

Faint, illegible text on a white rectangular background, possibly a stamp or label.

Eintak bókasafns

VMST-A/8001



VEIÐIMÁLASTOFNUN

VAGNHÖFÐA 7 - 112 REYKJAVÍK

Árni Helgason

Vinnuáætlun fyrir athuganir á Lagarfljótsvæði 1986.

VINNUÁÆTLUN FYRIR LAGARFLJÓTSSVÆÐI 1986

INNGANGUR

Þann 18. febrúar 1986 var haldinn fundur á skrifstofu Rafmagnsveitna ríkisins (R.R.) á Egilsstöðum vegna fiskræktarmála á Lagarfljótssvæði. Fundinn sátu Kristján Jónsson, Erling Garðar Jónasson og Guðjón Guðmundsson fyrir R.R., Gunnar Jónsson og Grétar Brynjólfsson fyrir Veiðifélag Fljótsdalshéraðs (V.F.) og undirritaður fyrir Veiðimálastofnun.

Tilgangur fundarins var að ræða stöðuna í laxræktarmálum á vatnasvæði Lagarfljóts, og einnig að fá álit ráðamanna R.R. um mögulega þáttöku hennar í þeirri viðleitni að fá laxgöngur upp fyrir Lagarfossvirkjun. Á fundinum var samþykkt, að undirritaður tæki saman framkvæmdáætlun fyrir sumarið 1986, sem síðan yrði fjallað frekar um milli R.R. og V.F..

FORSAGA MÁLSINS

Árið 1975 var Lagarfoss virkjaður, og sama sumar var hleypt vatni á laxastigann, sem byggður var í tengslum við virkjunina. Á þeim tíma, sem liðinn er hefur allmikið starf verið unnið af V.F. í þeim tilgangi að fá laxgöngur um stigann upp fyrir virkjunina, en það starf hefur til þessa borið lítinn árangur. Ég mun ekki fjalla í smáatriðum um aðgerðir og tilraunir í laxrækt á Lagarfljótssvæðinu til þessa heldur einvörðungu lýsa í örfáum orðum stöðunni eins og hún er í dag. Hvað varðar rannsóknarniðurstöður og ályktanir, sem af þeim eru dregnar vísa ég í fjölmargar skýrslur greinagerðir, sem fjalla um þau efni, en þær eru tíundaðar í heimildalista hér á eftir.

## STAÐA LAXRÆKTARMÁLA Í DAG.

Seiðasleppingar undanfarin 5-7 ár og athuganir á árangri þeirra hafa leitt í ljós, að laxaseiði þrífast í ám og lækjum ofan við Lagarfoss. Afkoma er að vonum misjöfn en víða fyllilega viðunandi og sumstaða mjög góð. Ástæða er því til að ætla, að framleiðsla á laxi geti orðið ofan fossa, svo framfarlega sem lax gangi á svæðið til hrygningar.

Lax hefur árvisst gengið upp að Lagarfossi án þess að teljandi laxgengd hafi verið um stigann. Rafmagnsteljari í stiganum hefur gjarnan skráð allmarga "fiska" á leið um stigann, en athuganir sem voru gerðar á árunum 1982-4 með gildru í stiganum ofan við teljarann hafa sýnt, að hann er óáreiðanlegur og sýnir mun fleiri talningar en rétt er. Sá fiskur sem þó fer um stigann var á þessu tímabili mest Urriði. Til dæmis var aðeins 1 lax af 33 fiskum sem fengust í kistuna 1982. Hinir voru urriðar. Á þeim sama tíma hafði teljarinn skráð nær 100 "fiska".

