Tafla 6. Laxagöngur, veiði og veiðihlutfall í Langá á Mýrum ofan við Sveðjufoss 2000 – 2024. Ganga laxa um teljara var áætluð fyrir 2024.	17
Tafla 7. Áætlaður fjöldi hrygna sem tóku þátt í hrygningu ofan Sveðjufoss í Langá á Mýrum haustið 2024 og áætlaður hrognafjöldi.	17
Tafla 8. Ferskvatns- og sjávaraldur laxa samkvæmt aldursgreiningum á hreistursýnum úr stangaveiði á vatnasvæði Langár á Mýrum 2024.	18
Tafla 9. Upplýsingar um laxa á endurtekinni hrygningu úr hreisturrannsóknum úr Langá á Mýrum árið 2024.	18
Tafla 10. Fjöldi, ferskvatnsaldur og bakreiknuð lengd (cm) laxa (fyrsta hrygningarganga) í hreistursýnum úr laxveiðinni á vatnasvæði Langár á Mýrum 2024.	19
Tafla 11. Uppreiknaður fjöldi laxa í laxveiðinni í Langá á Mýrum 2024 eftir klakárgöngum og fjölda hrygningarganga.	20
Tafla 12. Uppreiknuð hlutdeild einstakra klakárganga í laxveiðinni í Langá á Mýrum 2001 – 2023, metin eftir aldurssamsetningu þeirra í hreistursýnum.	20
Tafla 13. Seiðavísitala ferskvatnsfiska í Langá á Mýrum 21. – 22. ágúst 2024.	21
Tafla 14. Meðallengd (ml), fjöldi (n) og staðalfrávik (sd) laxaseiða í Langá á Mýrum haustið 2024.	21
Tafla 15. Holdastuðull ferskvatnsfiska eftir tegundum og aldurshópum í Langá á Mýrum 2024.	21

1 Inngangur

Langá á Mýrum er öflug laxveiðiá og er árleg meðalveiði í ánni tæplega 1.500 laxar (1974 – 2023) (Guðmunda Björg Þórðardóttir og Guðni Guðbergsson, 2024). Hafrannsóknastofnun (Veiðimálastofnun fram til 2016) hefur vaktað laxastofn Langár um áratuga skeið að beiðni Veiðifélags Langár en í þessari skýrslu er sérstaklega greint frá niðurstöðum vöktunar vegna ársins 2024.

Fyrstu rannsóknir á Langá má rekja til seiðarannsókna Veiðimálastofnunar á áttunda áratugnum (Árni Ísaksson, 1985). Árleg seiðavöktun, þar sem sömu staðir eru kannaðir með rafveiðum á sama árstíma, hefur farið fram frá árinu 1986. Þar er fylgst með breytingum á seiðarþéttleika einstakra aldurshópa og breytingum á vexti og lífmassa seiða í Langá hverju sinni (Sigurður Már Einarsson o.fl., 2019). Mat á búsvæðum árinna liggur fyrir (Sigurður Már Einarsson, 2001) og með fisktalningu í Sveðjufossi (frá 2000) og í Skuggafossi (frá 2008) hafa safnast gögn sem eru grundvöllur fyrir gerð hrygningar- og nýliðunarsambands fyrir ána og hafa viðmiðunarmörk hrygningar verið metin (Sigurður Már Einarsson o.fl., 2020). Árið 2021 var Árvaka myndavélarljari tekinn í notkun í fiskveginum við Skuggafoss og fæst þannig mat á fjölda göngufiska eftir tegundum og göngutíma. Langá er nú hluti af vöktunarneti Hafrannsóknastofnunar sem metur hugsanleg áhrif vaxandi sjókvíaldis hér við land á íslenska laxastofna (Ragnar Jóhannsson o.fl., 2017). Þá fer fram vöktun á lífssögulegum þáttum laxastofnsins (ferskvatnsaldur, sjávaraldur, endurtekin hrygning) með skipulegri söfnun og aldursgreiningu hreistursýna (frá 2001) og nýlega hófust á ný mælingar á vatnshita Langár með síritandi hitamæli.

Vöktunarrannsóknir í Langá eru grundvöllur ráðgjafar er varðar ástand laxastofnsins hverju sinni, en markmið ráðgjafarinnar er að veiðinýting í ánni sé sjálfbær. Eldra útgefið efni sem ekki er sérstaklega vitnað til í þessari skýrslu er getið í sérstakri ritaskrá aftan við heimildaskrá.

2 Framkvæmd

Mælingar á vatnshita Langár með síritandi hitamæli (DST centi) hófust í desember árið 2010 og ná til maí 2012. Mælinum var komið fyrir í járnrotri sem fest er með stálvír neðan við hornhólf fiskvegarins við Skuggafoss neðarlega í ánni (1. mynd). Hitamælirinn skráir vatnshitann einu sinni á klukkustund á hverjum heilum tíma. Mælirinn glataðist en mælingar hófust á ný í október 2022 og er mælirinn staðsettur neðan við teljarahólfið í fiskveginum við Skuggafoss. Við úrvinnslu voru reiknuð dagleg miðgildi vatnshitans og hágildi og lággildi hvers dags.

Stangaveiði er stunduð í Langá frá 19. júní – 25. september. Stangafjöldi er breytilegur (8 - 12 stangir) og eru veiðar á flugu eina leyfða veiðiaðferðin en fram til 2014 voru maðkveiðar einnig leyfðar. Kvóti er 2 laxar á stöng/dag og skyldusleppingar eru á stórlaxi.

Stangaveiðin á vatnasvæði Langár er skráð í rafrænan gagnagrunn Angling IQ sem síðan er sendur í gagnagrunn Hafrannsóknastofnunar og Fiskistofu að veiðitímabili loknu (Guðmunda Björg Þórðardóttir og Guðni Guðbergsson, 2024). Þar koma fram upplýsingar um veiðidag, fisktegund og er veiðin sundurliðuð í afla (landaðir fiskar) og sleppingar (veitt og sleppt). Veiðin var sundurliðuð eftir kyni og sjávaraldri auk þess sem meðalþyngd og kynjahlutföll hvers flokks um sig voru tilgreind. Mörkin á milli smálaxa (eitt ár í sjó) og stórlaxa (tvö ár í sjó) voru skilgreind þannig að lax 70cm og lengri taldist stórlax en minni fiskar smálax. Þeir fiskar sem einungis hafa skráða lengd í veiðibókum er gefin reiknuð þyngd út frá þekktu sambandi lengdar og þyngdar ($\text{þyngd} = 0,0000215 * \text{lengd}^{2,83307}$) (Guðmunda Þórðardóttir og Guðni Guðbergsson, 2024). Skörun getur verið á stærðardreifingu smálaxa og stórlaxa, þannig að stór smálax geti verið flokkaður sem stórlax og smár stórlax sem smálax. Laxar sem eru að koma til endurtekinnar hrygningar ná oft ekki stórlaxastærð og eru því taldir í veiði sem smálaxar. Við úrvinnslu er afli skilgreindur sem fiskur sem er landað, en veiði er öll veiði, þ.m.t. fiskur sem sleppt er aftur að lokinni veiði. Veiðihlutfall er því hér skilgreint sem hlutfall fiska sem veiðast af heildargöngunni (afli + fiski sem er sleppt). Langtímagögn um þróun stangveiðinnar í Langá voru tekin saman (Viðauki 1) og veiði ársins 2024 borin saman við meðalveiði tímabilsins 1974 – 2024. Stangveiði ársins 2024 var tekin saman eftir daglegri veiði og sundurliðuð eftir einstökum veiðistöðum og veiðisvæðum (Viðauki 2).

Árvaka fiskteljari með myndavélarbúnaði til fisktalningar og greiningar á göngufiski var tekinn í notkun sumarið 2021 í fiskveginum við Skuggafoss í Langá, en áður var eldri gerð Árvaka í fiskveginum frá árinu 2008. Myndavélarbúnaðurinn við Skuggafoss er hluti af vöktunarneti Hafrannsóknastofnunar vegna áhrifa sjókvíaeldis á íslenska laxastofna (Ragnar Jóhannsson o.fl., 2017).

Búnaði sem notað er við fisktalninguna hefur áður verið ítarlega lýst (Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir, 2022). Með myndbandstækninni er unnt að greina þá fiska til tegunda sem ganga um teljarann. Þannig fást nákvæmari niðurstöður en þegar eingöngu er unnið út frá skuggamyndum þar sem gengið er út frá föstum lengdarmörkum á milli lax og silungs, þrátt fyrir að vitað sé að stærð þeirra skarist. Auk þess að tegundagreina gefst möguleiki á að þekkja lax af eldisuppruna frá laxi af náttúrulegum uppruna, vegna sýnilegra ytri eldiseinkenna, t.d. eyðingu á uggum. Þessu til viðbótar er unnt að greina með óyggjandi hætti hvort skráning er vegna truflana eða fisks. Veiðifélag Langár gerði umbætur á fiskveginum vorið 2024 til auka rennslið um fiskvegin.

Auk fiskteljarans við Skuggafoss hefur Árvaka fiskteljari verið starfræktur við Sveðjufoss (1. mynd) frá árinu 2000. Alla jafna er öll gangan talin við Sveðjufoss, en lax getur gengið upp Skuggafoss til hliðar við teljarann við ákveðin skilyrði og er það hlutfall óþekkt. Búnaðurinn við Sveðjufoss er án myndavélar og hefur áður verið ítarlega lýst (Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir, 2021).

Skynjararnir í báðum teljurunum mæla hæð (þvermál) þeirra fiska sem ganga um teljarann og er lengd fisksins reiknuð út frá sambandi hæðar og lengdar. Teljari við Skuggafoss var starfræktur frá 1. júní til 11. október og við Sveðjufoss frá 19. júní til 2. október. Fyrir teljaragögn sumarsins 2024 var notaður hæðar/lengdar stuðullinn 5,4 og miðað við að 40 - 70 cm langur lax væri smálax og stórlax 70 cm og lengri. Mikið vatn í Langá sumarið 2024 truflaði fisktalninguna við Sveðjufoss og er talið að verulegur fjöldi laxa hafi gengið framhjá teljaraopinu og gangan því vantalin (1. mynd).



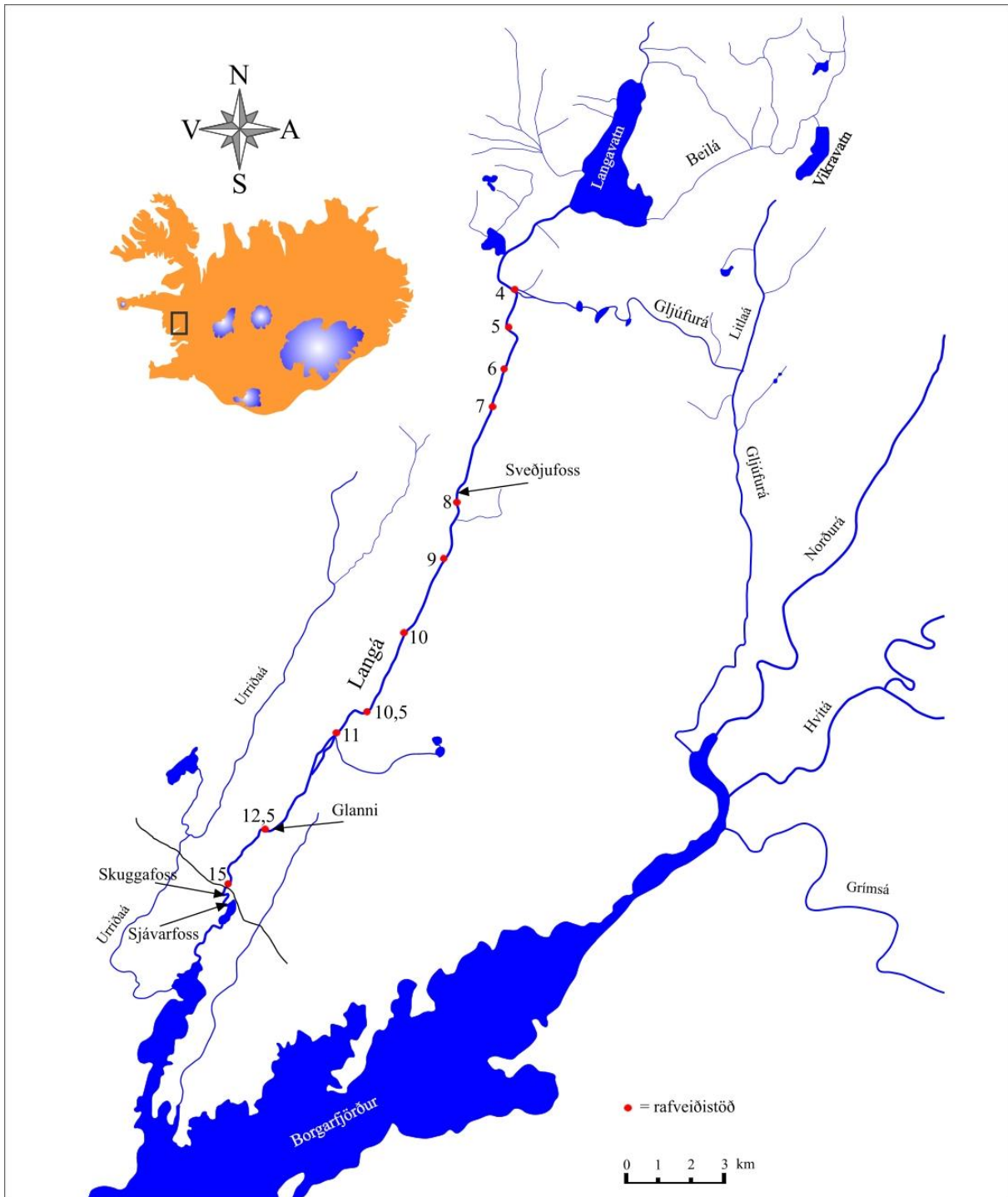
1. mynd. Rennsli í fiskveginum við Sveðjufoss 8. ágúst 2024 (Ljósmynd: Jóhannes Guðbrandsson)

Hreistri var safnað úr stangveiðinni í Langá árið 2024 og hefur aðferðum við söfnun og úrvinnslu áður verið lýst (Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir, 2011).

Fjöldi hrygna, bæði smálaxa og stórlaxa, var tekinn saman fyrir Langá ofan við Sveðjufoss en á því svæði er veiðihlutfallið þekkt frá árinu 2000. Reiknaður var hrygningarstofn laxa, en það er sá fjöldi laxa sem eftir er í Langá ofan Sveðjufoss að hausti. Vegna ómarktækra gagna um gönguna 2024 var stofnstærð áætluð með því að taka mið af veiðihlutfalli laxa á Fjallinu í Langá yfir tímabilið 2015 - 2023 (25,5%). Við mat á hrygningarstofni var afli (drepnir fiskar) ofan teljara dreginn frá áætlaðri göngu um teljarann. Gert var ráð fyrir að sama kynjahlutfall væri í veiðinni og í göngunni um teljarann. Aðferðum við útreikninga á hrognafjölda Langár í heild og á flatareiningu hefur áður verið ítarlega lýst (Sigurður Már Einarsson o.fl., 2014). Sambandi hrygningar og nýliðunar í Langá ofan Sveðjufoss var skoðað fyrir tímabilið 2000 – 2019 og hefur aðferðum við þessa greiningu verið ítarlega lýst (Sigurður Már Einarsson o.fl., 2020).

