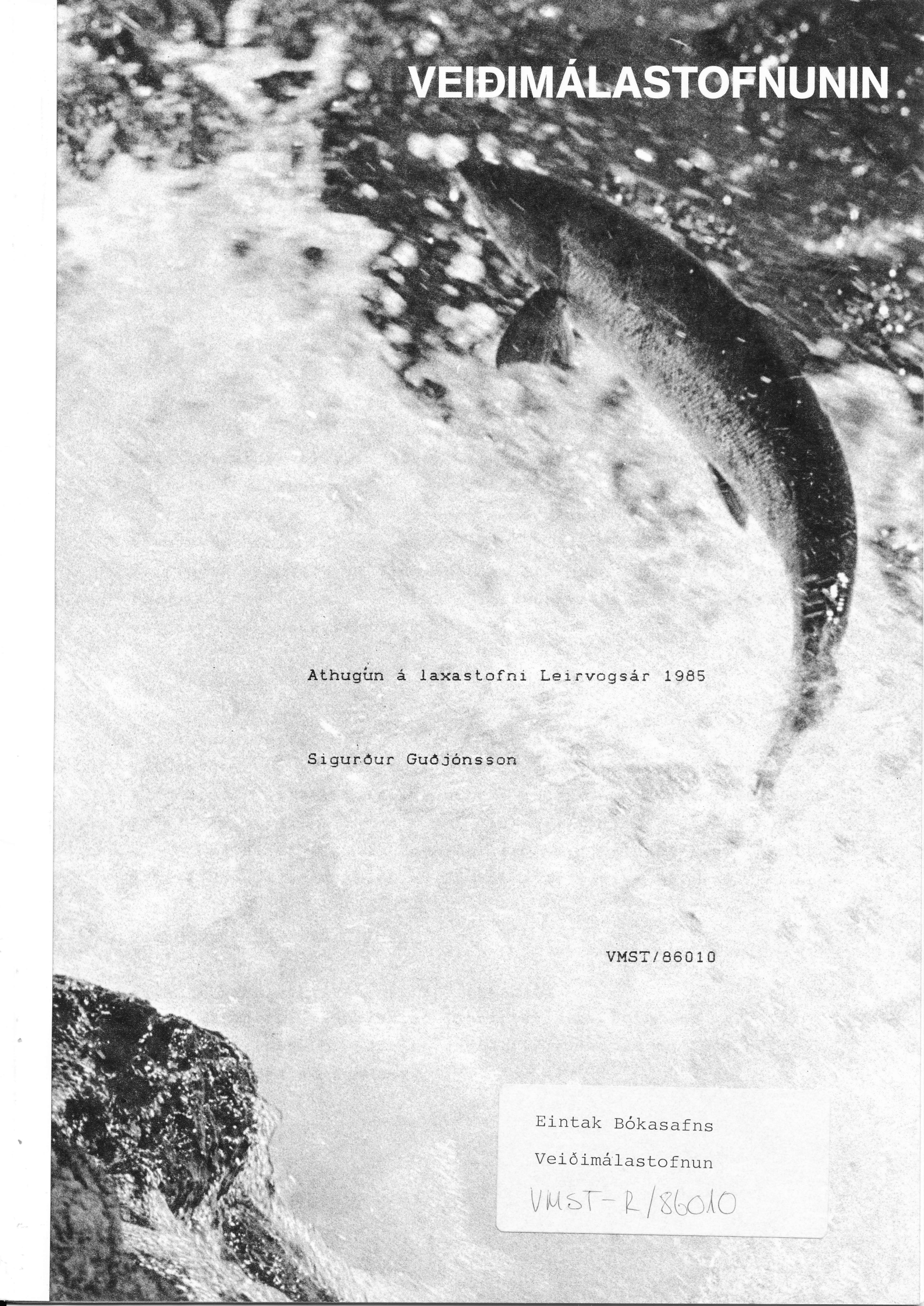


VEIÐIMÁLASTOFNUNIN



Athugún á laxastofni Leirvogsár 1985

Sigurður Guðjónsson

VMST/86010

Eintak Bókasafns

Veiðimálastofnun

VMST-R/86010

1. Inngangur

Rannsókn þessi fór fram í lok september 1985. Kannað var ástand seiða í ánni og áin var einnig skoðuð með tilliti til búsvæða fyrir laxaseiði. Þessar athuganir voru nauðsynlegar svo unnt væri að segja til um hvort ástæða væri að sleppa seiðum í ána og þá hvar, en síðustu ár hefur talsvert af laxaseiðum verið sett í ána.

