

Laugardalsá við Ísafjarðardjúp.

Fiskirannsóknir 1991

Sigurður Már Einarsson

Borgarnesi, september 1991

VMST-V/91023X

**LAUGARDALSÁ VIÐ ÍSAFJARDARDJÚP.
Fiskirannsóknir 1991**

Sigurður Már Einarsson

Borgarnesi, september 1991 VMST-V/91023X

**LAUGARDALSÁ VID ÍSAFJARDARDJÚP.
Fiskirannsóknir 1991**

Sigurður Már Einarsson

Borgarnesi, september 1991 VMST-V/91023X

1. INNGANGUR.

Hr. verður greint frá athugun sem fram fór á fiskstofnum Laugardalsár við Ísafjarðardjúp í júní 1991. Markmið þessarar athugunar var að gera yfirlitskönnun á lífríki árinna með tilliti fiskframleiðslu á vatnasvæðinu. Útbreiðsla fisktegunda innan vatnasvæðisins var athuguð og magn seiða, vöxtur og vaxtaraskilyrði. Þá var reynt í kjölfar niðurstaðna að veita ráðgjöf um nýtingu svæðisins og hugsanlegar ræktunarleiðir eru raktar. Þessi athugun er sú fyrsta sem fram fer á vatnasvæðinu.

2. STAÐSETTIR.

Laugardalsá fellur um Laugardal til sjávar við mynni Mjóafjarðar að vestanverðu (Mynd 1). Áin er alls um 16 km að lengd og er vatnasvið árinna 56 km² (Sigurjón Rist 1990). Áin flokkast sem dragá, en stöðuvötnin Laugabólsvatn og Efstadalsvatn hafa töluverð áhrif til rennslisjöfnunar og hækka einnig hitastig árinna. Bergrunnur á vatnasvæðinu einkennist af blágrýti. Ánni má skipta í nokkra hluta sem hver hefur sín sérkenni.

Neðsti hlutinn er um 3.6 km að lengd og 8 - 10 m að breidd frá ós upp að Laugabólsvatni, sem liggur í 41 m hæð yfir sjó. Halli árinna er þar tiltölulega lítil eða 1,1%. Laxastigi er neðst í ánni og er hann um 7 m að hæð með 14 þrepum. Þar fyrir ofan er áin mjög lygn og fjölmarga fallega veiðistaði er að finna á þessum hluta árinna.

Laugabólsvatn er fallegt stöðuvatn og er það 0,7 km² að flatarmáli. Mesta lengd þess er 1,8 km og mesta breidd telst vera 0,8 km (Hákon Aðalsteinsson o.fl. 1989). Í vatninu er aðallega stunduð stangveiði, en vatnið er einnig eitthvað nytjað með netum. Lax, urriði, bleikja, hornsili og áll finnast í vatninu eða allar íslensku ferskvatnstegundirnar. Bleikjan mun vera mest áberandi og hefur smækkað síðustu árin (Sigurjón Samúelsson, munnlegar upplýsingar).

Þar næst tekur við um 3.5 km kafli árinna upp að Efstadalsvatni og er áin að jafnað 8-10 m að breidd á þessu svæði. Halli árinna eykst þar nokkuð (2,3%), en er nokkuð jafn alla leið upp að Efstadalsvatni. Áin er víðast hvar allstraumhörð og er vel grýtt. Nokkuð er af veiðistöðum, mest stöðum sem búnir hafa verið til af veiðiréttarhöfum. Nokkuð af laxi veiðist á þessu svæði, en mesta laxveiðin er þó á neðsta hluta árinna.

Efstadalsvatn liggur í 123 m hæð yfir sjó og er 0.55 km² að flatarmáli eða 55 hektarar. Mesta lengd þess er 1.5 km og mesta breidd 0.5 km. Í vatninu veiðist lax, urriði og bleikja. Lítil stangveiði er stunduð í vatninu og eitthvað er veitt í net frá Birnustöðum og Laugabóli.

Laugardalsá fyrir ofan vatn að fremstu drögum er rúmlega 6 km að lengd. Breidd árinna neðarlega er 6 - 8 m. Halli árinna eykst þar mjög mikið enda komið upp í fjölli og telst hann vera 5,0% að jafnaði. Þessi hluti árinna er því hrein dragá, botn er laus í sér og þakkar óstöðugir. Áin telst vera fiskgeng u.p.b. 2.5 km að Selfossi. Ekki er vitað til að lax hafi veiðist á þessu svæði.

Við þæinn Laugaból er umtalsverðan jarðhita að finna og er töluvert rennsli úr laugum á svæðinu.