Árleg vöktun á þéttleika, meðallengd og lífmassa seiðaungviðis fór fram á 11 stöðum (2. mynd) dagana 21. – 22. ágúst 2024. Í Langá ná samfelldar seiðarannsóknir aftur til ársins 1986 og nær gagnaröðin því yfir 38 ára tímabil. Við þéttleikamat var notuð rafveiði og reiknuð út vísitala þéttleika sem fjöldi veiddra

seiði á hverja 100 m² í einni yfirferð. Aðferðum við sýnatökur og úrvinnslu seiðagagna hefur áður verið lýst (Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir, 2011).



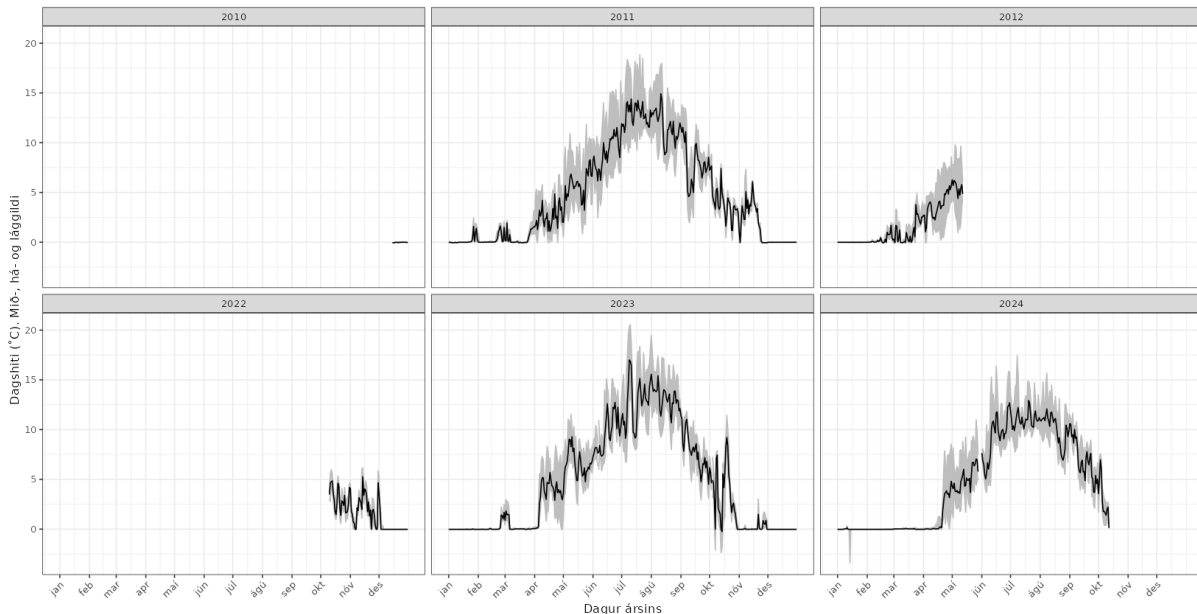
2. mynd. Kort af vatnasvæði Langár á Mýrum.

Rafveiðistaðir eru sýndir með númerum. Örvur vísa á fossa og við Skuggafoss og Sveðjufoss eru fiskteljarar.

3 Niðurstöður

3.1 Vatnshiti

Vatnshiti Langár sveiflast eftir árstíðum (3. mynd) og fer vatnshitinn niður í 0 gráður yfir köldustu vetrarmánuðina. Veturinn 2023 – 2024 hefur mælirinn greinilega farið á þurrt í þrjú skipti (3. mynd) og sýnir þá gildi undir 0 gráðum. Gagnaröð vatnshitans í Langá er mjög stutt en slíkar mælingar fá aukið gildi eftir því sem gagnaröðin lengist. Ljóst er að árið 2024 er mun kaldara en árin 2011 og 2023 (3. mynd).



3. mynd. Dagleg miðgildi, hágildi og lággildi í þeim vatnshitagögnum sem til eru í Langá á Mýrum á tímabilinu frá 2011 - 2024. Mælirinn glataðist 2012 en mælingar hófust á ný í október 2022.

3.2 Stangaveiði

Í Langá veiddust 1.292 laxar yfir veiðitímabilið 2024, sem skiptust í 1.211 smálaxa og 81 stórla (Tafla 1). Auk laxa voru veiddar 38 bleikjur, 7 urriðar og 1 hnúðlax. Alls var 68,1% laxa sleppt í veiðinni, þar af 66,1% smálaxa og 98,8% stórlaxa (Tafla 1). Aldrei hefur fleiri löxum verið sleppt í Langá og hlutdeild laxa sem sleppt er í stangaveiðinni hefur aldrei verið meiri (Viðauki 1). Fyrstu skráningar um að lifandi laxi væri sleppt í stangaveiðinni eru frá 1999 en hefur síðan aukist jafnt og þétt en að jafnaði hefur 24,9% veiðinnar verið sleppt frá 1999 – 2024 (Viðauki 1). Hrygnur voru 41,6% smálaxaveiðinnar og vógu 2,20 kg að meðaltali en hængar vógu 2,44 kg að meðaltali. Hrygnur voru 37,7% stórlaxaveiðinnar, en meðalþyngd þeirra var áætluð 4,7 kg en meðalþyngd hænga var 4,5 kg (Tafla 2).

Tafla 1. Stangaveiðin í Langá á Mýrum 2024, skipt eftir tegundum.

Tegund	Afli	Sleppt	Veiði	P-Sleppt
Lax alls	412	880	1292	68,1
Smálax	411	800	1211	66,1
Stórlax	1	80	81	98,8
Hnúðlax	1	0	1	0,0
Bleikja	9	29	38	76,3
Urriði	4	3	7	42,9

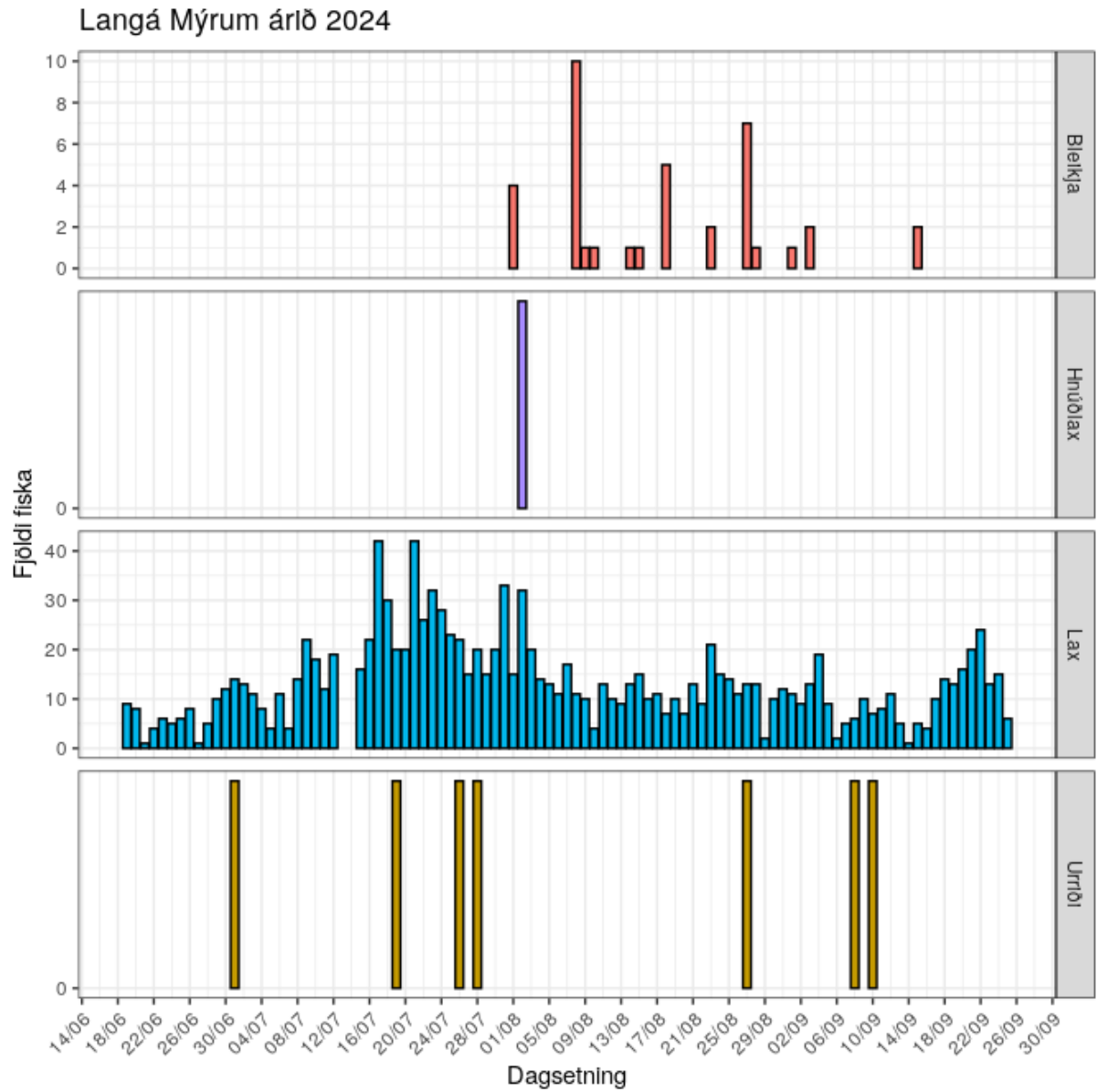
Tafla 2. Laxveiðin í Langá á Mýrum eftir kynjum og sjávaraldri 2024.

Kyn	Fjöldi	Mæld_meðalþyngd	Áætluð_meðalþyngd	Mæld_meðallengd	Áætluð_meðallengd	Heildarþyngd	Kyn (%)
Smálax							
Hængur	666	2,44	2,44	60,15	60,15	1.626,23	58,37
Hrygna	475	2,19	2,20	57,95	57,95	1.044,17	41,63
Óþekkt	70	2,28	2,28	58,50	58,50	159,40	
Alls	1.211	2,33	2,34	59,19	59,19	2.829,80	
Stórlax							
Hængur	48	4,51	4,51	74,75	74,75	216,35	62,34
Hrygna	29	4,73	4,73	76,14	76,14	137,30	37,66
Óþekkt	4	3,90	3,90	71,25	71,25	15,60	
Alls	81	4,56	4,56	75,07	75,07	369,25	

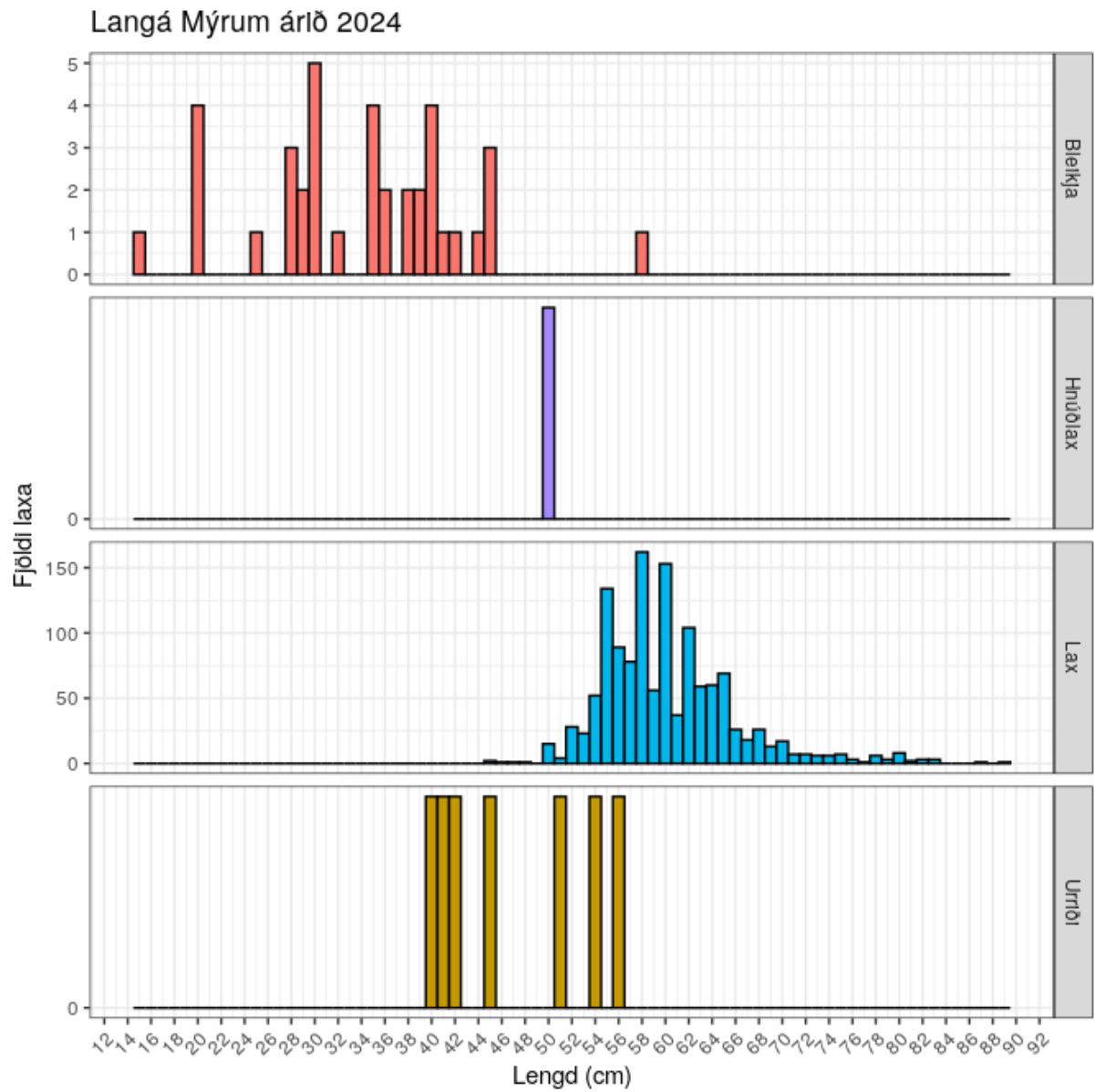
Stangaveiðin í Langá 2024 einkenndist af mun betri veiði en sumarið 2023, en einnig mjög miklu vatni í ánni. Þannig komu mikil flóð um miðjan júlí þannig að loka varð ánni dagana 13. og 14. Júlí, á besta tíma í ánni. Besta veiðin á einum degi var dagana 17. og 21. júlí en þessa daga veiddust 42 laxar hvorn dag. Að venju minnkaði veiðin í ágúst en gott skot kom í veiðina í lok september (4. mynd). Stærsti laxinn veiddist í Hreimsásskvörn, 89 cm hængur og 7,4 kg að þyngd, þann 17. júlí (5. mynd). Stærsta bleikjan var 58 cm hrygna, 2,8 kg að þyngd og veiddist á efsta svæðinu á veiðistað nr. 111, en stærsti urriðinn veiddist í Bárðarbungu, 56 cm hængur og 2,0 kg að þyngd (5. mynd). Bleikja og urriði veiddust mest á efsta hluta árinna, en hnúðlaxinn veiddist á Breiðunni 2. ágúst, 50 cm hængur og 1,4 kg að þyngd (5. mynd, Viðauki 2). Samtals veiddust 145 laxar frá Sjávarfossi að Skuggafossi (11,2% veiðinnar), 911 laxar (70,5%) frá Skuggafossi að Sveðjufossi og 216 laxar (16,7%) frá Sveðjufossi að Ármótafljóti (Tafla 3). Efsta svæðið gaf 20 laxa (1,5%) og 37 bleikjur.