Segja má að Leivogsá og fiskstofnar hennar hafi lítt verið kannaðir til þessa. Þórólfur Antonsson (1983) athugaði vöxt, fæðu og fæðuframboð laxa- og urriðaseiða árið 1981. Jón Kristjánsson (1973) kannaði fiskstofna Leirvogsvatns 1973. Aðrar athuganir er höfundur þessarar skýrslu ekki kunnugt um.

Leirvogsá er dragá með lindarvatnsáhrifum. Vatnasvið árinna er um 85 km² (Sigurjón Rist 1969). Leirvogsá er um 12 km löng en 8 km frá sjó er ófiskgengur foss, Tröllafoss. Ofan Leirvogsvatns er töluvert vatnasvið á Mosfellsheiði.

2. Framkvæmd

Vatnakerfið var allt skoðað með tilliti til botngerðar og straumlags. Farið með bökkum árinna og strönd Leirvogsvatns til að athuga stærð og gæði búsvæða fyrir laxaseiði.

Rafveitt var á nokkrum stöðum í vatnakerfinu (Mynd 1) til að sjá vöxt seiða og fá mat á þéttleika þeirra.

3. Niðurstöður og umræða

3.1. Uppeldisskilyrði fyrir laxaseiði

Laxaseiði er helst að finna þar sem botn er grýttur og í meðalstraum. Þar er skjól fyrir seiðin og fæða berst til þeirra með straumnum.

Leirvogsá

Góð búsvæði fyrir laxaseiði er víða að finna í Leirvogsa. Á ófiskgenga hlutanum eru góð skilyrði frá útfalli við Leirvogsvatn og niður undir ármót Stardalsár. Neðsti kafli Stardalsár lítur einnig vel út. Að öðru leiti hefur Leirvogsa ofan Tröllafoss ekki að geyma góð búsvæði fyrir lax. Við vestur og suðurströnd Leirvogsvatns er gryttur botn og gæti sá hluti vatnsins fósrað lax.

Neðan glúfursins og niður að brú við Skeggjastaði eru góð uppeldissvæði í Leirvogsa. Allgott svæði er einnig neðan gilsins í Varmadal. Annars staðar er áin rýrari hvað þetta varðar, enda þótt hún framleiði laxaseiði víðar en á þessum ofangreindu svæðum.

Allar ónefndar þverár Leirvogsa voru vatnslausar þegar könnun þessi fór fram og geta því ekki talist góð uppeldissvæði.

Leiðni gefur vísbendingu um magn uppleystra steinefna í vatninu. Frumframleiðni er í réttu hlutfalli við magn þessara næringarefna. Fiskframleiðsla er því einnig háð þessu en aðrir þættir koma einnig til svo sem stærð og gæði búsvæða. Leiðni í Leirvogsa er á bilinu 65-85 uS/cm (Þórólfur Antonsson 1983). Til samanburðar má nefna að leiðni í dragám á Aust- og Vestfjörðum er oft á bilinu 20-40 uS/cm en vel yfir 100 uS/cm í sigvötnum eins og Húnavetnsku árnar eru svo og í lindám eins og Laxá í Þingeyjarsýslu. Leirvogsa hefur því allhæa leiðni og væntanlega er lífræn framleiðsla í samræmi við það.

3.2. Astand seiða

Göngustærð ná laxaseiði í Leirvogsa flest 2 ára en einnig 3 ára (Mynd 2). Á fiskgenga hluta árinna virtist alls staðar vera mikið af seiðum og var fjöldi þeirra í réttu hlutfalli við gæði búsvæðisins á hverjum stað.

Rafveitt var í Bugðu við brú á gamla Mosfellsheiðarveginum. Afli þar var enginn.