3. FISKRÆKT.

Fiskirækt og þá sérstaklega ræktun á laxi á sér alllanga sögu í Laugardalsá. Þannig var fiskvegur fyrst sprengdur í Einarsfossi í Laugardalsá árið 1941, en fossinn er örskammt frá sjó. Um töluverða framkvæmd var að ræða á þeim tíma og má til gamans geta að hún kostaði þá 7000 kr. Lax gekk hins vegar ekki um fiskveginn. Nokkrum árum áður (1936) fór fyrsta seiðasleppingin fram, en þá var sleppt kviðpokaseiðum af Elliðaárstofni í Laugabólsvatn (Tafla 1). Árið 1941 var gerður leigusamningur um ána og slepptu þeir aðilar kviðpokaseiðum um nokkurra ára skeið aðallega í læk t.d. Grænalæk. Næsta skref er stigið 1951 er farvegur er aftur sprengdur í fossinn. Flest árin eftir það gekk lax, en fiskvegurinn var ekki vel fær og þurfti að koma fyrir timburtröppum árlega til að lax gæti gengið stigann. Það er síðan árið 1969 að

TAFLA 1

Sleppingar laxaseiða í Laugardalsá.

(Þór Guðjónsson 1989, Upplýsingar frá Sigurjóni Samúelssyni).

Sleppiár	Göngus.	Sumars.	Kviðp.s.	Stofn	Eldisstöð
1936			?	Elliðaár	?
1941			10-20 þús	?	?
1965		1500		Kollafj.	Kollafj.
1966		1500		Kollafj.	Kollafj.
1967					
1968	860	2400		?	?
1969	2000			Laxalón	?
1970	1000			Laxalón	Þverá
1971	1000			Laxalón	?
1972	2000			Laxalón	?
1973	2000			Laxalón	?
1974	2000			Laxalón	?
1975	1000	4500		Laxalón	?
1976	2000			Laxalón	?
1977		8000		Kollafj.	Kollafj.
1978	2000			Kollafj.	Kollafj.
1979		4775		Kollafj.	Kollafj.
1980		2500		Kollafj.	Kollafj.
1981		10000		Kollafj.	Kollafj.
1991	3000			Íslax	Laugard.á
Samtals	18860	35175	10-20 þús		

varanlegur stigi var byggður úr steinsteypu og er fiskvegurinn nikið mannvirki með 14 hölfum. Teljari er í stiganum þannig að vitað er með nokkurri vissu um hve mikið fiskmagn gengur inn á vatnasvæðið.

Árið 1965 hefjast síðan sleppingar sumaralínna seiða frá Kollafjarðarstöðinni og árið 1968 var fyrst sleppt gönguseiðum

1 áanna. Nákvæmar skýrslur eru til um þessar sleppingar og frá 1965 - 1991 hefur þannig alls verið sleppt 18860 gönguseiðum og 35175 sumarseiðum í vatnakerfið.

Laugardalsá er gott dæmi um vatnakerfi þar sem vel hefur tekist til um ræktun á laxi og hefur laxveiði síðan verið árviss (Mynd 3). Miklar sveiflur eru hins vegar í veiðinni eins og í öðrum laxám. Frá 1974 - 1990 er meðalveiðin 364 laxar. Mesta veiðin á þessu árabili eru 703 laxar árið 1978, en minnsta veiðin 125 laxar árið 1984 (Guðni Guðbergsson 1991).

4. AÐFERÐIR.

Vatnasvæðið var skoðað sem kostur var á með tilliti til botngerðar og straumlags, en það eru þattir sem veruleg áhrif hafa á framleiðslu laxaseiða. Á nokkrum stöðum var veitt með rafveiðitaki og magn seiða mælt á ákveðnu flatarmáli. Lengd seiða var mæld og sýni tekin af kvörnum og hreistri til aldursákvarðana. Bændur aðstoðuðu við rannsóknina og eru þeim færðar bestu þakkir.

5. LÍFSFERILL LAXA

Lax hrygnir atíð að hausti frá september - nóvember. Bestu hrygningarstaðirnir eru í mól, gjarnan við neðri endann á hyljum þar sem mölin er af rétttri kornasterð. Hrygnan grefur þar all djúpa gryfju þar sem hrognin eru grafin og sópar svo yfir eftir frjóvgun. Um vorið koma kviðpokaseiðin úr hrogni og eru þá í fyrstu niðri í mölinni. Fyrri hluta sumars koma seiðin svo upp úr mölinni. Fljótlega helga þau sér stað í ánni sem þau verja fyrir öðrum seiðum. Þannig hefur áin ákveðna burðargetu og getur ekki alið af sér nema ákveðið magn seiða. Margt hefur áhrif á burðargetuna. Ef áin er mjög frjósöm, t.d. ef stöðuvatn er í kerfinu, þá er fæðumagn meira. Svæðin sem seiðin helga sér smækka sem þýðir aukið seiðamagn. Botngerðin hefur mikil áhrif á burðargetuna. Eftir því sem áin er grýttari, eykst botnyfirborðið, fæðuframleiðslan eykst og fjöldi fylgsna fyrir seiði aukast. Þetta er afgerandi þáttur. Oft hagar þannig til í ám að botn er skjóllitill og lítið er þá framleitt af seiðum, jafnvel þótt önnur skilyrði eins og hitastig og fæðuframboð séu viðunandi.