Tafla 3. Fjöldi og hlutfall (%) fiska í Langárveiðinni eftir tegundum og svæðum 2024.

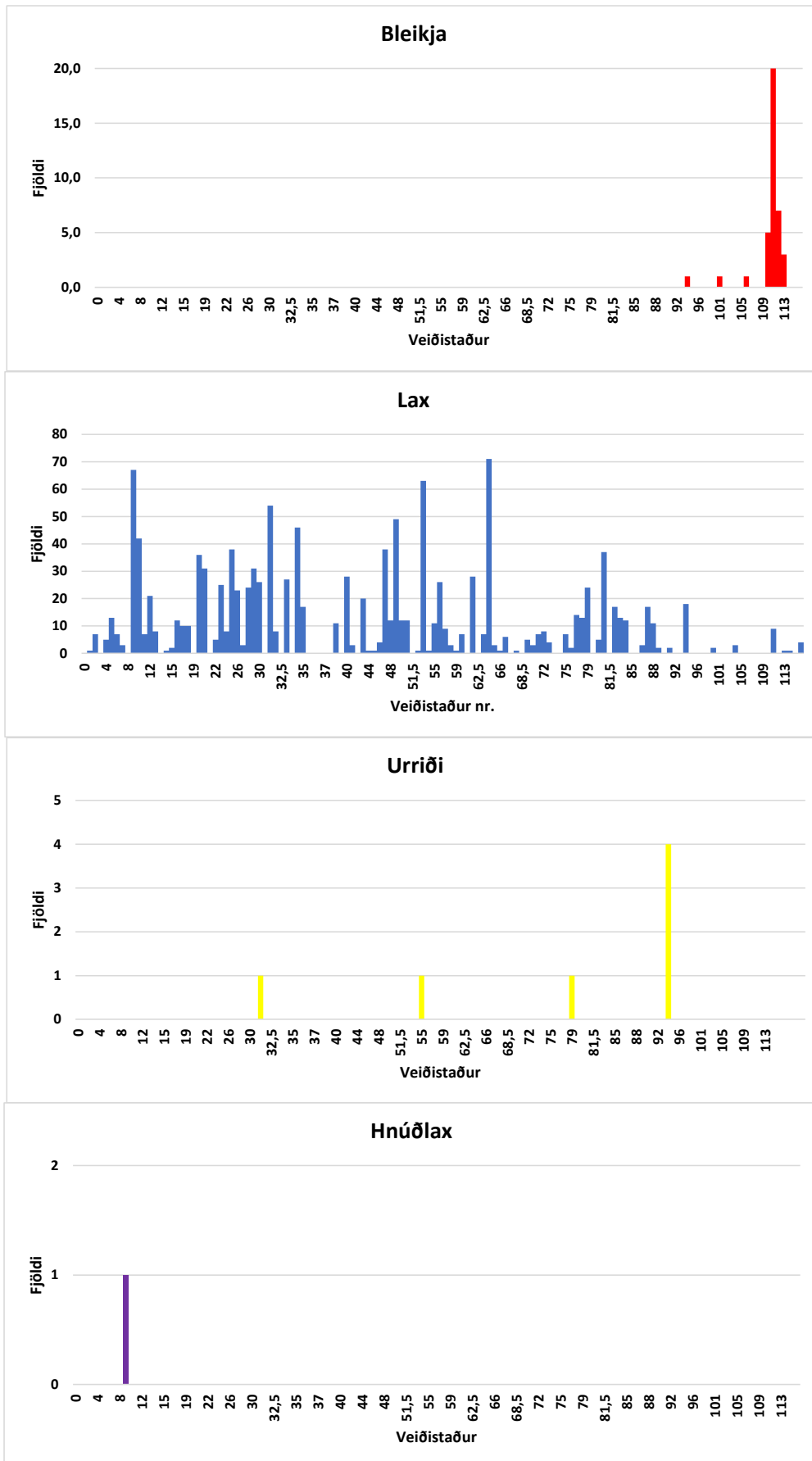
Svæði	Lax		Urriði		Bleikja		Hnúðlax	
	Fjöldi	%	Fjöldi	%	Bleikja	%	Fjöldi	%
Sjávarfoss að Skuggafossi	145	11,2	0	0,0	0	0,0	1	100
Skuggafoss að Sveðjufossi	911	70,5	2	28,6	0	0,0	0	0
Sveðjufoss að Heiðarfossi	216	16,7	5	71,4	1	2,6	0	0
Efsta svæði	20	1,5	0	0,0	37	97,4	0	0
Stangaveiði alls	1292	100	7	100	38	100	1	100



4. mynd. Dagleg stangaveiði eftir tegundum í Langá á Mýrum 2024.



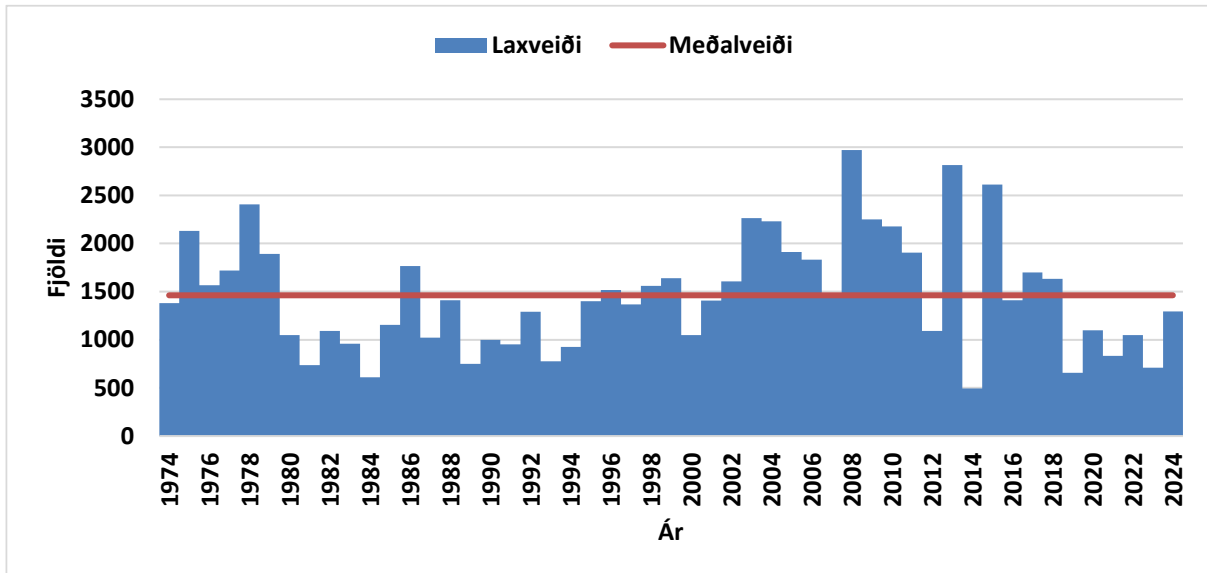
5. mynd. Lengdardreifing laxfiska eftir tegundum í stangaveiðinni í Langá á Mýrum 2024.



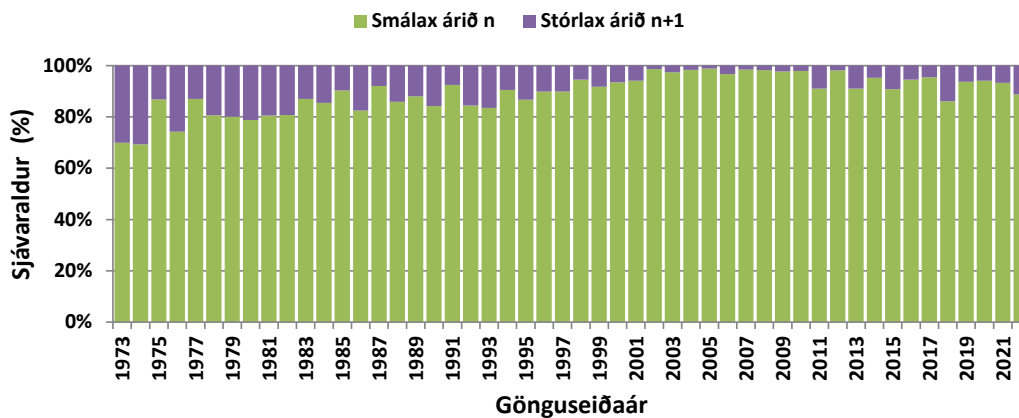
6. mynd. Stangaveiði eftir veiðistöðum í Langá á Mýrum 2024.

Flestir laxar (71) veiddust í Efra Langasjó (nr. 64) og (67) á Breiðunni (nr. 9) (6. mynd), en sundurliðuð veiði eftir einstökum veiðistöðum kemur fram í Viðauka 2.

Góður bati kom fram í veiðinni í Langá sumarið 2024 eftir lægð í veiðinni 2019 – 2023 (7. mynd). Alls veiddust 1.292 laxar sem var 88% af langtíma meðalveiði (1.462 laxar) tímabilsins 1974 - 2024. Smálax er ríkjandi í Langá, en stórlax var þó áður mun algengari en nú er, en honum fækkaði mjög á níunda áratugnum og fram til 2010 (8. mynd). Árið 2024 veiddist 81 stórlax sem er 11,1% hlutdeild þeirra laxa sem skiluðu sér aftur í Langá úr gönguseiðaárgangi 2022 (8. mynd).



7. mynd. Laxveiði í Langá á Mýrum 1974 – 2024. Meðalveiði tímabilsins sýnd með láréttri línu.



8. mynd. Hlutdeild laxa eftir sjávaraldri úr hverjum árgangi sjögönguseiða í Langá á Mýrum 1973 – 2022.

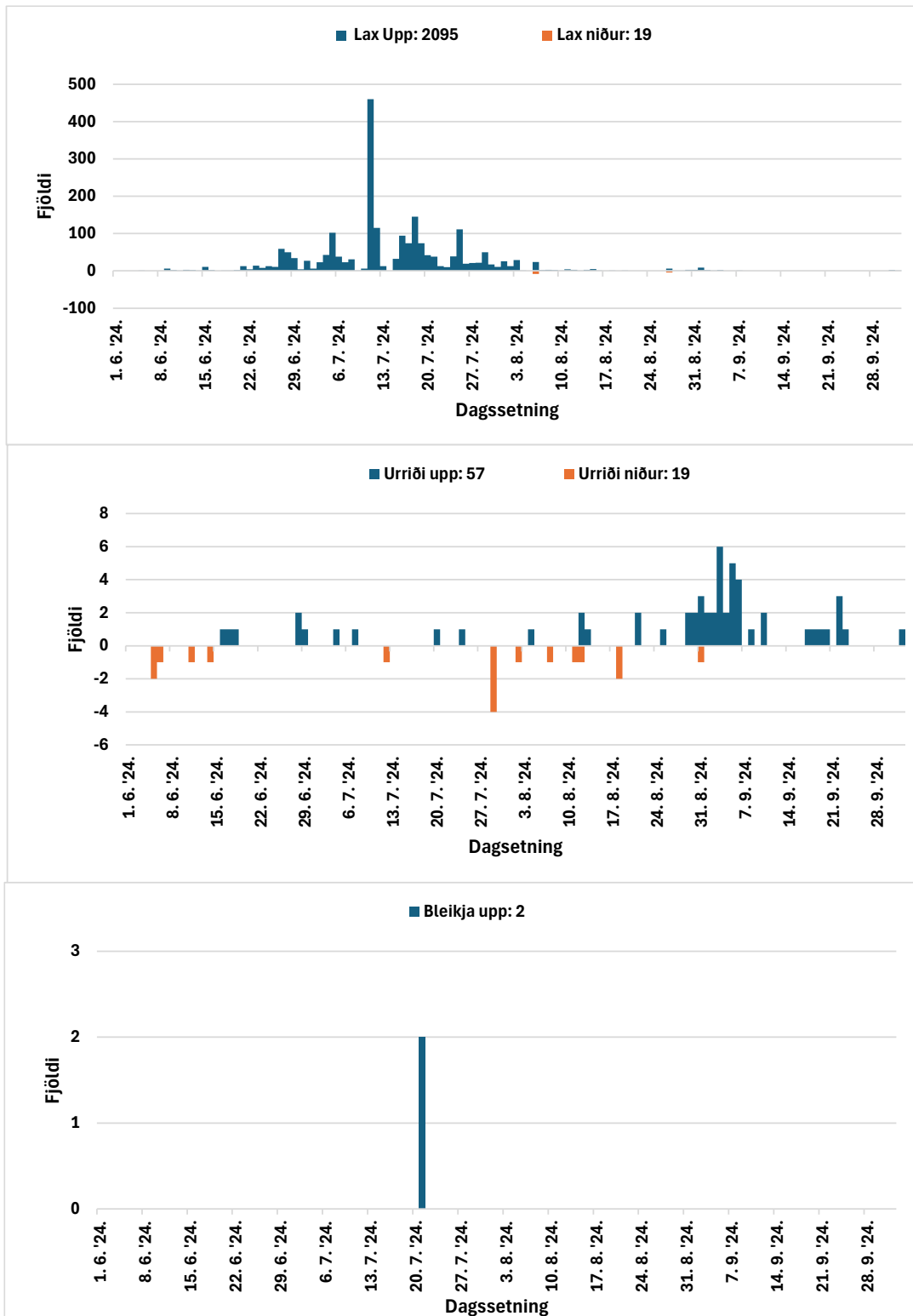
3.3 Göngur um fiskteljara

3.3.1 Skuggafoss

Alls gengu 2.095 laxar upp um fiskteljarann við Skuggafoss en 19 laxar voru skráðir á niðurleið (9. mynd). Fyrsti laxinn gekk um teljarann þann 5. júní en sá síðasti 2. október. Laxagöngur eru að venju mestar fyrri hluta sumars og í lok júlí hafði 93,5% laxanna gengið upp fyrir teljarann. Göngurnar voru mjög miklar í júlí og flestir laxar sem gengu á einum degi voru skráðir þann 11. júlí er 460 laxar gengu

upp fyrir teljarann sem nam 22,2% af heildarlaxagöngunni (9. mynd). Mjög lítið flakk var á laxi í teljaranum og aðeins 1,0% laxa skráðir á göngu niður teljarann (Tafla 4). Nokkuð af urriða gekk um teljarann, einkum seinni hluta tímabilsins (Tafla 4; 9. mynd) en fyrsti urriðinn var skráður 16. júní en sá síðasti 2. október. Alls gengu 57 urriðar upp fyrir teljarann og 19 skráðir niður teljarann og var því nokkurt flakk á urriðanum. Þá voru skráðar 2 bleikjur á leið upp teljarann (9. mynd). Enginn hnúðlax gekk um teljarann. Samkvæmt stærðarmati teljara var minnsti laxinn sem gekk upp fyrir teljarann 39 cm en sá stærsti var 104cm. Urriði var á bilinu 22 – 64 cm og bleikjan var á bilinu 37 – 43 cm. Nokkur skörun kemur fram á lengdardreifingu urriða og laxa og bleikju en megin hluti urriðans er mun smærri en laxinn (10. mynd).