Við útfall á Leirvogsvatni var einnig veitt. Þar fékkst töluvert af laxaseiðum sem sleppt var í sumar (Mynd 2). Athygli vakti að seiðin litu ekki vel út. Talsvert var um uggaskemmdir og töluvert um að hængseiði væru kynþroska. Stærð seiðanna bendir til að hér sé um að ræða seiði sem hafa verið 1 vetur í eldi en ekki sumaralin seiði eins og oftast eru notuð í svona sleppingar. Af þessum ástæðum er því ekki líklegt að mikil árangur verði af þessari sleppingu. Á þessum rafveiðistað fengust einnig sumargömul og 1 árs bleikjur í talsverðu magni og einnig fengust nokkur 1 árs urriðaseiði. Kemur það heim og saman við könnun Jóns Kristjánssonar (1973) á Leirvogsvatni, en þar fann hann bæði bleikju og urriðastofna.

Við Skeggjastaði fékkst mikið af laxaseiðum (Mynd 2), enda eru skilyrði á þessum slóðum í ánni góð. Einnig veiddust þar nokkrir 2 ára urriðar og einn 4 ára urriði. Auk þess veiddist ein 3 ára bleikja.

Skammt ofan við farveg Grafarár fékkst talsvert af laxaseiðum enda þótt skilyrði fyrir seiði væru ekki nema miðlungsgóð þar. Einnig veiddust bæði einn sumargamall og nokkrir 1 árs urriðar.

Í Varmadal fékkst mikið af laxaseiðum (Mynd 2), en líka veiddust þar urriðar bæði 1 árs og sumargamlir. Svæði þetta hefur þó verið skemmt þar sem áin er sett í mjög þröngan farveg.

Rafveitt var einnig neðarlega í ánni. Þar fékkst slangur af seiðum bæði af laxi og urriða (Mynd 2). Öll voru seiði þessi eldri en 1 árs þ.e. sumargömulseiði fundust ekki. Fæða seiðanna var að langstærstum hluta marfló en annars staðar í ánni var aðaluppistaða fæðunnar rykmýslirfur og er að í samræmi við niðurstöður Þórólfs Antonssonar (1983). Þessi fæða bendir ótvírætt til þess að sjávaráhrifa gæti alllangt upp eftir ánni. Þetta gæti spillt fyrir hrygningu og/eða klaki á þessum neðsta hluta

og verið skýring á því að smæstu seiðin eru ekki til staðar á þessu svæði. Búsvæði í þessum hluta árinna eru einnig rýr einkum vegna malarnáms. Svæði þetta hefur eflaust ekki verið gott áður en malartekja hófst en ekki hefur malarnámið bætt það. Seltuahrifa gætir lengra upp eftir ánni en áður vegna þess að árbotnin hefur verið lækkaður um a.m.k. 2 metra. Eflaust gefur malartekjan af sér meiri arð en þann sem tapast í minni laxaframleiðslu. Mikilvægt er þó að þegar malarnámi verður hætt að gera þetta svæði gott og mætti þá búa til brot með grjóti af hæfilegri stærð og skapa þannig uppeldisskilyrði fyrir seiði. Á milli gætu verið hyljir þar sem gott væri til veiða.

3.3. Ræktun og frekari rannsóknir

Almennt má segja að útkoman úr rafveiðunum bendi til að ekki beri að sleppa seiðum á fiskgenga hluta árinna.

Auk fyrrnefndra ræktunaraðgerða mætti nýta góð búsvæði á ófiskgenga hlutanum með seiðasleppingum. Kanna þyrfti árangur og hagkvæmni slíkra sleppinga. Ekki er ljóst hve mikill hluti seiðanna myndi lifa og hversu hratt þau mundu vaxa. Einnig er ekki gott að segja fyrir um hvernig seiðum reiddi af að fara niður Tröllafoss. Þyrfti því að merkja seiði sem yrði sleppt. Síðan þyrfti að fylgjast með hvort merktir laxar kæmu fram í veiðinni nokkrum árum eftir að sleppt var. Þá þyrfti að vera ljóst hve langan tíma sleppiseiðin þyrftu að vera í ánni til að ná göngustærð. Ut frá þeim gögnum sem fyrir liggja er líklegt að sá tími sé 1 til 2 ár, en þetta þarf að kanna betur. Búast mætti því við merktum fiski 2 til 3 árum eftir að sleppt var. Ýmsir erfiðleikar eru við að merkja smáseiði en slíkt er samt mögulegt.

