

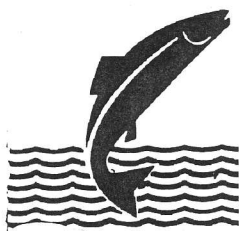
# Víðidalsá 1995 og 1996

Tumi Tómasson

Hólum, desember 1996

VMST-N/96003

VEIÐIMÁLASTOFNUN  
*Bókasafn*



Veiðimálastofnun  
Norðurlandsdeild

Hólum í Hjaltadal  
551 Sauðárkrókur  
Sími: 453 6599  
Fax: 453 6694

## VÍÐIDALSÁ 1995 OG 1996

### Inngangur

Athuganir á seiðastofnum Víðidalsár og Fitjár voru með hefðbundnum hætti sumurin 1995 og 1996. Þótt unnið hafi verið úr öllum niðurstöðum árið 1995 og þær nýttar til ákvarðanatöku um ræktunaraðgerðir var einungis tekið saman stutt yfirlit á ensku um ástand seiðastofna og horfur um veiði á þeim tíma. Því verður gerð grein fyrir niðurstöðum athugana beggja árana hér. Samantektir á ensku fyrir bæði árin fylgja skýrslunni.

Sumarið 1995 var rafveitt dagana 19-22/7, en þá má segja að vorið hafi rétt verið að koma í ánum, einkum framan til. Árferði var mun betra 1996 og þegar rafveitt var 8-10/8 voru liðnir rúmir tveir mánuðir af vaxtartíma sumarsins, en tíðarfar hélst síðan mjög gott allt til loka september. Einnig var rafveitt á silungasvæðinu í Víðidalsá og í Dalsá 14/9 í tengslum við sérstaka athugun á bleikjustofnum Víðidalsár og Hópsins sem Veiðifélagið óskaði eftir. Fjallað verður um þær rannsóknir í annari skýrslu.

Grétar Árnason veiðivörður annaðist söfnun hreistursýna úr afla veiðimanna að vanda. Þessi sýni eru notuð til að greina lífshlaup veiddra laxa og uppruna þeirra, þ.e. hvort um sé að ræða laxa sem eiga uppruna sinn í sleppingum eða úr náttúruklaki í ánum. Seiðum var sleppt á ólaxgeng svæði Víðidalsár og Fitjár og í gilið fremst á laxgenga hluta Fitjár. Veiðimálastofnun skipulagði sleppingarnar og tók þátt í framkvæmd þeirra ásamt heimamönnum.

### Veiðarnar 1995 og 1996

Laxveiðin batnaði til muna sumarið 1995, en náði þó ekki alveg 1000 löxum. Alls veiddist 981 lax, þar af 587 smálaxar og 394 stórlaxar. Þetta var nokkuð í samræmi við væntingar.

Þegar litið er til samsetningu veiðinnar 1995 eftir ferskvatnsaldri kemur í ljós að um þriðja hvern smálax má rekja til smáseiðasleppinga árin 1991 og 1992 (ferskvatnsaldur 2+ og 3+ss, Tafla 1). Seiðin sem sleppt var 1991 voru almennt væn en mjög misstór og er greinilegt að smærri seiðin hafa þurft þrjú ár til að ná sjóþroska, enda sumur tiltölulega köld á þessu tímabili.

Það er athyglisvert að af þeim smálöxum sem eru úr náttúruklaki í veiðinni 1995 í Víðidalsá hefur rúmur helmingur dvalið lengur en þrjú ár í ferskvatni og virðist því sem að ferskvatnsaldur seiða hafi verið að lengjast á undanförunum árum.

Í Fitjá má rekja um 15-20% laxveiðinnar 1995 til smáseiðasleppinga (Tafla 1), einkum frá árunum 1991 og 1992. Óvíst var um afdrif sleppinganna 1991 því þau komu lítið fram í rafveiðum síðar og fremur litlu magni var sleppt sumarið 1992. Í heildina virðast þessar tvær sleppingar hafa skilað vel innan við 1% í veiði sem teljast fremur lágur heimtur.