Laxagangan um fiskteljarann við Skuggafoss árið 2024 var 4% meiri en meðalgöngur um Skuggafoss árin 2008 - 2024 (Tafla 5). Á þessu tímabili hafa gengið að meðaltali 1.991 lax um teljarann og mesta gangan var árið 2015 er 3.997 laxar gengu upp fyrir hann. Miklar sveiflur hafa verið í laxagöngunni um Skuggafoss og gangan hefur orðið minnst 606 laxar árið 2023 upp í tæplega 4.000 laxa árin 2008 og 2015. Sú staðreynd að lax gengur framhjá teljaranum með því að stökkva Skuggafossinn leiðir af sér að gögnin um göngu laxa um fossinn eru ónothæf sem mælikvarði á stofnstærð laxa í Langá, nema ef hlutfallið sem færir fossinn væri svipað frá ári til árs. Hlutfall laxa sem gengur um fiskveginn gæti verið breytilegt og er sennilega að einhverju leyti háð vatnsmagni/rennsli Langár hverju sinni. Einnig gætu breytingar hafa átt sér stað á Skuggafossi sem gerir laxi auðveldara að stökkva fossinn.



9. mynd. Daglegur fjöldi laxa, urriða og bleikju sem gengu um fiskteljarann í Skuggafossi í Langá á Mýrum frá 1. júní – 2. okt. 2024.

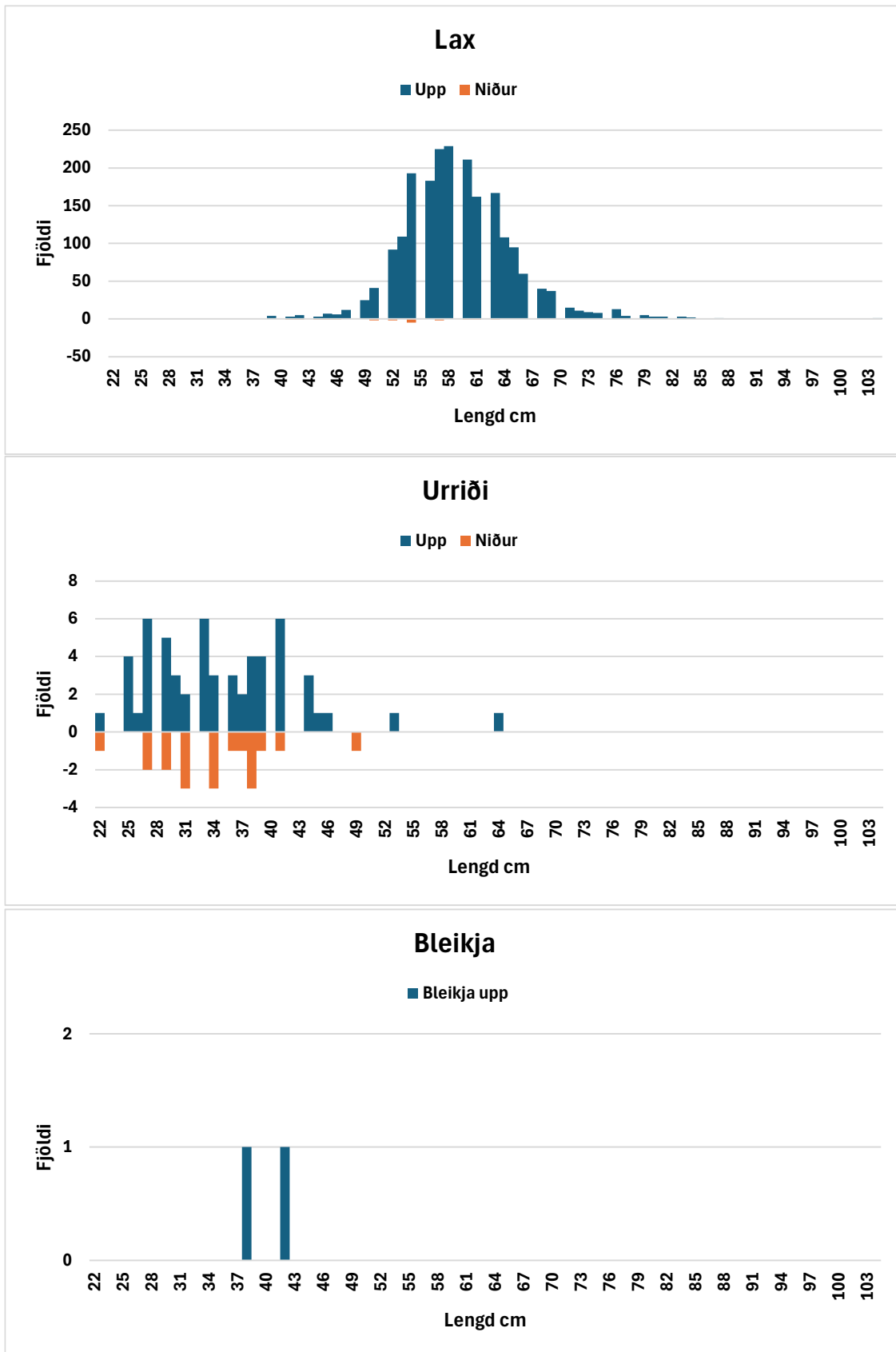
Tafla 4. Göngur laxfiska um fiskteljarana við Skuggafoss og Sveðjufoss í Langá á Mýrum 2024. Gangan er aðgreind eftir fisktegundum með myndgreiningu göngunnar við Skuggafoss, en greint er á milli silungs og lax út frá stærð við Sveðjufoss.

Skuggafoss				Sveðjufoss			
Fisktegund	Göngur um Fiskteljara			Fisktegund	Göngur um Fiskteljara		
	Upp	Niður	Upp-Niður		Upp	Niður	Upp-Niður
Lax alls	2095	19	2076	Lax alls	385	1	384
Smálax	2017	19	1998	Smálax	364	1	363
Stórlax	78	0	78	Stórlax	21	0	21
Urriði	57	19	38	Silungur	2	0	2
Bleikja	2	0	2				

Tafla 5. Laxagöngur, veiði og veiðihlutfall í Langá á Mýrum ofan við Skuggafoss 2008 – 2024. Myndavéarteljari var settur í Skuggafoss 2021. Hluti göngunnar fer framhjá teljaranum og veiðihlutfall er því í raun lægra.

Ár	Göngur um teljara			Laxveiði ofan Skuggafoss			Veiðihlutfall %		
	1 ár	2 ár	Samt.	1 ár	2 ár	Samt.	1 ár	2 ár	Samt.
2008	3869	42	3911	2437	23	2460	63,0	54,8	62,9
2009	2385	27	2412	1809	23	1832	75,8	85,2	76,0
2010	2679	32	2711	1777	32	1809	66,3	100,0	66,7
2011	1349	32	1381	1541	36	1577	114,2	112,5	114,2
2012	841	53	894	900	36	936	107,0	67,9	104,7
2013	2820	78	2898	2330	87	2417	82,6	111,5	83,4
2014	806	63	869	731	54	785	90,7	85,7	90,3
2015	3942	55	3997	2231	41	2272	56,6	74,5	56,8
2016	2205	245	2450	1184	109	1293	53,7	44,5	52,8
2017	1839	230	2069	1391	100	1491	75,6	43,5	72,1
2018	2128	163	2291	1251	77	1328	58,8	47,2	58,0
2019	983	131	1134	539	65	604	54,8	49,6	53,3
2020	1883	198	2081	920	85	1004	48,9	42,9	48,2
2021	815	173	988	673	67	740	82,6	38,7	74,9
2022	946	135	1081	818	51	869	86,5	37,8	80,4
2023	501	105	606	489	103	592	97,6	98,1	97,7
2024	1998	78	2076	1103	45	1148	55,2	57,7	55,3
Meðaltal	1882	108	1991	1301	59	1524	74,7	66,4	73,0
Hámark	3942	245	3997	2437	109	2460	114,2	112,5	114,2
Lágmark	501	27	606	489	23	604	48,9	37,8	48,2

Árið 2024 var vatnsmagn mjög mikið allt sumarið í Langá og einnig var dýpkuð rás ofan við fiskveginn sem veitti meira rennsli inn í fiskveginn sem líklega olli því að stærri hluti laxagöngunnar notaði fiskveginn en undanfarin ár. Árið 2024 veiddust 1.148 laxar í Langá frá Skuggafossi að Langavatni sem er 55,3% hlutfall af göngunni um Skuggafoss teljarann. Sá fjöldi laxa sem gekk fossinn framhjá teljaranum er óþekktur og veiðihlutfall ofan Skuggafoss er því lægra en þessi tala gefur til kynna. Skráning göngunnar um teljarann við Skuggafoss veitir dýrmætar upplýsingar um göngutíma innan tímabilsins, skiptingu laxagöngunnar eftir sjávaraldri og stærð einstakra fiska. Við yfirferð á myndböndum af löxum sem gengu um teljarann sumarið 2024 kom fram einn lax með útlitseinkenni sem bentu til eldisuppruna (11. mynd) en ekki er vitað til þess að slíkur lax hafi komið fram í Langárveiðinni 2024.



10. mynd. Lengdardreifing laxa, urriða og bleikju í fiskteljara við Skuggafoss í Langá á Mýrum 2024.

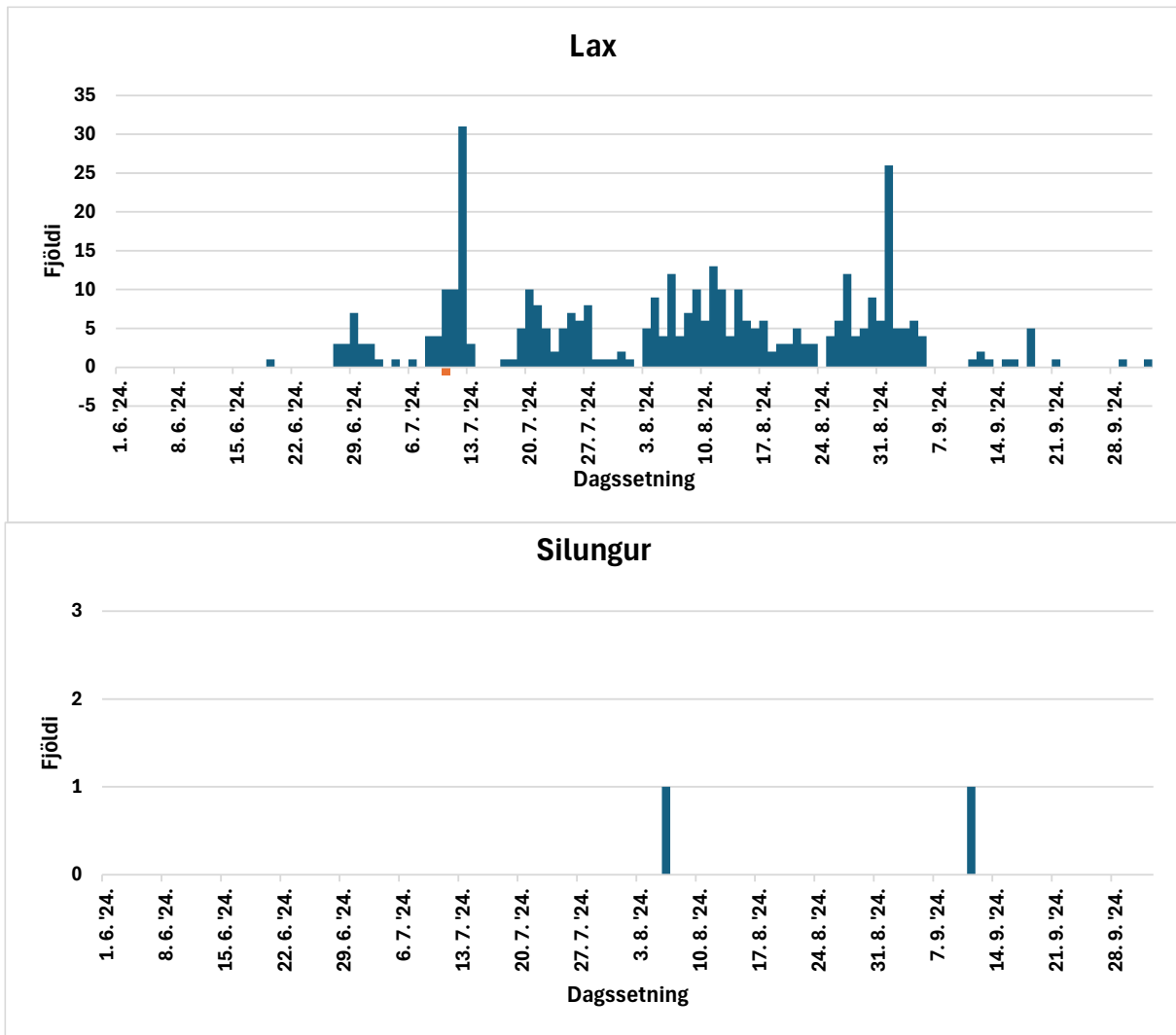


11. mynd. Meintur eldislax á göngu um laxateljarann í Skuggafossi Langá 11. júlí 2024.

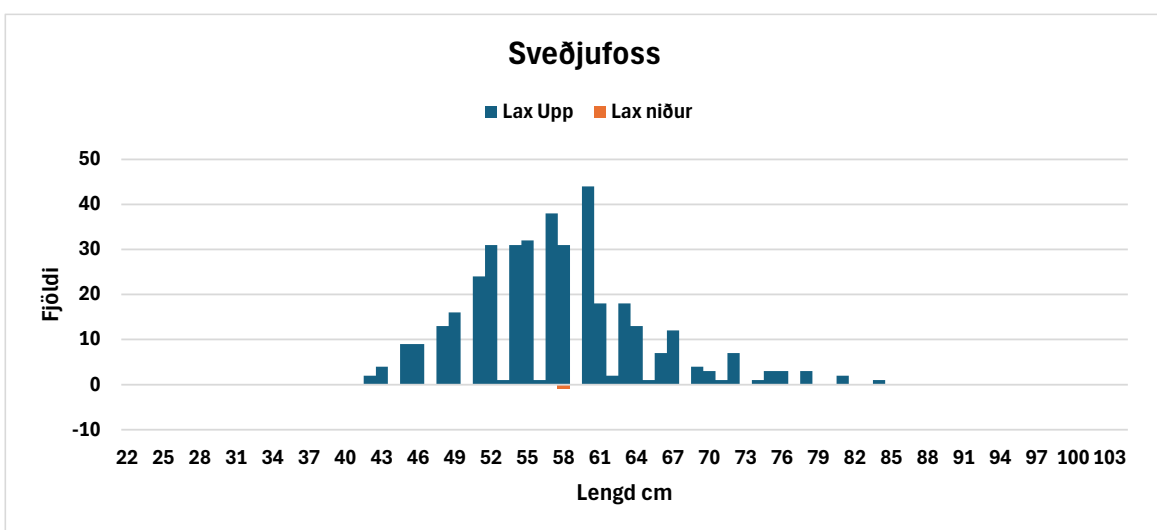
3.3.2 Sveðjufoss

Árið 2024 voru skráðir 384 laxar sem gengu upp fyrir teljarann í Sveðjufossi (Tafla 4, 12. mynd). Göngutímabilið náði frá 19. júní til 1. október, en flestir laxarnir gengu í ágúst (177) en næst kom júlí með 131 lax. Þar af voru 363 smálaxar og 21 stórlax (tafla 4). Einnig er áætlað að 2 silungar hafi gengið upp fyrir teljarann. Mesta gangan á einum degi var 31 lax þann 12. Júlí. Stærðardreifing laxanna var frá 42 cm upp í 84 cm (13. mynd).