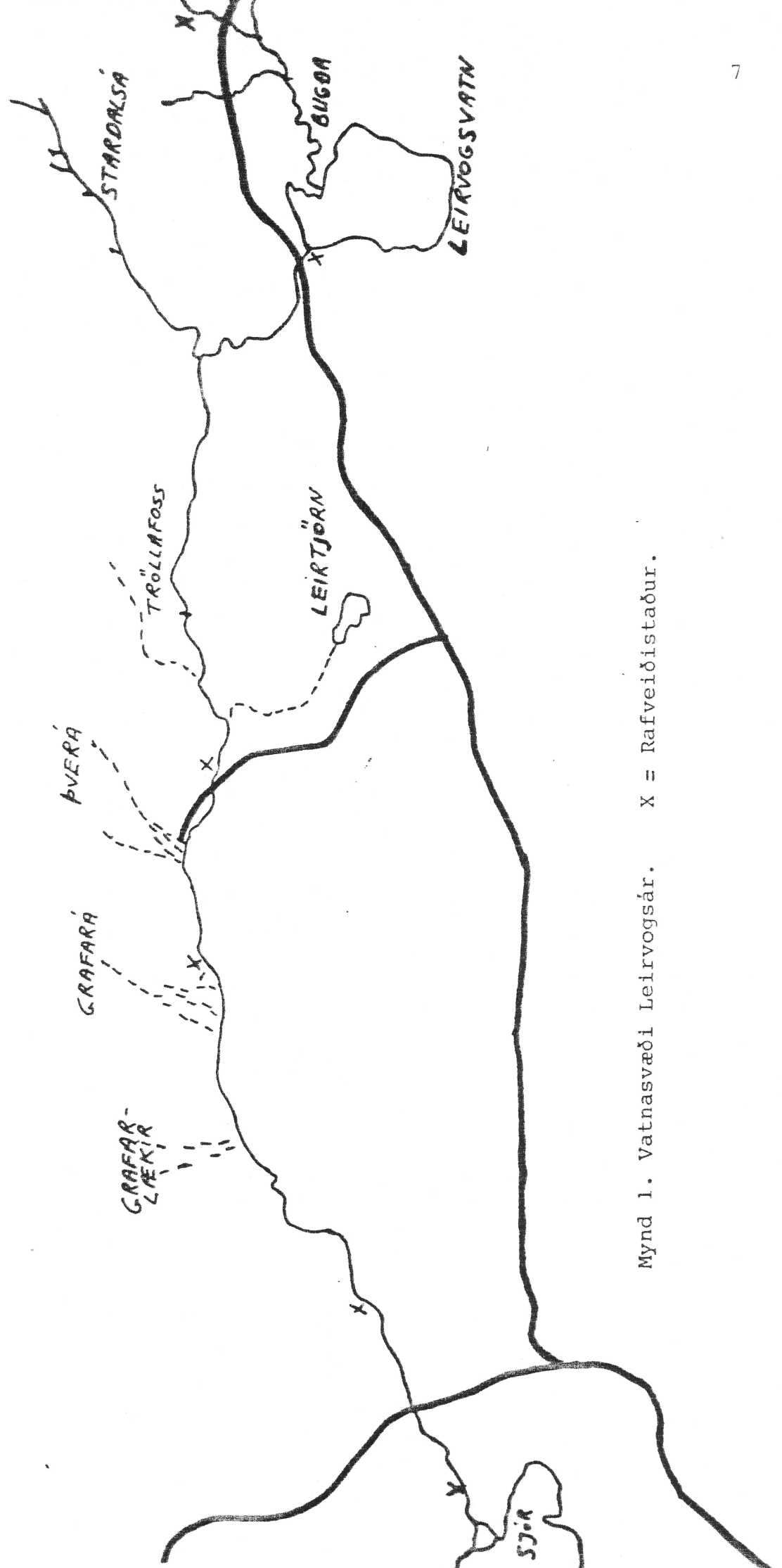
Astand laxastofnsins í Leirvogs virðist vera gott og er ekkert sem bendir til að veiði dali næstu tvö árin.

Veiði hefur hins vegar sveiflast mjög í gegnum tíðina (Mynd 3) svo rétt er að fylgjast náið með ánni á hverju ári með seiðakönnun á haustin. Slik könnun þarf ekki að taka langan tíma. Einnig er mikilvægt að safnað sé hreistri samhliða seiðakönnunum til að sjá hvort breyting verði á aldursamsetningu laxastofnsins. Dreifa þarf sýnatöku á hreistri yfir allan veiðitímann og gott væri ef hreistur fengist af 100-150 lögum. Með slíkum rannsóknum mætti skýra sveiflurnar í veiðinni og þá er ef til vill hægt að koma í veg fyrir að stofnstærð laxins minnki. Um leið er hægt að halda veiðinni jafnari.