Seiðin dvelja síðan 3 - 5 ár í ánum, en ganga þá til sjávar fyrri hluta sumars og eru þá yfirleitt á bilinu 10 - 30 gr. Í sjónum dvelst laxinn eitt - þrjú ár. Flestir laxa snúa aftur í ána eftir eitt ár og er sá lax 3 -8 pund að stærð (smálax). Hluti dvelur lengur og kallast þá stórlax. Það er kynþroskinn sem dregur laxinn aftur í heimaána og eftir hrygningu drepst venjulega 95 -99% af laxinum. Þeir sem lifa af kallast hoplaxar sem fara þá aftur til sjávar og ná að koma öðru sinni í árnar til hrygningar.

6. FRAMLEIÐSLUSKILYRÐI Í LAUGARDALSA.

Laugardalsá hefur mjög góð ytri skilyrði fyrir framleiðslu laxaseiða. Áin hefur þá sérstöðu á Vestfjarðakjálkanum að falla að meginhluta til á láglandi og tvö stöðuvötn eru í vatnakerfinu. Þetta þýðir að hitastig ána neðan vatnanna verður hærri og sveiflast minna en ella. Þá er rennslijöfnun veruleg, sem minnkar hreyfingu botns og bakkar verða grónir og hreyfast lítið. Það eru einkum útfallasvæðin í ánum sem eru fæðurík, lífrænt rek er þar í miklu magni úr vötnunum, sem skordýr eins og bitmý og rykmý ná að nýta sér. Allt þetta gerir ytri skilyrði mjög hagstæð.

7. SEIÐAFRAMLEIÐSLA.

Seiðamagn var athugað á 7 veiðistöðum (Tafla 2). Í fremstu ánni var veitt við Kerlingarvað. Þar fundust bæði laxaseiði og bleikjuseiði. Laxaseiðin voru öll þriggja ára að aldri og vöxtur þeirra var mjög lélegur miðað við aðra veiðistaði. Þetta er í samræmi við það að umhverfispættir eru allir óhagstæðir miðað við neðar í ánni. Hins vegar er líklegt að lax leiti eitthvað frameftir og hrygni, og nái að koma upp seiðum í góðu árferði.

TAFLA 2

Þéttleiki laxfiskaseiða á veiðistöðum í
Laugardalsá 18-19 júní 1991.
(Þéttleiki í einni yfir á 100 m²)

Veiðistaður	Fjöldi laxaseiða					Alls	Fjöldi Urriði	Fjöldi Bleikja
	0+	1+	2+	3+	4+			
Kerlingarvað	-	-	-	2,5	-	2,5	-	2,5
F.n. Efstaðvatn	-	3,9	33,9	20,0	1,1	58,9	12,8	3,3
F.ö. Birnust.	-	-	1,0	16,0	1,0	18,0	12,1	3,0
F.n. Laub.vatn	-	9,0	16,4	9,6	-	35,0	5,2	-
L.vatn(Hrafnabj)	-	-	1,0	-	-	1,0	-	-

L.vatn(v/Drang)	4,0	9,0	1,0	-	14,0	-	-
Grænilækur	2,0	12,0	26,0	10,0	50,0	32,0	14,0

Í miðánni var veitt fyrir neðan Efstadalsvatn og nokkuð ofan við Birnustaði. Í ljós kom að miðáin hefur mjög góð uppeldisskilyrði fyrir laxaseiði, sérstaklega svæðið neðan við vatn. Lax, urriði og bleikja fannst á báðum veiðistöðum. Magn laxaseiða var mjög mikið neðan við vatn eða 58,89 seiði á 100 m². Verulegt seiðamagn fannst einnig á neðri staðnum. Það voru einkum tveggja til fjögurra ára seiði sem voru í miklu magni. Eins árs seiði voru fremur fá og hefur hrygning 1990 hugsanlega verið lítil. Minnstu seiðin fundust ekki, enda varla komin úr mölinni á þessum tíma.