Talning á laxfiskum upp fyrir fiskveginn við Sveðjufoss hófst árið 2000 og stofnstærðin er nákvæmlega þekkt, en þar fer öll ganga upp fyrir fossinn um fiskveginn. Því er nú til gagnaröð sem spannar aldarfjórðung sem gefur upplýsingar um stofnstærð, veiðihlutfall, stærð fiska og tímasetningu göngunnar (Tafla 6). Sumarið 2024 var rennsli Langár óvenjulega mikið. Mikil flóð komu t.a.m. í júlí og er líklegt að verulegt magn af laxi hafi stökkið yfir teljaraþrepið þar sem teljarinn er staðsettur. Veiðihlutfallið fór þannig yfir 60% sé tekið mið af teljaratölum og skráðri veiði fyrir ofan, en hefur verið á bilinu 20 – 25% undanfarin ár. Því er talið að talningin upp á efra svæðið hafi verið ómarktæk 2024 og var fisktalningin leiðrétt miðað við meðaltal þekktis veiðihlutfalls árin 2015 – 2023 (Tafla 6). Heildarganga laxa var áætluð 925 laxar sem er um 4% undir meðaltali tímabilsins 2000 – 2023 (961 lax).



12. mynd. Göngur laxfiska upp fyrir Sveðjufoss í Langá á Mýrum 2024.



13. mynd. Lengdardreifing laxfiska sem gengum um fiskteljarann við Sveðjufoss 2024.

Tafla 6. Laxagöngur, veiði og veiðihlutfall í Langá á Mýrum ofan við Sveðjufoss 2000 – 2024. Ganga laxa um teljara var áætluð fyrir 2024.

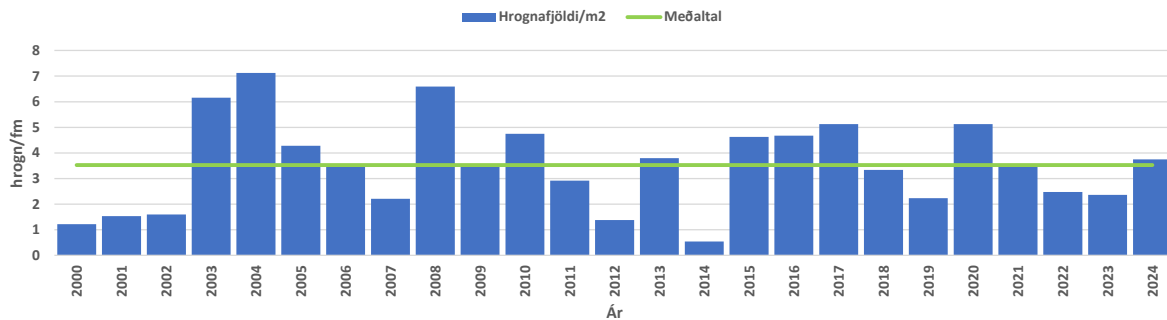
Ár	Göngur um teljara			Laxveiðin ofan Sveðju			Veiðihlutfall (%)		
	1 ár í sjó	2 ár í sjó	Samtals	1 ár í sjó	2 ár í sjó	Samtals	1 ár í sjó	2 ár í sjó	Samtals
2000	357	10	367	169	8	177	47,3	80,0	48,2
2001	450	18	468	205	10	215	45,6	55,6	45,9
2002	441	34	475	263	15	278	59,6	44,1	58,5
2003	1519	37	1556	608	9	617	40,0	24,3	39,7
2004	1510	17	1527	473	9	482	31,3	52,9	31,6
2005	937	23	960	353	11	364	37,7	47,8	37,9
2006	936	5	941	311	5	316	33,2	100,0	33,6
2007	783	1	784	339	1	340	43,3	100,0	43,4
2008	1761	19	1780	664	4	668	37,7	21,1	37,5
2009	992	7	999	487	7	494	49,1	100,0	49,4
2010	1636	10	1646	361	8	369	22,1	80,0	22,4
2011	1410	21	1431	439	11	450	31,1	52,4	31,4
2012	476	11	487	256	6	262	53,8	54,5	53,8
2013	1122	16	1138	525	16	541	46,8	100,0	47,5
2014	395	16	411	184	12	196	46,6	75,0	47,7
2015	1422	19	1441	379	7	386	26,7	36,8	26,8
2016	1207	55	1262	329	25	354	27,3	45,5	28,1
2017	1186	67	1253	309	15	324	26,1	22,4	25,9
2018	830	13	843	211	6	217	25,4	46,2	25,7
2019	477	26	503	93	7	100	19,5	26,9	19,9
2020	983	22	1005	228	9	237	23,2	40,9	23,6
2021	675	13	688	154	10	164	22,8	76,9	23,8
2022	502	16	518	174	12	186	34,7	75,0	35,9
2023	588	34	622	110	15	125	18,7	44,1	20,1
2024	892	33	924,5	222	15	237			
Meðaltal	939	22	961	314	10	324	35,4	58,4	35,8
Hámark	1761	67	1780	664	25	668	59,6	100,0	58,5
Lágmark	357	1	367	93	1	100	18,7	21,1	19,9

Hrygningarstofn

Með tilkomu fiskteljarans í fiskveginum við Sveðjufoss er stærð laxagöngunnar ofan hans þekkt og hlutfall kynja fæst úr veiðiskráningunni. Þar með er unnt að fá gott mat á raunverulega stærð hrygningarstofnsins á svæðinu frá Sveðjufossi að Langavatni. Haustið 2024 er áætlað að 258 hrygnur hafi tekið þátt í hrygningu á svæðinu frá Sveðjufossi að Langavatni og hrognafjöldinn reiknaður 1.5 millj. hrogn (3,75 hrogn/m²) (14. mynd). Samband hrygningar og nýliðunar liggur fyrir á svæðinu ofan Sveðjufoss og eru aðgerðarmörk reiknuð 3,65 hrogn/m² og varúðarmörk 1,39 hrogn/m².

Tafla 7. Áætlaður fjöldi hrygna sem tóku þátt í hrygningu ofan Sveðjufoss í Langá á Mýrum haustið 2024 og áætlaður hrognafjöldi.

Langá ofan Sveðju	Smálax	Stórlax	Samtals	Hrogn/m ²
Áætluð Ganga í teljara (hrygnur)	366	6	372	
Hrygnur drepnar í veiði	113	0	113	
Fjöldi hrygna sem taka þátt í hrygningu	252	6	258	
Meðalþyngd hrygna í veiði (kg)	2,2	4,73		
Fjöldi hrogn í ánni eftir veiðitíma	1.456.812	64.331	1.521.143	3,75



14. mynd. Hrognþéttleiki (hrogn/m²) í Langá á Mýrum ofan við Sveðjufoss 2000 – 2024 þar sem byggt er á þekktu veiðihlutfalli utan ársins 2024 þar sem veiðihlutfall var áætlað. Græn lárétt lína sýnir meðaltal. Hreisturrannsóknir

Alls voru aldursgreind 74 hreistursýni af laxi úr Langárveiðinni 2024 (Tafla 8) sem nemur 5,7% af fjölda veiddra laxa 2024. Af þessum fjölda voru 64 sýni af laxi sem var að ganga í fyrsta sinn til hrygningar og 9 sýni af löxum sem sýndu gotmerki í hreistrinu, allir af smálaxastærð. Þar af voru 8 laxar að ganga í annað sinn til hrygningar og einn lax sem var á sinni þriðju hrygningargöngu (Tafla 9). Ferskvatnsaldur laxanna var á bilinu 2 – 5 ár, og reyndust allir laxarnir af náttúrulegum uppruna. Allir laxarnir sem áður höfðu hrygnt veiddust í júlí utan einn þar sem dagsetning var ekki skráð. Þriggja ára ferskvatnsaldur var algengastur (54,1%) en næst komu laxar með fjögurra ára ferskvatnsdvöl (36,5%).

Tafla 8. Ferskvatns- og sjávaraldur laxa samkvæmt aldursgreiningum á hreistursýnum úr stangaveiði á vatnasvæði Langár á Mýrum 2024 (Hæ=hængar, Hr=hrygnur, Óskr=kyn ekki skráð).

Aldur ár	1 hrygningarganga				2. hrygningarganga				3. hrygningarganga				Fjöldi	%				
	Smálax				Stórlax				Smálaxastærð									
	Hæ	Hr	Óskr.	Samt.	Hæ	Hr	Óskr.	Samt.	Hæ	Hr	Óskr.	Samt.						
2	2	2	1	5				0					0	5	6,8			
3	16	12	5	33				0	4	2			6	40	54,1			
4	13	7	5	25				0	1	1		1	2	27	36,5			
5	1			1				0					0	2	2,7			
Fjöldi	32	21	11	64	0	0	0	0	5	3	0	8	0	1	0	1	74	100,0

Tafla 9. Upplýsingar um laxa á endurtekinni hrygningu úr hreisturrannsóknum úr Langá á Mýrum árið 2024.

Kyn: 1=hængur; 2=hrygna; 0=óskráð. FA=aldur í ferskvatni; SA= aldur í sjó fyrir fyrstu hrygningu; SG=fjöldi fyrri hrygninga (1 x SG samsvarar 1 ári í sjó). Aldur (xx:xx) = fjöldi ára í ferskvatni:fjöldi ára í sjó.

Dagss.	Lengd cm	Þyngd gr.	Kyn	FA	SA	SG	Aldur	Klakár
6.7.2024	69,5	2800	1	3	1	1	03:02	2019
6.7.2024	68	3500	1	3	1	1	03:02	2019
3.7.2024	68	3200	1	3	1	1	03:02	2019
2.7.2024	68		1	3	1	1	03:02	2019
4.7.2024	57	900	2	3	1	1	03:02	2019
4.7.2024	64	2200	2	3	1	1	03:02	2019
	60		1	4	1	1	04:02	2018
9.7.2024	60		2	4	1	1	04:02	2018
6.7.2024	68	3000	2	4	1	2	04:03	2017

Ferskvatnsaldur laxa sem voru að ganga í fyrsta sinn til hrygningar var að meðaltali 3,34 ár og bakreiknuð stærð gönguseiða var 11,5 cm að meðaltali og bakreiknuð stærð unglaxa við lok fyrsta vetrar í sjó var 42,9 cm (Tafla 10). Vöxtur unglaxa, frá útgöngu að fyrsta vetri í sjó, var 31,4 cm (Tafla 10). Í borgfirsku ánum Norðurá og Langá á Mýrum sveiflast árnar í takt hvað sjávarvöxt varðar (15. mynd). Áberandi er að frá árinu 2012 hefur sjávarvöxtur laxa minnkað miðað við fyrra tímabil í Norðurá

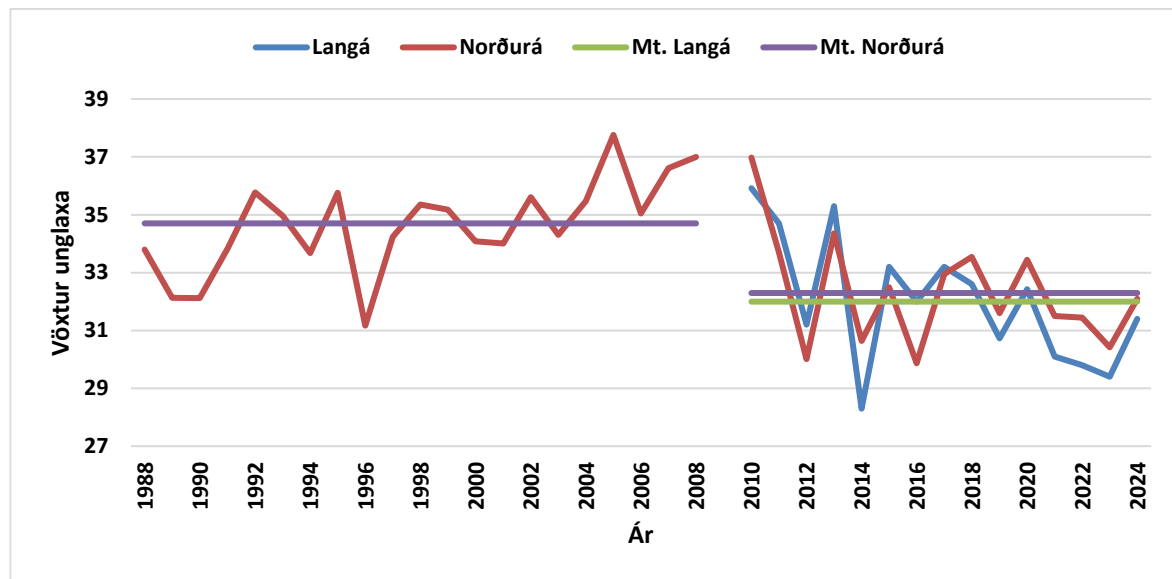
og í lélegum laxveiðiárum er vöxtur í sjó áberandi slakur, t.d. 2012, 2014, 2016 og 2021 – 2023 (15. mynd). Sjávarvöxtur batnaði nokkuð hjá smálaxi í ánum sem skilaði sér 2024.

Tafla 10. Fjöldi, ferskvatnsaldur og bakreiknuð lengd (cm) laxa (fyrsta hrygningarganga) í hreistursýnum úr laxveiðinni á vatnasvæði Langár á Mýrum 2024.

Sjávaraldur ár	Fjöldi n	Ferskvatnsaldur ár	Bakreiknuð lengd æviskeiðs cm			Lengd cm
			Gönguseiði	1 ár í sjó	2 ár í sjó	
1	64	3,34	11,47	42,90		58,30
2	0					
Samtals	64	3,34	11,47	42,90		58,30

Alls komu fram fimm klakárgangar árána 2017 – 2021 í Langárveiðinni 2024 (Tafla 11 og 12). Alls voru 1.142 laxar á sinni fyrstu hrygningargöngu (88,4%) en 133 laxar voru að hrygna í annað sinn (10,3%) og áætlað að 17 (1,3%) hafi verið á leiðinni til hrygningar í þriðja sinn. Mest bar á klakárgöngunum frá 2019 (43,6%) og 2020 (42,5%) og samanlagt voru þessir tveir árgangar með 86,1% af veiðinni. Á árinu 2025 má gera ráð fyrir að endurheimtur laxa í Langá byggi mest á klakárgöngum frá 2019 – 2021.