Sumarið 1985 var allgóð laxgengd og veiði á austurlandi. Veiðifélag Fljótsdalshéraðs lét þá stunda rannsóknarveiðar í næsta nágrenni virkjunarinnar, og veiddust þá samtals 275 laxar í net. Á sama tíma hafði enginn lax gengið um stigann. Síðla sumars var gert átak í því að veiða líflax á sömu slóðum og sleppa upp fyrir virkjun. Þetta var í fyrsta lagi gert í þeim tilgangi að kanna hvort laxinn gengi áfram inneftri fljóti þegar hann á annað borð væri kominn upp fyrir fossinn, og í öðru lagi að koma náttúrulegum hrygningarlaxi á efra svæðið. Samtals voru fluttir 60 laxar upp fyrir virkjun og voru þeir allir merktir með skærgulum plastmerkjum í baki. Að minnsta kosti sjö þessara laxa veiddust síðar í net ofan stiga og höfðu þeir þá dreift sér að því virtist um allt svæðið (2 laxar voru m.a. veiddir veið Geitagerði í Fljótsdal).

Meðan veiðarnar á líflaxi fóru fram voru lokur settar niður í stiflunni og rennsli stöðvað um flúðina á meðan veitt var neðan við hana. Á þeim sama sólarhring fengust 7 laxar í kistuna í stiganum, og reyndust þeir vera einu laxarnir sem gengu um stigann það sumarið.

Hreistursýni voru tekin af öllum laxi, sem veiddust í tilraunaveiðum, og hafa þau verið aldursgreind. Samkvæmt þeim er skipting laxanna eftir árafjölda í fersku vatni þessi:

2 ár	4	1.5%
3 ár	83	31.9%
4 ár	129	49.6%
5 ár	44	16.9%

Það er nær víst, að laxar, sem dvelja aðeins 2 ár í ánni fyrir útgöngu eru af sleppiuppruna (ofan virkjunar). Líkur eru á, að a.m.k. hluti þeirra sem eru 3 og jafnvel 4 ár í ferskvatni séu einnig af sleppiuppruna, en þó er ekki mögulegt að fullyrða um það né meta hlutfall sleppiseiða og náttúrulegra seiða.

Sérfræðingar hafa á ýmsum tímum verið fengnir til að skoða laxastigann og umhverfi hans ef vera kynni að þeim tækist að skýra gönguerfiðleikana við hann., Það hefur verið bent á ýmislegt í hönnun og frágangi sem hugsanlega gæti átt þátt í því að fæla lax frá göngu um stigann. Engar af þessum ábendingum eru þó nægilega afgerandi til þess að réttlæta á þessu stigi kostnaðarsamar breytingar á stiganum. Hinsvegar bendir margt til þess, að orsakanna fyrir erfiðleikum við að koma laxi á efri svæði Lagarfljótsins sé að leita við stigann. Næsta skref í laxrækt í Lagarfljóti er því að leita svara við því hvort og hver vandkvæðin eru við stigann, og skapa þannig grundvöll fyrir skynsamlegum aðgerðum til úrbóta.

#### VINNUÁÆTLUN 1986

Starfið sumarið 1986 á einkumð beinast að 3 atriðum:

1. Að meta og tímasetja stærð laxagöngunnar að fossinum, og að fá ákveðnar hugmyndir um gönguhegðun laxins við stigann m.a. með tilliti til þess að hvorum bakkanum laxinn sækir fremur.

2. Að kanna hvort rennslisbreytingar við virkjunina hafi áhrif á hegðun laxins og ef svo er þá hverjar.

3. Að fylgjast nákvæmlega með fiskgöngum um stigann og bera saman við talningar teljarans.

4. Að safna lifandi laxi, merkja hann og sleppa síðan uppfyrir virkjun.

Til þess að framkvæma þessar athuganir þarf 1-2 menn í um það bil 2 mánuði sumarið 1986. Þeir þurfa að stunda verulegar veiðar á laxi utan við fossinn, bæði með netum og hugsanlega einnig ádrætti. Allan lax sem veiðist lifandi verður að merkja og síðan slepptauppfyrir fossinn.