TAFLA 3
Meðallengdir laxaseiða eftir aldri í
Laugardalsá 18 - 19 júní 1991.
(Fjöldi sýndur í sviga)

Veiðistaður	1+	2+	3+	4+
Kerlingarvað			7,0 (5)	
F.n. Efstadalsvatn	5,3 (7)	6,7 (64)	9,4 (34)	13,7 (2)
F.o. Birnustaði	-	5,9 (1)	8,0 (15)	12,2 (1)
F.n. Laugabólsvatn	5,2 (15)	6,8 (44)	9,6 (24)	
L.vatn (Hrafnabjörg)		7,3 (1)		
L.vatn (Drangar)	5,1 (4)	7,0 (9)	8,3 (1)	
Grænilækur	4,7 (1)	6,6 (6)	8,8 (12)	13,3 (5)

Á neðsta hlutanum var veitt fyrir neðan Laugabólsvatn. Þar fannst einnig mikið seiðamagn og voru seiðin eins árs til þriggja ára að aldri. Vöxtur seiðanna var mjög svipaður og við útfall Efstadalsvatn, en seiðamagnið mun minna. Þar kemur til að botnefni neðsta hlutans eru mjög fingerð og vantar grjót í ána til að framleiðsluskilyrðin nýtist til fullnustu.

Í Laugabólsvatni var veitt fyrir neðan Hrafnabjörg og við Dranga. Laxaseiði fundust á báðum stöðum og þá sérstaklega við Dranga, en þar var botninn við ströndina miklu grýttari. Fundust þar seiði eins til þriggja ára og var vöxtur seiðanna góður og samsvarandi við vöxtinn á stöðunum neðan við vötnin. Ekki var veitt í Efstadalsvatni en mjög líklegt er að svipaðar niðurstöður hefðu fengist hvað þetta varðar.

Einnig var veitt í Grænalæk. Mikið seiðamagn var í læknum bæði lax, urriði og bleikja. Laxaseiðin voru eins til fjögurra ára og vöxtur góður (Tafla 3).

Ástæða hefði verið til að kanna fleiri staði, en því varð ekki við komið að þessu sinni.

Þessar niðurstöður sýna greinilega að allt vatnasvæðið nýtist mjög vel til seiðaframleiðslu og framleiðslugetan því mjög vel nýtt. Stöðuvötnin nýtast einnig. Lax hrygnir í útföllum og jafnvel lækjum sem falla í vötnin og seiðin leita þannig upp eða niður í vötnin. Þetta fyrirbæri er vel þekkt hærlandis t.d. í Meðalfellssvatni í Kjós (Sigurður Már Einarsson o.fl. 1990). Í stöðuvötnum eru laxaseiðin mest upp við ströndina og mest er af þeim þar sem grjót er til staðar eins og í ánum. Erfitt er þó að meta hvort framleiðslugeta vatnanna er fullnýtt.

Niðurstöður sýna einnig að vorið 1991 virðist mikið af göngu-seiðum hafa farið til sjávar, því mikið fannst af þeim er athugunin fór fram. Næstu árgangar eru einnig öflugir og góð ganga af seiðum virðist fyrirsjáanleg 1992 og 1993. Hins vegar er árgangurinn frá 1990 (hrygning 1989) frekar lélegur og þyrfti að fylgjast með á næstu árum til að meta hvort þetta myndi leiða til minnkandi seiðautgöngu 1994. Seiðin virðast þurfa 3-5 ár á vatnasvæðinu til að ná göngustærð og virðast ganga mest eftir fjögurra ára dvöl.

8. UMRÆÐUR.

Í Laugardalsá hefur laxveiðin sveiflast mikið eða allt frá 125 upp í 703 laxa á tímabilinu 1974 - 1990. Þessar sveiflur eru alkunnar í laxveiðiam og valda erfiðleikum, sérstaklega í árum þegar lítill lax skilar sér. Margir þættir hafa áhrif á þessar sveiflur. Í fyrsta lagi er seiðaframleiðslan misjöfn eftir árum sem getur þar með haft áhrif á það laxamagn sem skilar sér. Sveiflur í framleiðslunni m.a. eru háðar því að hrygning sé nægileg til að fylla búsvæði árinna og árferði og fæðuskilyrðum fyrir seiðin. Í öðru lagi eru sveiflurnar háðar hve mikið af seiðunum lifir af í sjónum. Margt bendir til að afföll í sjó

geti verið mjög breytileg. Þannig virðist stundum lítið skila sér af laxi jafnvel þótt seiðaárgangar hafi verið öflugir og jafnframt geta lélegir árgangar gefið af sér tiltölulega góða veiði. Í þeim árum sem mest skilar sér af laxi, hafa skilyrðin verið hagstæð bæði til lands og sjávar. Veiðiskilyrðin hafa einnig áhrif á hve mikið næst af þeim laxi sem gengur. Í miklum þurrkum, hikað laxinn við að ganga upp í ána og getur þetta leitt til þess að minna hlutfall næst af þeim laxi sem gengur en eðlilegt má teljast. Þannig er veiðialag í stangveiði breytilegt, en algengt er að það sé á bilinu 30 - 60% af göngunni.