Hreistursöfnun af laxi úr stangveiðinni í Langá hefur nú staðið samfelld yfir í 23 ár. Reiknuð hefur verið hlutdeild einstakra klakárganga í veiðinni hverju sinni, en það tekur frá 3 – 6 árum að ná fullnaðar endurheimtum hvers árgangs. Nú hafa klakárgangar árána 1998 – 2017 að fullu skilað sér í ána (Tafla 12). Endurheimtur fara allt niður í 719 laxa fyrir klakárganginn frá 2015 en mestar hafa heimturnar orðið 2.475 laxar, hjá klakárgangi 2004, en að jafnaði skilaði hver klakárgangur 1.618 löxum á þessu tímabili.



15. mynd. Sjávarvöxtur unglaxa frá gönguseiðastigi að lokum 1. sjávarvetrar í Norðurá (rauð lína) og Langá á Mýrum (blá lína). Láréttar línur sýna meðaltal sjávarvaxtar í Norðurá 1988 – 2008 og 2010 – 2023 (fjólublá lína), Langá (græn lína) 2010 - 2023. Sýni vantar frá árinu 2009 í Norðurá.

Tafla 11. Uppreiknaður fjöldi laxa í laxveiðinni í Langá á Mýrum 2024 eftir klakárgöngum og fjölda hrygningarganga.

Klakár	1. ganga	2. ganga	3. ganga	Samtals	p-fjöldi
2017	3		17	20	1,5
2018	44	33		77	6,0
2019	463	100		563	43,6
2020	549			549	42,5
2021	83			83	6,4
Fjöldi	1142	133	17	1292	100,0
p-fjöldi	88,4	10,3	1,3		100

Tafla 12. Uppreiknuð hlutdeild einstakra klakárganga í laxveiðinni í Langá á Mýrum 2001 – 2023, metin eftir aldursamsetningu þeirra í hreistursýnum. Einnig er áætlað magn úr fiskrækt eða flækingum úr eldi. Dekkt svæði eru klakárgangar frá 1998 – 2016 sem hafa skilað sér að fullu inn í Langárveiðina.

Klakár	Veidiár																								Fjöldi
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1995	37																								37
1996	350	42																							392
1997	549	709	67																						1325
1998		612	1022	65																					1699
1999			594	856	41																				1491
2000				1208	803	34																			2045
2001					829	505																			1334
2002						939	295																		1234
2003							1014	723	12																1749
2004								1887	569	16	3														2475
2005								45	1456	584	114	11													2210
2006									17	1426	699	52	0												2194
2007											1023	495	26												1544
2008												532	581	74	26										1213
2009													1916	195	26	0									2137
2010														239	297	495	85	0							1116
2011															12	1808	533	79	1						2433
2012																181	771	596	114	0					1662
2013																	24	947	702	86	7				1766
2014																		57	766	232	56	1			1112
2015																			49	308	311	38	13		719
2016																			30	710	342	109	15		1206
2017																				7	424	517	58	20	1026
2018																					20	404	251	77	752
2019																						6	374	563	943
2020																							11	549	560
2021																									83
NáttúruL. Lax	937	1363	1683	2129	1673	1478	1309	2655	2054	2026	1839	1090	2762	578	2536	1413	1679	1632	656	1091	825	1049	709	1292	36375
Fiskrækt/eldi	470	243	582	103	238	352	148	315	196	153	66	0	53	12	77	0	19	0	0	7	0	0	0	0	2321
Laxveiði	1407	1606	2265	2232	1911	1830	1457	2970	2250	2179	1905	1090	2815	590	2613	1413	1698	1632	656	1098	825	1049	709	1292	35187
P - Fiskr./eldi	33,4	15,1	25,7	4,6	12,5	19,2	10,2	10,6	8,7	7,0	3,5	0,0	1,9	2,0	2,9	0,0	1,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6

3.5 Seiðarannsóknir

Lax er nær einráður á búsvæðum Langár á Mýrum. Auk lax kom bleikja fram í litlum mæli og þá einkum á efstu stöð í Langá og örlítið varð vart við hornsíli, en enginn urriði veiddist að þessu sinni (Tafla 13). Samanlögð seiðavísitala allra aldursþópaxaseiða var 42,9 seiði/100 m², meðan seiðavísitala bleikju var 0,9 seiði/100 m² og hornsíla 0,2 fiskar/100 m² (Tafla 13). Seiðavísitala laxaseiða á einstökum stöðvum mældist lægst 28,3/100 m² í Ármótafljóti (stöð 4) en seiðavísitalan mældist hæst í Byrgislaut (nr. 10,5) eða 96,2 seiði/100 m². Alls komu fram fimm árgangar laxaseiða frá 0+ til 4ra ára (Tafla 13, 16. mynd). Seiðavísitala 0+ seiða var 22,0 seiði/100 m² og mældist nokkuð yfir langtíma meðaltali en frá árinu 2017 hefur seiðavísitala 0+ seiða mælst yfir meðaltali öll árin en hefur farið lakkandi undanfarin ár (17. mynd). Seiðavísitala árgamalla (1+) seiða mældist 13,2/100 m² og mældist undir langtíma meðaltali í fyrsta sinn frá 2016 (17. mynd). Þéttleiki tveggja ára seiða mældist 7,2 seiði/100

m², rétt undir langtíma meðaltali (17. mynd) og vísitala þriggja ára seiða einnig (17. mynd). Vísitala sumargamalla og árgamalla seiða er undir þéttleikamarkmiðum sem skilgreind hafa verið fyrir ána (28 seiði/100m² fyrir 0+ og 24,5 seiði/100m² fyrir 1+).

Meðallengdir laxaseiða mældust eftirfarandi; 3,3 cm á fyrsta ári, 5,8 cm á öðru ári, 7,8 cm á þriðja ári og 10,3 cm á fjórða ári (Tafla 14, 18. mynd)). Eitt seiði á fimmta ári veiddist 11,1 cm að lengd. Meðallengdir á árganga 0+, 1+ og 2+ mældust allir undir langtíma meðaltali en seiði á fjórða ári voru yfir meðaltali (16. mynd). Holdastuðull laxaseiða var að meðaltali 1,04 (n=438, sf=0,10), bleikjuseiða 0,91 (n=15, sf=0,08) og hornsíla 0,81 (n=3, sf 0,19) (Tafla 15). Vísitala seiðalífsmassa mældist 77g/100m², nokkuð undir langtíma meðaltali 1986 – 2024 (19. mynd).

Tafla 13. Seiðavísitala ferskvatnsfiska í Langá á Mýrum 21. – 22. ágúst 2024.

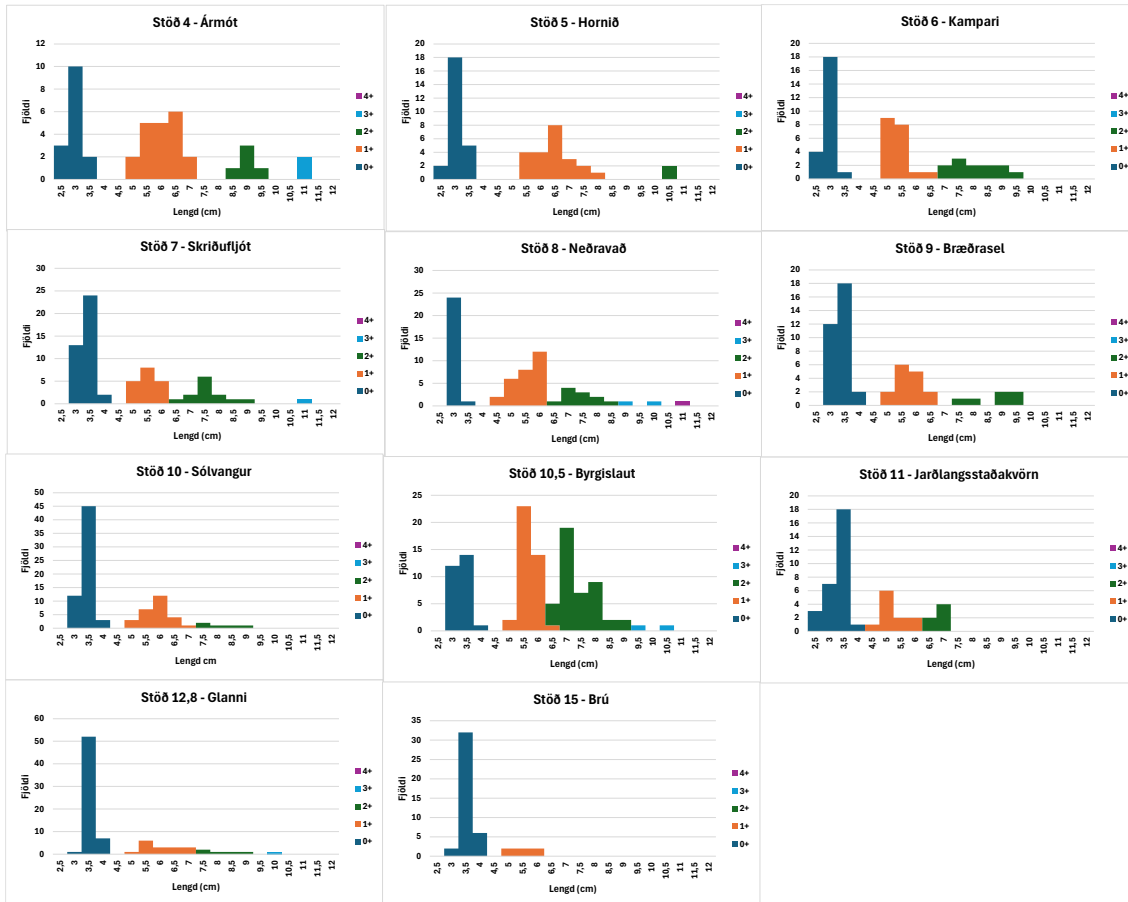
Stöðvar		Svæði (m ²)	Lax						Bleikja			Hornsíli
Nr.	Heiti		0+	1+	2+	3+	4+	Samtals	0+	1+	Samtals	
4	Ármót	149	10,1	13,5	3,4	1,3	0,0	28,3	1,3	8,1	9,4	0,7
5	Hornið	153	16,3	14,4	1,3	0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	1,3
6	Kampari	176	13,1	10,8	6,8	0,0	0,0	30,6	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Skriðufljót	131	29,7	13,7	10,7	0,8	0,0	54,9	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Neðravað	235	10,6	11,9	5,5	0,9	0,4	28,9	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Bræðrasel	186	17,2	9,1	3,8	0,0	0,0	30,1	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Sólvangur	184	32,7	14,7	2,7	0,0	0,0	50,1	0,0	0,0	0,0	0,5
10,5	Byrgislaut	117	23,0	33,2	38,3	1,7	0,0	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0
11	Jarðlangst.	145	20,1	8,3	4,2	0,0	0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	0,0
12,8	Glanni	145	41,5	11,8	2,8	0,7	0,0	56,7	0,0	0,0	0,0	0,0
15	Brú	147	27,3	4,1	0,0	0,0	0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Meðaltal		1767	22,0	13,2	7,2	0,5	0,0	42,9	0,1	0,7	0,9	0,2

Tafla 14. Meðallengd (ml), fjöldi (n) og staðalfrávik (sd) laxaseiða í Langá á Mýrum haustið 2024.

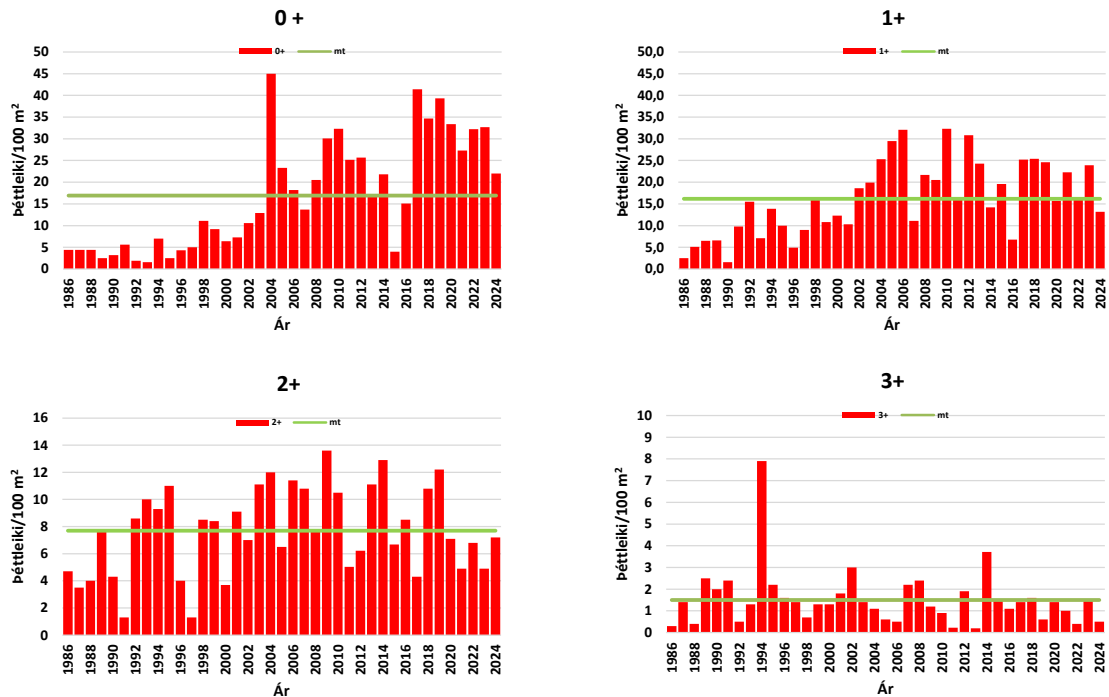
Stöð (nr)	Lax 0+			Lax 1+			Lax 2+			Lax 3+			Lax 4+		
	Ml.	Fj.	St.dev.	Ml.	Fj.	St.dev.	Ml.	Fj.	St.dev.	Ml.	Fj.	St.dev.	Ml.	Fj.	St.dev.
4	3,0	15	0,26	6,0	20	0,49	9,0	5	0,37	11,2	2	0,00			
5	3,1	25	0,22	6,4	22	0,68	10,2	1	0,21						
6	2,9	23	0,22	5,3	19	0,40	8,1	12	0,82						
7	3,3	39	0,21	5,5	18	0,36	7,6	14	0,64	11,0	1				
8	3,0	25	0,15	5,6	28	0,48	7,5	13	0,56	9,4	2	0,57	11,1	1	
9	3,3	32	0,28	5,8	17	0,39	8,8	7	0,82						
10	3,4	60	0,21	5,8	27	0,43	8,2	5	0,68						
10,5	3,3	27	0,23	5,6	40	0,28	7,3	44	0,65	10,1	2	0,49			
11	3,3	29	0,27	5,4	12	0,52	7,3	6	0,27						
12,8	3,6	60	0,16	6,0	17	0,67	8,2	4	0,50	10,0	1				
15	3,5	40	0,21	5,6	6	0,49									
Alls	3,3	375	0,30	5,8	226	0,55	7,8	112	0,85	10,3	8	0,80	11,1	1	

Tafla 15. Holdastuðull ferskvatnsfiska eftir tegundum og aldurshópum í Langá á Mýrum 2024.