Á þeim tíma sem hámarksganga er við virkjunina (líklega síðari hluti júlí - byrjun ágúst) þarf að breyta rennslis neðan við flúðina á eins fjölbreytilegan hátt og kostur er. Æskilegt er að gera tilraunir með stöðvun rennslis í gegnum túrbínu, stöðvun rennslis um flúð og stöðvun rennslis bæði um flúð og um túrbínu. Ekki er hægt að segja til um hversu lengi hver tilraun þarf að vara, en ætla má að 1-3 dagar ættu að duga.

Af öllum laxi sem ekki næst lifandi á að taka hreistursýni og framkvæma mælingar á fiskinum og fá síðan unnið úr þeim gögnum hjá Veiðimálastofnun. Eftir að líflax hefur verið merktur og fluttur uppfyrir foss er mikilvægt að hafa náið eftirlit með neta- og stangveiði á efra svæðinu til þess að endurheimta merki úr lögum sem veiðast þar.

#### TÆKJADÖRF OG VERKLEGAR FRAMKVÆMDIR

Eftirfarandi þarf að útvega og framkvæma fyrir sumarið:

1. Stækka gildru í fiskvegi (lengja um a.m.k. 1 meter), koma fyrir fölskum botni í henni sem auðveldar eftirlit og ganga vandlega frá kistunni í fikveginum eigi síðar en 1. júlí.

2. Við veiðar á laxi þarf góðan bát með utanborðsmótor, góð björgyunarvesti eða flotgalla, a.m.k. 10 góð laxanet (55-63 mm möskva), hugsanlega ádráttarnet og fiskmerki og merkibyssu.

3. Smíða þarf kistu (t.d. 3m á lengd \* 1m hæð \* 1m lengd) til að geyma í lifandi lax. Einnig þarf að útbúa kistu eða kassa á bíl fyrir flutning, en starfsmaður/menn þurfa að sjálfsögðu að hafa aðgang að viðeigandi bíl.

4. Mælistiku og vog til að mæla og vigta lax, og hreisturpoka fyrir hreistursýnishorn.

Um nánari útfærslu á einstökum þáttum tilraunanna er æskilegt að hafa samráð við sérfræðing Veiðimálastofnunar. Um mitt sumar 1986 mun líffræðingur taka til starfa við austurlandsdeild Veiðimálastofnunar, og er eðlilegast að snúa sér til hans. Undirritaður er einnig fús til að leggja á ráðin, ef þess gerist þörf.

#### HEIMILDALISTI

Þór Guðjónsson og

Guðmundur Gunnarss., 1975 : Skýrsla um fiskveginn í Lagarfossi.  
Veiðimálastofnun, skýrsla.

Teitur Arnlaugsson, 1978 : Lífsskilyrði lax í þverám Lagarfljóts.  
Veiðimálastofnun, skýrsla, 9 bls.

Árni Helgason, 1982 : Vatnasvæði Lagarfljóts -  
Áfangaskýrsla og tillögur um  
seiðasleppingar sumarið 1982.  
Veiðimálastofnun, VAUST / 8202,  
skýrsla, bls. 1-5

- Árni Helgason, 1982 : Athuganir á Lagarfljótssvæðinu  
1982.  
Veiðimálastofnun, VAUST / 8207,  
skýrsla, bls. 1-17
- Erik Montén ,1982 : Um á áhrif göngumannvirkja á  
göngufisk.  
Orkustofnun, OS82024/VOD03, bls  
1-38
- Hákon Aðalsteinsson,1982 : Um fiskræktarskilyrði á Héraði.  
Veiðifélag Fljótsdalshéraðs,  
OS82048/VOD09
- Árni Helgason, 1984 : Niðurstöður athugana á  
Lagarfljótssvæðinu 1983.  
Veiðimálastofnun, VAUST / 8405,  
skýrsla, bls. 1-10
- Árni Helgason, 1985 : Athuganir á Laxi í þverám  
Lagarfljóts 1984.  
Veiðimálastofnun, VMST-A / 85003,  
skýrsla, bls. 1-11