Í Laugardalsá eru ytri skilyrði eins hagstæð og þau geta verið á Vestfjarðakjálkanum. Þetta stafar af því að áin fellur mikið á láglendi og vötnin tvö tryggja mun hærri hita og meiri framleiðslu fæðudýra, en annars hefði verið. Þá taka vötnin einnig beinan þátt í framleiðslu laxaseiða. Þá er vatnakerfið mjög vel nýtt til seiðaframleiðslu og seiði virðast alls staðar vera til staðar þar sem skilyrði eru fyrir hendi. Þótt framleiðsla seiða verði etíð misjöfn eftir árferði er sennilegt að ástaða fyrir sveiflum í laxgengd sé frekar að leita í ástandi sjávar, en skilyrðum í ánni sjálfri. Þó geta einstaka árgangar orðið lélegir í slæmum árum.

Þar sem vötn eru til staðar í vatnakerfum er vel þekkt að laxinn stöðvast oft í þeim og hverfur úr veiði framan af og nýtist þannig illa í veiði. Á haustin er síðan algengt að laxinn gangi niður úr vötnunum og gefi þá færi á sér aftur. Mjög líklegt er að svo sé í Laugardalsá. Laxinn hrygnir síðan í útföllum vatnanna og seiðin geta síðan gengið inn í vötnin aftur og nýtt þar góð uppeldissvæði. Ennfremur hrygnir laxinn gjarnan í litlum lækjum sem falla í vötnin.

9. FISKRAKT.

Umbætur á uppeldissvæðum

Lagt er til að umbætur verði gerðar á næstu ánni á uppeldisskilyrðum fyrir seiði. Áin hefur mjög góð fæðuskilyrði, en þau nýtast illa sökum þess að felustaði vantar fyrir seiðin. Þannig veiddist mun minna seiðamagn fyrir neðan Laugabólsvatn, heldur

en fyrir neðan Efstadalsvatn. Lagt er til að á hverju ári verði ákveðin svæði tekin fyrir. Motað verði hnúllungagrjót 20 - 40 sm í þvermál sem aðallega verði sett meðfram bökkum, en einnig út í miðju ef straumur er ekki of mikill. Þetta væri hægt að gera með traktorsgröfu, eða hreinlega bera grjót út í ána. Um er að ræða varanlega aðgerð, sem eykur seiðaframleiðsluuna. Seiði sem að annars finna sér ekki svæði í ánni og tapast úr framleiðslunni, ná þá fullum proska.

Vegagerð

Síauknar kröfur eru gerðar til aðgangs að veiðisvæðum. Ef ekki er hægt að komast auðveldlega að stöðum, er hætt á að þeir verði lítið stundaðir og áin gefi minna af sér en efni standa til. Vegagerð hefur því þann tilgang að auka stangveiðiálag á ákveðin veiðisvæði. Hér er lagt til að vegur verði lagður að efri hluta Laugardalsár fyrir neðan Laugabólsvatn. Aðgangur að ánni milli vatna er einnig erfiður. Áin hefur gefið tiltölulega lítið af sér hingað til, en líklegt er að auka megi ástundun hennar verulega ef aðgangur er auðveldari. Líklegt er að magn laxa milli vatna geti verið breytilegt. Algengt er sem fyrr sagði að laxinn stöðvist í vötnum fram eftir sumri. Hins vegar er mikil seiðaframleiðsla í ánni sem sýnir mikla hrygningu og líklegt að áin geti gefið meira af sér laxi en nú fæst. Lagt er til að vegur verði lagður meðfram ánni í þessu skyni.

Gerð veiðistaða.

Skortur á veiðistöðum getur valdið því að stangveiðiálag verði of lítið á ákveðin svæði. Átak hefur þegar verið gert í ánni á milli vatna. Til greina kemur að auka þessa veiðistaðagerð á því svæði og ennfreður í neðri ánni. Jafnframt er unnt að gera endurbætur á nýjum stöðum sem eru misheppnaðir eða á stöðum sem fyrir eru og gefa lítið af laxi. Margt getur breyst t.d. í flóðum og geta þá steinar færost til sem laxinn stöðvaðist við. Hægt er að búa til veiðistaði á marga mismunandi vegu og er ráðlegast að gera það að tillögum sérfræðinga í nánú samráði við heimamenn sem þekkja ána vel.

Seiðasleppingar

en fyrir neðan Efstadalsvatn. Lagt er til að á hverju ári verði ákveðin svæði tekin fyrir. Motað verði hnellingagrjót 20 - 40 sm í þvermál sem aðallega verði sett meðfram bökkum, en einnig út í miðju ef straumur er ekki of mikill. Þetta væri hægt að gera með traktorsgröfu, eða hreinlega bera grjót út í ána. Um er að ræða varanlega aðgerð, sem eykur seiðaframleiðsluuna. Seiði sem að annars finna sér ekki svæði í ánni og tapast úr framleiðslunni, ná þá fullum proska.