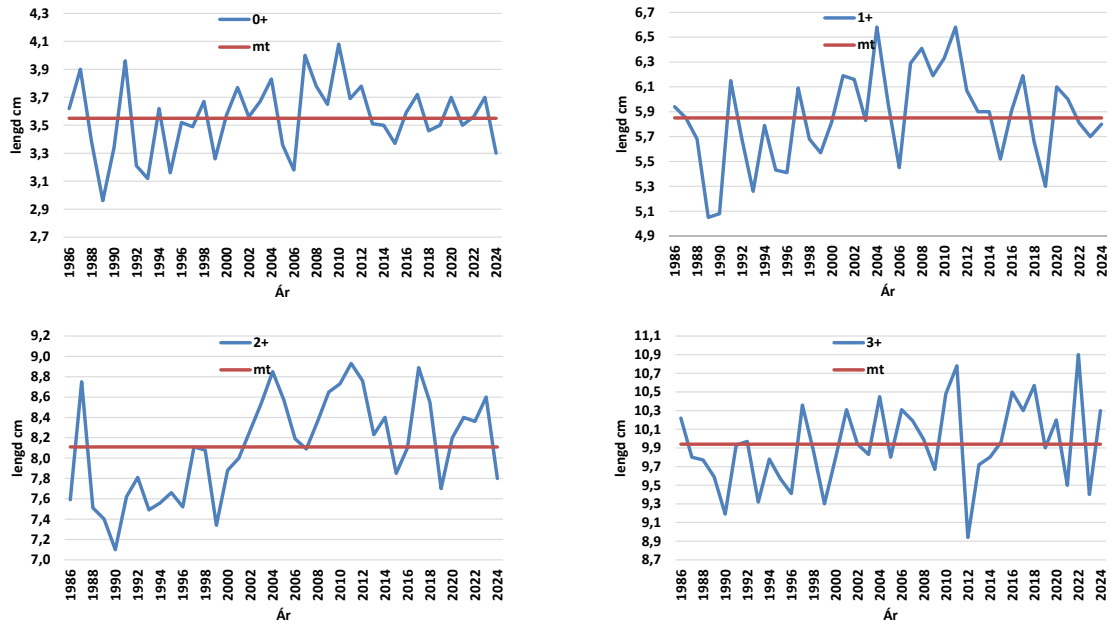
Aldur ár	Lax			Bleikja			Hornsíli		
	K	Fj.	St.dev.	K	Fj.	St.dev.	K	Fj.	St.dev.
0+	1,06	95	0,15	0,99	2	0,01			
1+	1,04	223	0,07	0,9	12	0,08			
2+	1,04	111	0,06	0,84	1				
3+	1,08	8	0,13						
4+	1,18	1							
Samt.	1,04	438	0,1	0,91	15	0,08	0,81	3	0,19



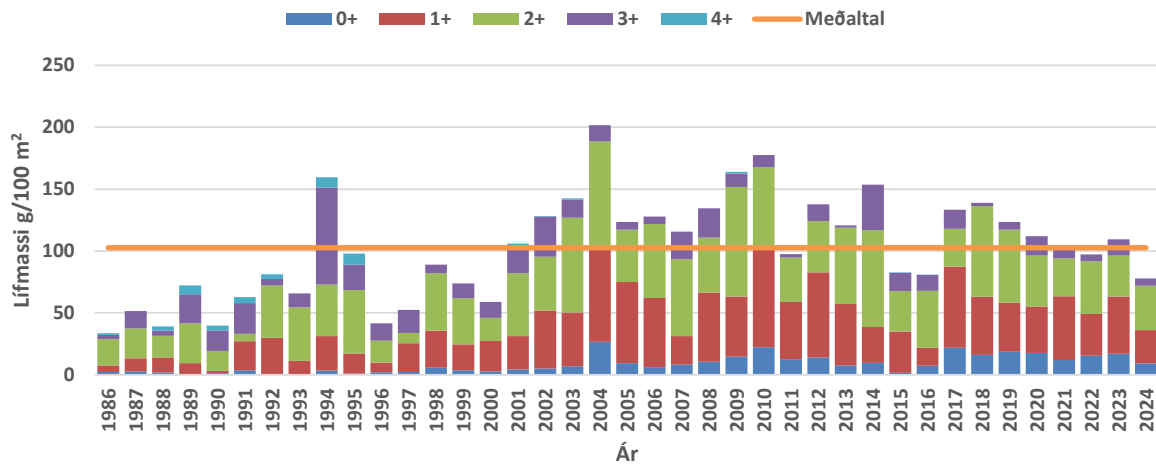
16. mynd. Lengdardreifing og aldur laxaseiða á veiðistöðum í Langá á Mýrum 21. – 22. ágúst 2024.



17. mynd. Seiðavísitala í Langá á Mýrum eftir aldurshópum laxa (0+ til 3+) 1986 – 2024 og meðaltal tímabilsins (græn lína). Athugið mismunandi vægi á Y-ás.



18. mynd. Meðallengdir laxaseiða (0+ til 3+) í Langá á Mýrum 1986 – 2024. Meðaltal er sýnt með rauðri línu.



19. mynd. Lífmassi laxaseiða (g/100 m²) í Langá á Mýrum eftir aldri 1986 – 2024. Lárétt lína sýnir meðaltal tímabilsins.

Umræður

Veruleg umskipti til hins betra áttu sér stað í laxgengd og laxveiði í Langá sumarið 2024 eftir lægð í veiðinni undanfarin ár þegar veiðin var á bilinu 30 – 50% undir langtíma meðalveiði. Veiðin 2024 var rétt undir langtíma meðalveiði Langár. Á flóknum lífsferli laxins sem nær yfir hrygningu og seiðauppeldi í fersku vatni í 2 – 5 ár og dvöl á beitarsvæðum í sjó í 1 – 2 ár þar sem laxinn tekur út meginhluta vaxtar síns eru margir þættir sem geta valdið breytileika í laxgengdinni og laxveiðinni hverju sinni. Framleiðsla ánnu á gönguseiðum og afföll í sjávarvist þeirra eru þeir þættir sem skipta þar meginmáli.

Hrygning laxa og seiðauppeldi hefur verið vaktað samfelld frá árinu 1986 á vatnasvæði Langár. Langá er um 25 km að lengd og laxinn nýtir ánnu til hrygningar og seiðauppeldis allt frá Sjávarfossi að upptökum í Langavatni. Fiskvegagerð hefur verið mjög árangursrík í Langá þar sem fiskvegir í Sveðjufossi (1968), Kotafossi (1981), Tófufossi (1986) og við Myrkhyl (1989) hafa veitt aðgengi að efra svæði árinna ofan Sveðjufoss í Langá (Hafdís Hauksdóttir 1998) með góðum árangri. Laxinn gekk þar á nýjar lendur til hrygningar og nú er um 25% laxveiðinnar tekin þar hverju sinni. Fiskvegur við Skuggafoss (1964) var einnig mikilsverð framkvæmd en áður gekk lax Skuggafoss við ákveðin skilyrði og gat því verið hindrun fyrir laxgengd þannig að svæðin fyrir ofan nýttust þá illa til veiða. Vöktunarrannsóknir í Langá hafa sýnt að hrygning í ánni er yfirleitt nægileg til að tryggja eðlilega nýtinga búsvæða til seiðaframleiðslu. Þar er undantekningin klakárgangur frá 2015 (hrygning 2014) og einnig var klakárgangurinn frá 2019 slakari en fyrstu mælingar gáfu tilefni til vegna þurrkanna 2019. Klakárgangurinn frá 2015 hefur að fullu skilað sér í Langá og klakárgangurinn frá 2019 hefur skilað sér að mestu. Þessir tveir árgangar hafa þó án efa haft áhrif á laxgengd og veiði á þeim árum sem áhrifa þeirra gætti. Seiðavísitala ársins 2024 var undir þéttleikamarkmiðum fyrir bæði sumargömul (0+) og árgömul (1+) seiði. Á því eru líklega þrjár megin skýringar en erfitt er að greina nákvæmlega á milli vægi hvernar þeirra. Í fyrsta lagi var hrygning (í það minnsta ofan við Sveðjufoss) undir aðgerðarmörkum árin 2022 og 2023 þegar þessum árgöngum var hrygnt. Hrognþéttleiki var ekki langt frá mörkum og því er þetta líklega ekki megin skýringin. Í annan stað var vatnsstaða há þegar rafveiðar fóru fram. Bæði gerir þetta veiðar erfiðari og eins hafa seiði meira flatarmál til að dreifa sér á og því getur þéttleiki minnkað þó fjöldi seiða sé með svipuðu móti. Þriðja skýringin er að lágur vatnshiti hægi á vexti seiðanna í gegnum bein lífeðlisfræðileg áhrif auk þess sem fæðuframboð getur verið minna og getur þetta leitt til aukinnar samkeppni milli árganga og hærri dánartölu. Brugðist hefur verið við fyrstu skýringunni með aukinni áherslu á veiða og sleppa en á hinum tveimur er erfitt að hafa stjórn. Vöktun á hitastigi árinna gefur þó vonandi betri mynd til framtíðar.

Almennt hefur dánartala laxa í sjó í Norður Atlantshafi farið vaxandi. Íslenskar rannsóknir hafa m.a. sýnt að endurheimtur merktra laxaseiða í Elliðaánum sveiflast frá 5 – 20% (ICES, 2021) sem hefur þannig mikil áhrif á laxgengd og veiði hverju sinni. Vöxtur laxa í sjávardvöl þeirra er annar mælikvarði á sjávarumhverfið og komið hafa fram hámarktæk tengsl á vexti unglaxa í sjávardvölinni í Norðurá við veiði smálaxa árið eftir, á þann hátt að þegar laxinn hefur vaxið vel í hafi eru göngur og veiði betri en þegar vöxtur er minni (Ásta Kristín Guðmundsdóttir og Sigurður Már Einarsson, 2021). Góð fylgni er á milli sjávarvaxtar laxastofnanna í Langá og Norðurá enda líklegt að beitarsvæði þessara stofna í hafi séu á svipuðum slóðum. Vöxtur smálaxa bæði í Langá og Norðurá batnaði töluvert hjá smálaxi sem veiddist í ánum 2024 sem bendir til betri skilyrða í sjávarvist þeirra. Talið er að laxar frá ám á Vesturlandi gangi á beitarsvæði í Irmingerhafinu suðvestan við Ísland (Sigurður Guðjónsson o.fl., 2015). Komið hafa fram góð tengsl við sjávarhita júlímánaðar við smálaxagengd ári síðar í ám á Vesturlandi (Jóhannes Guðbrandsson og Sigurður

Már Einarsson, frétt á heimasíðu hafogvatn 12. maí 2021) og skýrir sjávarhitinn á þessu svæði um 50% af breytileika í smálaxaveiði á Vesturlandi. Sjávarhiti í júlí 2023 mældist um 11 gráður og gerði líkanið ráð fyrir að smálaxaveiði á Vesturlandi yrði nálægt langtíma meðalveiði og varð veruleg aukning á laxveiði á Vesturlandi og víðar sumarið 2023 en lokatölur liggja ekki fyrir (Frétt á heimasíðu hafogvatn, 21. október 2024).

Góðar laxagöngur mældust um fiskveginn við Skuggafoss sumarið 2024 en alls gengu 2.027 laxar upp fyrir teljarann sem er yfir meðaltali og mikil aukning frá undanförunum þremur árum. Líklegt er að hluti af þessari aukningu megi rekja til aukins rennslis vatns um fiskveginn eftir að innrennsli var aukið með því að dýpka rás ofan við fiskveginn og stækka op á innrennslisshólfinu en einnig var greinileg aukning á göngum í Langá sbr. aukna veiði í ánni. Æskilegast væri að allar göngur fiska færu um fiskveginn, en lax nær alltaf í einhverjum mæli að ganga upp Skuggafoss. Á næstu árum getur laxastofn Langár lent undir meira álagi t.d. ef mikil aukning verður á hnúðlaxagengd eða eldislaxar færu að ganga í auknum mæli í ána. Slíkum áskorunum verður sennilega aðeins mætt með því að byggja teljaraprep ofar í Langá sem tryggir að allur lax fari um teljarann og einnig búnað þar sem hægt væri að aðskilja hnúðlaxa/eldislaxa frá göngunni.

Engir strokulaxar komu fram í Langá í stóra strokinu 2023 en útbreiðsla þeirra var einkum í ám við Breiðafjörð, Vestfirði og Húnaflóa (Fjóla Rut Svavarsdóttir o.fl., 2024). Við yfirferð á myndböndum úr Langárteljaranum við Skuggafoss sumarið 2024 kom fram einn lax með eldiseinkenni sem benti til uppruna í sjókvíaelði. Þessi greining er þó ekki óbyggjandi og er möguleiki á að laxinn hafi verið flækingur úr fiskræktarsleppingum í veiðiár. Mat á stærð fisksins benti ekki til þess að hann væri uppruninn úr sleppingu strokulaxa í Patreksfirði haustið 2023. Erfðablöndun eldislaxa af norskum uppruna getur breytt erfðasamsetningu náttúrulegra stofna (Fleming o.fl., 1996), leitt af sér breytingar á lífssögulegum þáttum (Bolstad o.fl., 2017) og jafnvel valdið hnignun þeirra. Villtir laxastofnar hafa verið í lægð á Íslandi undanfarin ár og náttúrulegir stofnar hafa minni mótstöðu við slíkar aðstæður.

Ráðgjöf

Veiðistjórnun í Langá virðist með ágætu móti og frávik frá viðmiðunarmörkum hrygningar og seiðapétteleika virðast frekar tengjast umhverfissveiflum en veiðistjórnun. Eins hefur hlutfall veiða og sleppa aukist í ánni. Skynsamlegt væri að veiðistjórnun sé sveigjanleg. Það er að kvóti sé strangari eða sleppiskylda þegar göngur eru slakar en leyfilegt sé að taka í soðið þegar göngur eru stórar.

Hafrannsóknastofnun leggur til að vöktunarrannsóknir verði gerðar með svipuðum hætti og undanfarin ár (vatnshitamælingar, seiðarannsóknir, hreisturrannsóknir, fisktalning). Rétt er að benda á að hreisturtaka af laxi sem sleppt er í veiði er vel framkvæmanleg þótt huga þurfi vel að góðri meðferð á fiskinum.

Veiðifélagi Langár er bent á að brýnt er að fara í lagfæringar og viðgerðir á efri hluta fiskvegarins við Sveðjufoss vegna mikilla steypuskemmda. Einnig er lagt til að breytingar verði gerðar á inngangi teljarans þannig að unnt verði að stýra betur rennsli inn í fiskveginn. Mikið vatn í Langá sumarið 2024 leiddi til þess að lax náði í stórum stíl að stökkva yfir teljararammann og talningin varð því ómarktæk. Þá er teljarinn orðinn gamall og mætti huga að endurnýjun.

Þakkir

Höfundar þakka stjórn Veiðifélags Langár fyrir stuðning við vöktunarverkefnið við Skuggafoss og langt og farsælt samstarf. Staðarhaldara og veiðimönnum er þökkun söfnun hreistursýna og Einar Ole Pedersen, Stefán Ólafsson og Hjörleifur Stefánsson fá sérstakar þakkir vegna framkvæmda við laxastigann í Skugga og aðstoð við að koma fyrir teljarabúnaði. Fjóla Rut Svavarsdóttir fór yfir í handriti og er þökkun góð yfirferð og gagnlegar ábendingar um það sem betur mátti fara.