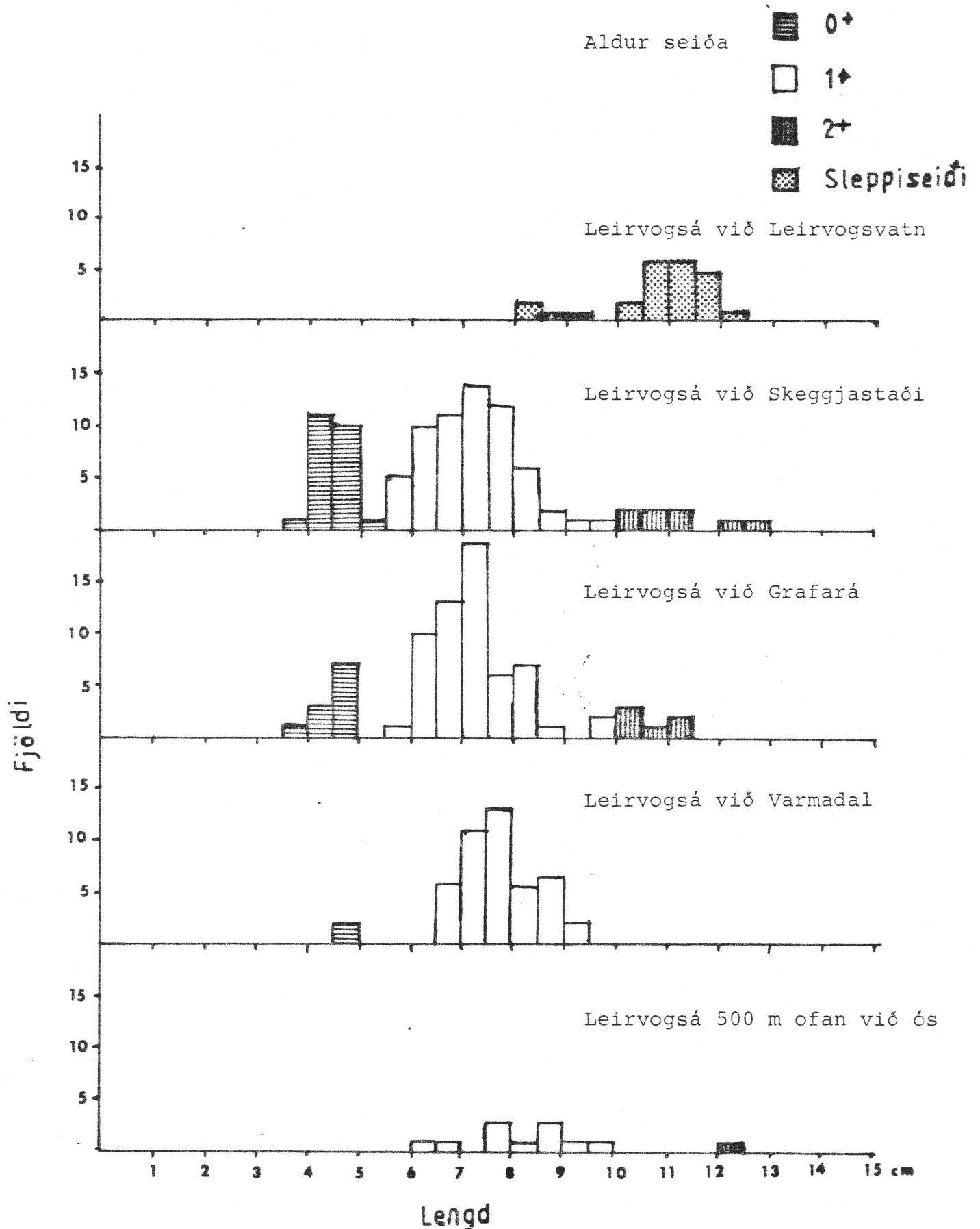
4. Heimildir

Jón Kristjánsson 1973. Fiskirannsóknir í Leirvogsvatni
1973. Veiðimálastofnun skýrsla.