Vegagerð

Síauknar kröfur eru gerðar til aðgangs að veiðisvæðum. Ef ekki er hægt að komast auðveldlega að stöðum, er hætt á að þeir verði lítið stundaðir og áin gefi minna af sér en efni standa til. Vegagerð hefur því þann tilgang að auka stangveiðiálag á ákveðin veiðisvæði. Hér er lagt til að vegur verði lagður að efri hluta Laugardalsár fyrir neðan Laugabólsvatn. Aðgangur að ánni milli vatna er einnig erfiður. Áin hefur gefið tiltölulega lítið af sér hingað til, en líklegt er að auka nægi ástundun hennar verulega ef aðgangur er auðveldari. Líklegt er að magn laxa milli vatna geti verið breytilegt. Algengt er sem fyrr sagði að laxinn stöðvist í vötnum fram eftir sumri. Hins vegar er mikil seiðaframleiðsla í ánni sem sýnir mikla hrygningu og líklegt að áin geti gefið meira af sér laxi en nú fæst. Lagt er til að vegur verði lagður meðfram ánni í þessu skyni.

Gerð veiðistaða.

Skortur á veiðistöðum getur valdið því að stangveiðiálag verði of lítið á ákveðin svæði. Átak hefur þegar verið gert í ánni á milli vatna. Til greina kemur að auka þessa veiðistaðagerð á því svæði og ennfreður í neðri ánni. Jafnframt er unnt að gera endurbætur á nýjum stöðum sem eru misheppnaðir eða á stöðum sem fyrir eru og gefa lítið af laxi. Margt getur breyst t.d. í flóðum og geta þá steinar færst til sem laxinn stöðvaðist við. Hægt er að búa til veiðistaði á marga mismunandi vegu og er ráðlegast að gera það að tillögum sérfræðinga í nánú samráði við heimamenn sem þekkja ána vel.

Seiðasleppingar

Vatnasvæðið nýtist nú allt vel til seiðaframleiðslu. Ekki er mælt með sleppingum lítilla seiða, þ.e. kviðpokaseiða eða sumarlínna seiða. Árnar eru þannig fullsetnar og viðbótar-sleppingar í þær myndu engum árangri skila. Á árum áður er ræktun svæðisins hófst er mjög líklegt að t.d. sleppingar kviðpokaseiða hafi skilað mjög góðum árangri, því lítil eða engin seiðaframleiðsla var þá fyrir hendi. Nú hins vegar sér laxinn sjálfur um að fylla þessi búsvæði. Hugsanlega má þó auka framleiðslu í vötnunum, þótt ljóst sé að laxaseiði séu þar nú þegar til staðar. Ef seiðum er sleppt í vötnin er vænlegast að merkja þau til að kanna árangur. Eftir tvö - þrjú ár er hugsanlegt að sleppa litlum seiðum, þar sem líkur benda til að árgangur 1990 sé lélegur. Það kemur betur í ljós síðar. Lögð er áhersla á að sleppingar á litlum seiðum eiga eingöngu við ef seiðaframleiðslan hefur orðið fyrir aföllum, en svo er ekki nú. Því geta sleppingar t.d. á sumaröldum seiðum aldrei átt við á fiskgenga hluta nema seiði vanti í ána. Þeim er nú nær eingöngu beitt á ófiskgenga hluta þar sem seiði eru ekki fyrir.

Sleppingar á gönguseiðum koma ætíð til greina þar sem þau eru viðbót við náttúrulega framleiðslu. Slíkar sleppingar eru erfiðar í framkvæmd. Seiðin þurfa að vera rétt alin, sleppt á réttum tíma að vori og bestur árangur næst ef þeim er komið fyrir í sleppitjörn og fóðruð þar fram að sleppingu. Sleppt var 3000 gönguseiðum vorið 1991 og voru þau merkt og verður forvitnilegt að skoða árangurinn. Miðað við seiðaframleiðslu nú og ástand sjávar sem er gott, er lagt til að slíkar sleppingar verði ekki forgangsverkefni hjá veiðifélaginu sem stendur. Ef athuganir á seiðaástandi benda til að niðursveifla í seiðaframleiðslu sé í vöndum, er hægt að endurskoða slíkar sleppingar og beita þeim þá til að koma í veg fyrir slíka niðursveiflu.

Sleppingar seiða eru þannig aðeins ein aðferð sem notuð er í fiskrækt og fær það eftir aðstæðum hvort og hvenær þær eiga við. Einnig er lögð áhersla á að ef seiðum er sleppt í ána, er skylt að þau séu undan stofnfiski úr ánni og hefur nýlega verið gefin út reglugerð þess efnis.