Heimildir

- Árni Ísaksson (1985). Rannsóknir á seiðaframleiðslu Langár á Mýrum 1975–1984. Veiðimálastofnun. Skýrsla.
- Ásta Kristín Guðmundsdóttir og Sigurður Már Einarsson (2021). Vöktun laxastofna á vatnasvæði Norðurár í Borgarfirði 2020. Hafrannsóknastofnun. HV 2021-08. 27 bls.
- Bolstad, G.H., Hindar, K., Robertsen, G., Jonsson, B., Sæggrov, H., Diserud, O.H., Fiske, P., Jensen, A.J., Urdal, K., Næsje, T.F., Barlaup, B.T., Florø-Larsen, B., Lo, H., Niemelä, E. og Karlsson, S. (2017). Gene flow from domesticated escapees alters the life history of wild Atlantic salmon. *Nature Ecology & Evolution*, 1: 0124
- Fjóla Rut Svavarsdóttir, Guðni Guðbergsson, Hlynur Bárðarson, Ingi Rúnar Jónsson, Leó Alexander Guðmundsson, Sigurður Már Einarsson og Sigurður Óskar Helgason (2024). Samantekt vöktunar vegna áhrifa sjókvíaeldis á íslenska laxastofna 2023. Haf- og vatnarannsóknir. HV 2024-29. 29 bls.
- Fleming, I.A., Jonsson, B., Gross, M.R., og Lamberg, A. (1996). An Experimental Study of the Reproductive Behaviour and Success of Farmed and Wild Atlantic Salmon (*Salmo salar*). *Journal of Applied Ecology*, 33: 893 –905.
- Guðmunda Björg Þórðardóttir og Guðni Guðbergsson (2024). Lax- og silungsveiði 2023. Haf – og vatnarannsóknir HV 2024-27. 39 bls.
- Hafdís Hauksdóttir (1999). Fiskvegir á Íslandi. Fjöldi þeirra, virkni og opnun á búsvæðum laxa. Landbúnaðarháskólinn á Hvanneyri. B.S. ritgerð. 33 bls.
- ICES. 2021. Working group on North Atlantic Salmon (WGNAS). *ICES Scientific Reports*. 3:29. 407 pp. <https://doi.org/10.17895/ices.pub.7923>
- Ragnar Jóhannsson, Sigurður Guðjónsson, Agnar Steinarsson og Jón Hlöðver Friðriksson (2017). Áhættumat vegna mögulegrar erfðablöndunar milli eldislaxa og náttúrulegra laxastofna á Íslandi. Haf- og vatnarannsóknir. HV 2017-027. 38 bls.
- Sigurður Guðjónsson, Sigurður Már Einarsson, Ingi Rúnar Jónsson and Jóhannes Guðbrandsson (2015). Marine feeding areas and vertical movements of Atlantic salmon (*Salmo salar*) as inferred from recoveries of data storage tags. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 72: 1-12.
- Sigurður Már Einarsson (2001). Búsvæði laxa í Langá á Mýrum. Veiðimálastofnun Borgarnesi. VMST-V/01009. 13 bls.
- Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir (2011). Veiðinýting, seiðabúskapur og fiskirækt í Langá á Mýrum 2010. Veiðimálastofnun. VMST/11033. 18 bls.
- Sigurður Már Einarsson, Guðni Guðbergsson, Ásta Kristín Guðmundsdóttir og Eydís Njarðardóttir (2014). Vöktunarrannsóknir á laxastofni Langár árið 2013. VMST/14002. 21 bls.
- Sigurður Már Einarsson, Ásta Kristín Guðmundsdóttir og Jóhannes Guðbrandsson (2019). Langá Mýrum 2018. Samantekt um vöktunarrannsóknir. Haf- og vatnarannsóknir. HV 2019-22. 21 bls.
- Sigurður Már Einarsson, Jóhannes Guðbrandsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir (2020). Vöktunarrannsóknir og viðmiðunarmörk hrygningar í Langá á Mýrum. Hafrannsóknastofnun. HV 2020-16. 35 bls.
- Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir (2021). Vöktun laxastofna á vatnasvæði Norðurár í Borgarfirði 2020. Haf og vatnarannsóknir Hv 2021-08. 27 bls.
- Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir (2022). Vöktunarrannsóknir á laxastofni Langár á Mýrum 2021. Hafrannsóknastofnun. HV 2022-11. 29 bls.

Ritaskrá

Fyrri skýrslur Veiðimálastofnunar og Hafrannsóknastofnunar um fiskirannsóknir í Langá á Mýrum:

Ingi Rúnar Jónsson (2003). Fiskgengd um teljara í Sveðjufossi í Langá á Mýrum 2003.

Veiðimálastofnun Reykjavík. VMST-R/0322. 5 bls.

Sigurður Már Einarsson (1988). Rannsóknir á seiðaframleiðslu Langár á Mýrum 1986–1987.

Veiðimálastofnun. VMST-V88009X. 13 bls.

Sigurður Már Einarsson (1989). Langá á Mýrum. Fiskirannsóknir 1988. Veiðimálastofnun. VMST-

V/89017X. 13 bls.

Sigurður Már Einarsson (1990). Laxastofn Langár á Mýrum. Fiskirannsóknir 1989. Veiðimálastofnun.

VMST-V/90007X. 13 bls.

Sigurður Már Einarsson (1994). Seiðaframleiðsla Langár á Mýrum árin 1992–1993. Veiðimálastofnun.

VMST-V/94004X. 13 bls.

Sigurður Már Einarsson (1998). Langá á Mýrum. Fiskirannsóknir 1997. Veiðimálastofnun Borgarnesi.

VMST-V/98009X. 13 bls.

Sigurður Már Einarsson (1999). Langá á Mýrum. Rannsóknir 1998. Veiðimálastofnun Borgarnesi.

VMST-V/99007. 5 bls.

Sigurður Már Einarsson (2007). Fiskirannsóknir í Langá 2006. Seiðabúskapur og fiskirækt. Skýrsla

Veiðimálastofnunar. VMST/0717. 19 bls.

Sigurður Már Einarsson, Friðþjófur Árnason og Ingi Rúnar Jónsson (2001a). Laxarannsóknir í Langá

árið 2000. Veiðimálastofnun Borgarnesi. VMST-V/01007. 17bls.

Sigurður Már Einarsson og Björn Theódórsson (2001b). Langá 2001. Laxagöngur, seiðabúskapur og

ræktun. Veiðimálastofnun Borgarnesi. VMST-V/01015. 12 bls.

Sigurður Már Einarsson og Björn Theódórsson (2003). Seiðabúskapur og laxaræktun Langár á Mýrum

árið 2002. Veiðimálastofnun. Skýrsla. VMST-V/0304. 14 bls.

Sigurður Már Einarsson og Björn Theódórsson (2004). Langá á Mýrum 2003. Framvinduskýrsla um

laxarannsóknir. Skýrsla. VMST-V/0408. 12 bls.

Sigurður Már Einarsson, Björn Theódórsson og Guðni Guðbergsson (2005). Langá á Mýrum 2004.

Hrygningarstofn, seiðabúskapur, laxveiði og fiskrækt. VMST-V/0507. 21bls.

Sigurður Már Einarsson og Björn Theódórsson (2006). Fiskirannsóknir í Langá 2005. Seiðabúskapur,

ræktun og veiði. Skýrsla Veiðimálastofnunar. VMST-V/0604. 19 bls.

Sigurður Már Einarsson, Halla Kjartansdóttir og Ingi Rúnar Jónsson (2009). Rannsóknir á laxastofni

Langár á Mýrum árið 2008. Veiðimálastofnun. Skýrsla. VMST/09023.

Sigurður Már Einarsson og Ingi Rúnar Jónsson (2010). Fiskgengd laxfiska um teljara í fiskvegum við

Skuggafoss og Sveðjufoss í Langá árið 2009. VMST-V/10002. 14 bls.

Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir (2012a). Langá á Mýrum 2011. Samantekt

um fiskirannsóknir. Veiðimálastofnun. VMST/12027. 20 bls.

Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir (2012b). Langá á Mýrum 2012. Samantekt

um fiskirannsóknir. Veiðimálastofnun. VMST/12043. 19.bl.

Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir (2015). Laxastofn Langár á Mýrum.

Framvindurannsóknir árið 2014. VMST/15004. 21 bls.

Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir (2016). Langá á Mýrum. Vöktunarrannsóknir

2015. VMST/16004. 21 bls.

Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir (2017). Vöktunarrannsóknir á laxastofni

Langár á Mýrum árið 2016. Hafrannsóknastofnun. HV 2017-013. 23 Bls.

Sigurður Már Einarsson, Ásta Kristín Guðmundsdóttir og Jóhannes Guðbrandsson (2018). Langá á Mýrum 2017. Samantekt um vöktunarrannsóknir. Hafrannsóknastofnun. HV 2018-02. 19 bls.

Viðauki 1. Laxveiðin í Langá skipt í landaðan fisk (afli) og fisk sem er sleppt tímabilið 1999–2024.

Ár	Afli	Sleppt	Laxveiði	P-sleppt
1999	1237	400	1637	24,4
2000	736	275	1011	27,2
2001	999	408	1407	29,0
2002	1169	436	1605	27,2
2003	1957	306	2263	13,5
2004	2081	151	2232	6,8
2005	1756	156	1912	8,2
2006	1618	213	1831	11,6
2007	1252	204	1456	14,0
2008	2708	262	2970	8,8
2009	1987	263	2250	11,7
2010	1944	234	2178	10,7
2011	1601	304	1905	16,0
2012	967	123	1090	11,3
2013	2327	488	2815	17,3
2014	497	93	590	15,8
2015	1945	667	2612	25,5
2016	939	473	1412	33,5
2017	1172	526	1698	31,0
2018	968	664	1632	40,7
2019	344	312	656	47,6
2020	751	347	1098	31,6
2021	554	277	831	33,3
2022	686	363	1049	34,6
2023	376	333	709	47,0
2024	412	881	1293	68,1
Meðaltal	1269	352	1621	24,9
Max	2708	881	2970	68,1
Min	344	93	590	6,8

Viðauki 2. Stangaveiði eftir tegundum og veiðistöðum í Langá árið 2024.

Staður merktur 0 merkir að veiðistaður er ekki þekktur. Staðir 1 – 10 eru frá ósi að Skuggafossi; 11 – 70 eru frá Skuggafossi að Sveðjufossi; staðir 71 – 93 eru frá Sveðjufossi að Efsta svæði og staðir 100 – 116 eru á efsta svæðinu að Langavatni.

Nr	Nafn	Lax	Urriði	Bleikja	Hnúðlax
0	Óvist				
1	Sjávarfoss	1			
2	Fossbreiða	7			
3	Holan				
4	Krókóðill	5			
5	Dyrfljót	13			
6	Hornbreiða	7			
7	Myrkhylsbreiða	3			
8	Myrkhylur				
9	Breiðan	67			1
10	Strengir	42			
11	Kerstapfljót	7			
12	Kerstapastrengur	21			
13	Símastrengur	8			
14,5	Brekubugur (14a)	1			
15	Bugurinn	2			
16	Kattarfossgljúfur	12			
17	Kattarfosnbrún	10			
18	Torfan	10			
19	Selhólafljót				
20	Eyrasund	36			
21	Þjótandi	31			
21,5	Ónefndur				
22	Fljótandi	5			
23	Glanni	25			
24	Bakkastrengur	8			
25	Álfgerðarholtskvörn	38			
26	Túnstrengur	23			
27	Merkjahólmi	3			
28	Stórhólakvörn	24			
29	Tannalækjarbreiða	31			
30	Háhólskvörn	26			
31	Svörtubakkar				
31,5	Bárðarbunga	54	1		
32	Tunnustrengur	8			
32,5	Ónefndur				
33	Grasbakkatorfa	27			
33,5	Ónefndur				
34	Lækjarós	46			
35	Jarðlangstaðakvörn	17			
36	Bauluskarð				
37	Neðri Kriutangi				
38	Efri Kriutangi				
39	Neðri Hvítstaðahylur	11			
40	Efri Hvítstaðahylur	28			
41	Byrgislaut	3			
42	Hrafnaklettur				
43	Rennur	20			
44	Rennur II	1			
45	Skógarás	1			
46	Landamerkjakvörn	4			
47	Kriubreiða	38			
48	Réttarhylur	12			
49	Neðri Stangarhylur	49			
50	Efri Stangarhylur	12			
51	Rauðaberg	12			
52	Flúðakvörn	1			
53	Hreimsáskvörn	63			
54	Hreimsásbreiða	1			
55	Hrafnseyrarendi	11	1		
56	Neðri Hrafnseyri	26			
57	Efri Hrafnseyri	9			
58	Kistan	3			
59	Klettsbreiða	1			
63	Neðri Langisjór	7			
64	Efri Langisjór	71			
65	Fimmsteinaflúð	3			
66	Melsendi	1			
67	Hornhylur	6			
67,5	Ónefndur				
68	Klettskvörn	1			
68,5	Ónefndur				
69	Sveðjurenur	5			
70	Sveðjuhylur	3			
71	Bjargstrengur	7			
72	Hellishylur	8			
73	Hellisbreiða	4			
73,5	Ónefndur				
74	Tvífoss				
75	Heiðarendi	7			
76	Siggapollur	2			
77	Skriðufljótsstrengur	14			
78	Skriðufljót	13			
79	Koteyrarbrot	24	1		
79,5	Ónefndur				
80	Hólmatagl	5			
81	Koteyrarstrengur	37			
81,5	Ónefndur				
82	Neðri Kampari	17			
83	Efri Kampari	13			
84	Gilsbreiða	12			
85	Kotafossbreiða				
85,5	Laxastigastrengur				
86	Lækjarós	3			
87	Flúðahola	17			
88	Hornbreiða	11			
89	Efra Horn	2			
90	Tófufoss				
91	Tófufossbreiða	2			
92	Myrkhylsennur				
92,5	Ónefndur				
93	Ármótafljót	18	4	1	
94	Ónefndur				
96	Ónefndur				
97	Ónefndur				
98	Ónefndur				
100	Efsta svæði	2			
101	Efsta svæði			1	
102	Efsta svæði				
103	Efsta svæði				
104	Efsta svæði	3			
105	Efsta svæði				
106	Efsta svæði			1	
107	Efsta svæði				
108	Efsta svæði				
109	Efsta svæði				
110	Efsta svæði			5	
111	Efsta svæði	9		20	
112	Efsta svæði			7	
113	Efsta svæði	1		3	
114	Efsta svæði	1			
115	Efsta svæði				
116	Efsta svæði	4			
Stangaveiði alls		1292	7	38	1
Sjávarfoss að Skuggafossi		145	0	0	1
Skuggafoss að Sveðjufossi		911	2	0	0
Sveðjufoss að Heiðarfossi		216	5	1	0
Efsta svæði		20	0	37	0



HAFRANNSÓKNASTOFNUN

Rannsókn- og ráðgjafarstofnun hafs og vatna