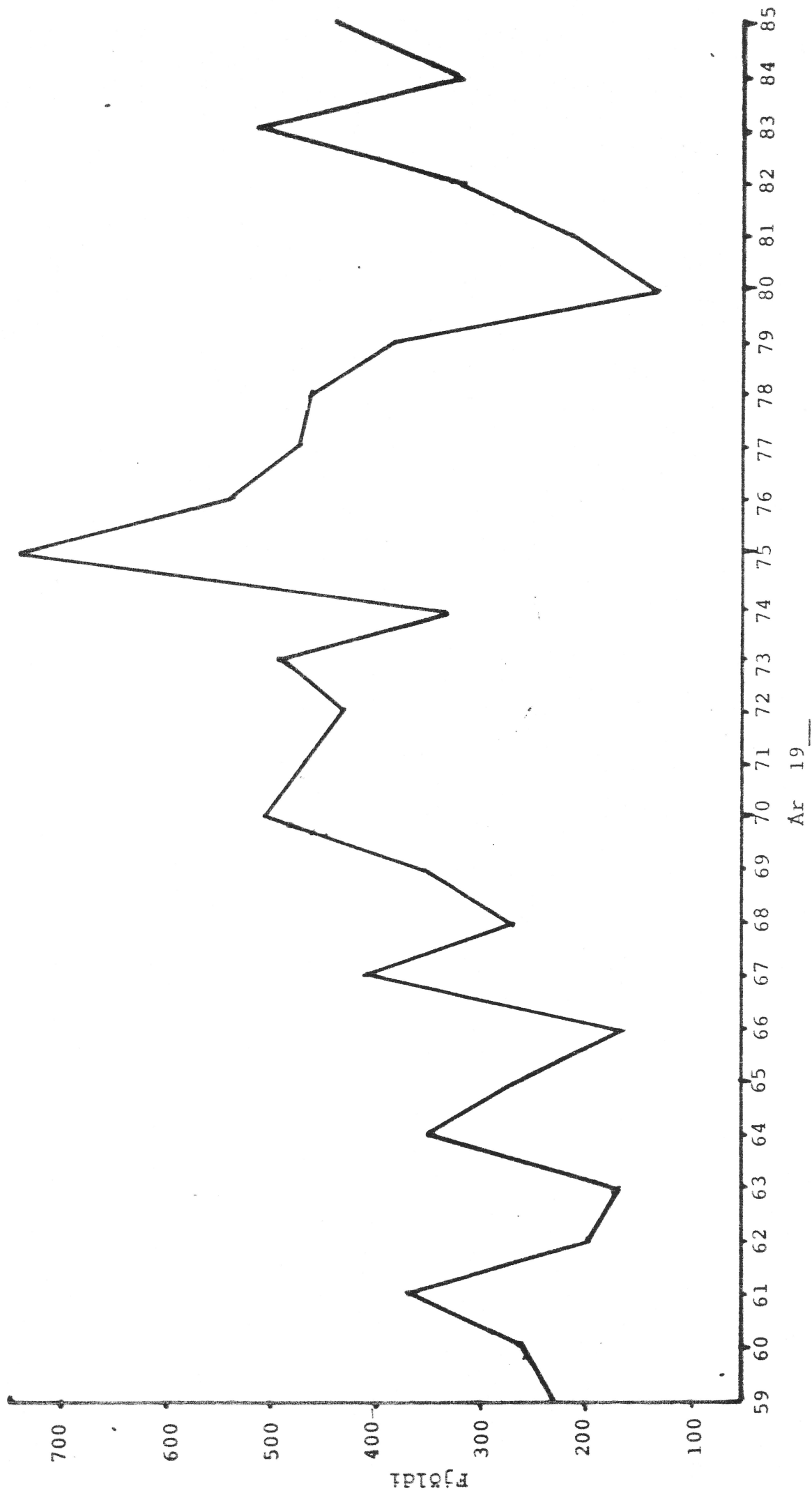
Þórólfur Antonsson 1983. Vöxtur, fæða og fæðuframboð
laxa- og urriðaseiða í Leirvogsa 1981. Háskóli
Íslands, Líffræðiskor 54 bls.



Mynd 1. Vatnasvæði Leirvoggsár. X = Rafveiðistaður.



Mynd 2. Lengd og aldur laxaseiða í Leirvogsa í september 1985.



Mynd 3. Laxveiði í Leirvogsa árin 1959-1985.