10. LOKAORÐ.

Hér að framan hefur verið greint frá eiginleikum vatnasvæðisins með tilliti til laxaframleiðslu og bent á nokkrar aðferðir sem geta bætt svæðið og aukið arðsemi þess til landeigenda. Þær úrbætur sem nefndar hafa verið eru sumar þess eðlis að um langtímaverkefni er að ræða, en aðrar má framkvæma á styttri tíma. Ennfremur er ráðlagt að framleiðsla laxaseiða verði skoðuð reglulega til að koma í veg fyrir hugsanlega niðursveiflu í framtíðinni.

HEIMILDASKRÁ

Guðni Guðbergsson 1991. Laxveiðin 1990. VMST-R/91017.

Skýrsla. 18 bls.

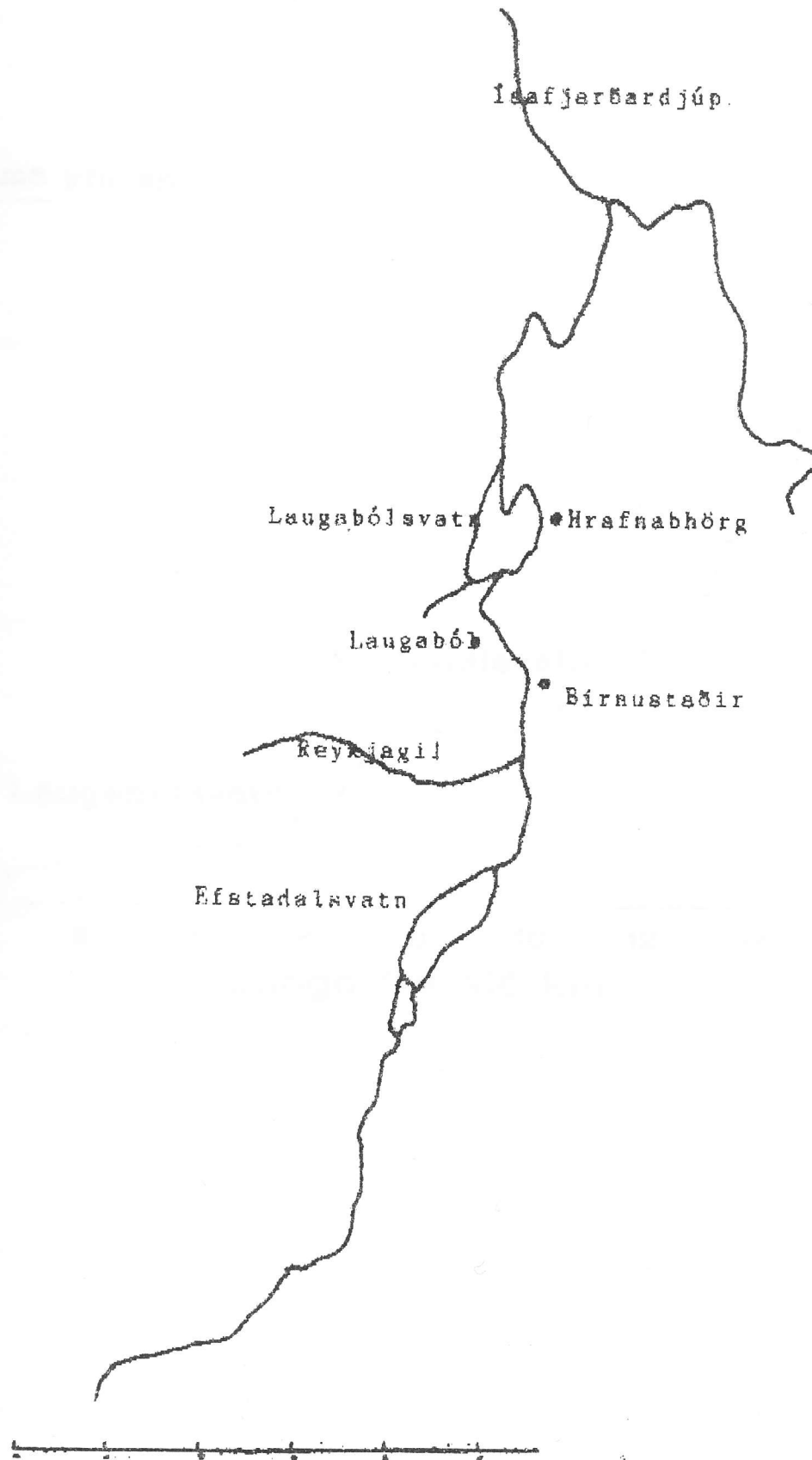
Einarsson S.M., D.H. Mills og V. Jóhannsson 1990. Utilis ~~ain~~ of fluvial and lacustrine habitat by anadromous Atlantic salmon (*Salmo salar*), in an Icelandic water shed. Fisheries Research, 10 (1990) 53-71.

Hákon Aðalsteinsson, Sigurjón Rist, Stefán Hermannsson og Svanur Pálsson 1989. Stöðuvötn á Íslandi. Skrá um stöðuvötn stærri en 0,1 km². OS-89004/VOD-02.

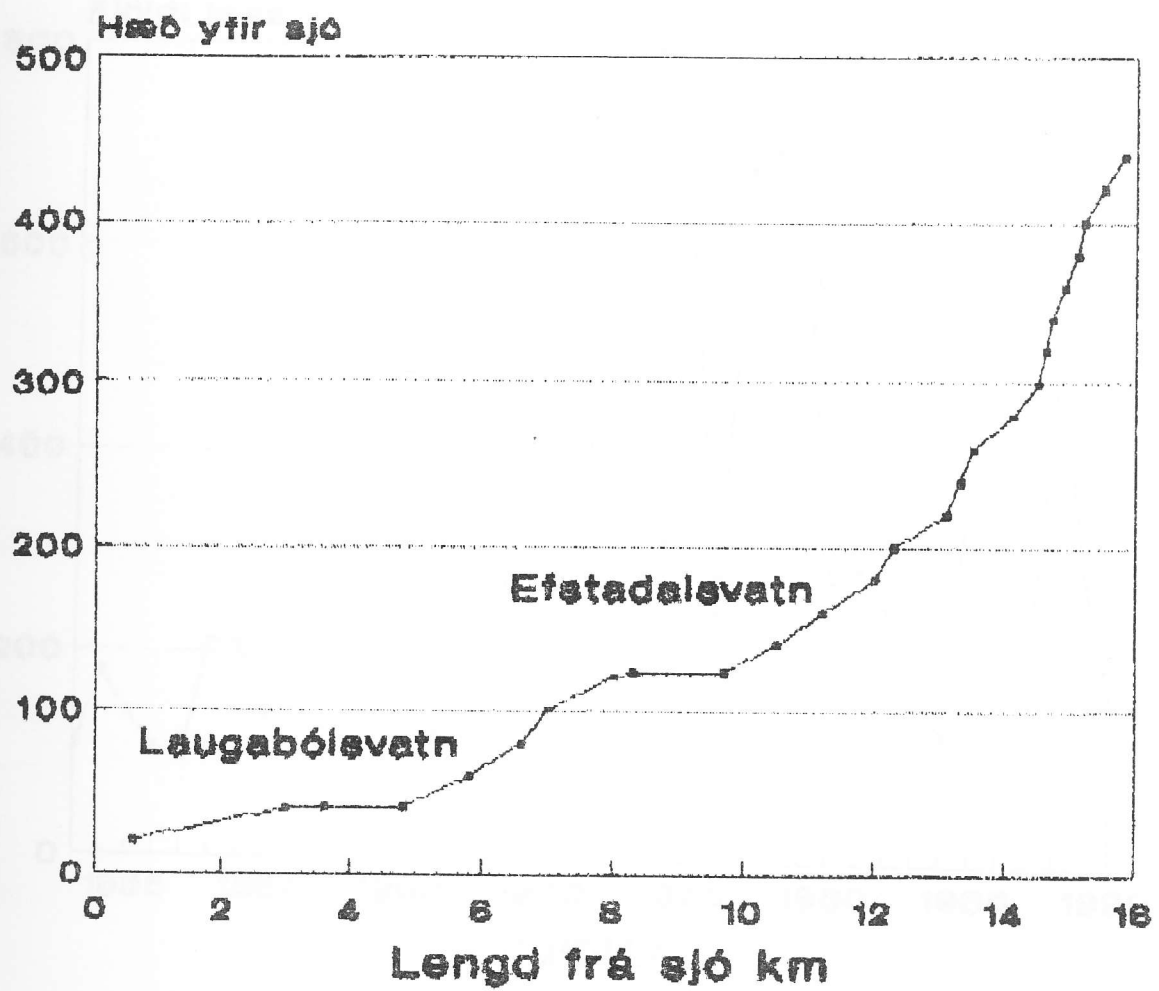
Sigurjón Rist 1990. Vatns er þörf. Bókaútgáfa Menningar sjóðs. 248 bls.

Þór Guðjónsson 1989. Frá starfsemi laxeldisstöðvar ríkisins í Kollafirði. Uppruni laxastofnssins í stöðinni, seiðasölur, hafbeit og seiðaframleiðsla. VMST-R/89022. 47 bls.

MYND 1: Kort af vatnasvæði Laugardalsár.



- 13 -

MYND 2: Hallalínurit Laugabólsár.

- 14 -

MYND 3: Laxveiði í Laugardalsá 1953 - 1990.