Ferskvatnsaldur laxa úr náttúruklaki í Fitjá er mun hærri en í Víðidalsá og er það í góðu samræmi við niðurstöður rafveiða.

Sumarið 1996 dró aftur úr veiðinni. Alls veiddust 783 laxar, þar af 469 stórlaxar og 314 smálaxar. Það hafði veruleg áhrif á veiðina hve snemma stórlaxinn kom og hve vatnslitlar og hlýjar árnar voru síðan fram eftir sumri. Þetta olli því að hluti stórlaxagöngunnar var kominn á áfangastað í ánum áður en veiðar hófust og veiðanleiki laxa minnkaði síðan enn frekar vegna vatnsleysis og hlýinda. Þá virðast göngur laxa sem síðar komu hafa tafist fram árnar og dæmi voru um að lúsugir legnir laxar veiddust þegar leið á sumarið.

Minnkandi smálaxaveiði sumarið 1996 má rekja til hve kalt vorið og fyrri hluti sumarsins voru 1995. Þetta olli því að einungis stærstu seiðin gátu náð sjóþroska því vaxtarskilyrði í ánum voru rýr og gönguseiðaframléiðslan varð þar af leiðandi minni en ella hefði orðið. Við það bættust síðan, samkvæmt niðurstöðum úr merkingum villtra gönguseiða í Núpsá, óvenju lélegar heimtur þeirra seiða sem gengu til sjávar sumarið 1995. Framlag ólaxgengra svæða til gönguseiðaframléiðslunnar sumarið 1995 var einnig tiltölulega lítið vegna þess hve litlu var sleppt sumarið 1993 jafnvel þótt seiði sem sleppt var 1992 hafi líka verið að skila sér í veiði smálaxa, einkum í Víðidalsá, sumarið 1996. Alls má rekja um þriðjung smálaxa úr Víðidalsá til smáseiðasleppinga á þessum árum (Tafla 2), en að mestu er um að ræða afrakstur sleppinga sumarið 1992 sem skiluðu seiðum til sjávar eftir þrjú ár í ferskvatni, enda náði sú slepping langt fram á heiði og seiðin voru tiltölulega smá þegar þeim var sleppt.

Af þeim smálöxum í veiðinni í Víðidalsá sumarið 1996 sem rekja má til náttúruklaks höfðu yfir 75% dvalið lengur en 3 ár í ferskvatni, sem staðfestir enn að í köldum vorum eru það fyrst og fremst þau seiði sem stærst eru að vori og þá jafnframt elst sem ná sjóþroska. Þessi elstu seiði hafa meiri tilhneigingu til að koma til baka sem smálax heldur en þau seiði sem ná sjóþroska yngri og þá oftast smærri eða síðar á sumrinu.

Af veiðinni í Fitjá má rekja um 20% smálaxanna til smáseiðasleppinga 1993. Þessar sleppingar voru að mestu í gilinu og á stutt svæði fyrir framan Bjarnarfoss, enda voru sjö sýni af níu af þessum uppruna af löxum sem veiddust framan til í ánni, þ.e. úr Laxapölli og fram í gil.

Hlutfallslegur fjöldi laxa úr náttúruklaki með fimm ára ferskvatnsdöl minnkaði mjög í Fitjá 1996, sem líklega má helst rekja til nýliðunarbrests faman til í ánni og bættum vexti seiða þar í kjölfarið.

Lítil smálaxaveiði sumarið 1996 er ekki endilega ávísun á slaka stórlaxaveiði sumarið 1997. Smálaxarnir sem veiddust 1996 voru tiltölulega smáir, en það bendir yfirleitt til að hátt hlutfall gönguseiðaárgangsins muni skila sér sem stórlax. Stærð smálaxa var

svipuð árið 1994 og nú, en það ár veiddust um 190 smálaxar en árið 1995 veiddust síðan rúmlega tvisvar sinnum fleiri stórlaxar úr sama gönguseiðaárgangi.

## Ástand seiðastofna.

Helstu rafveiðistaðir eru merktir inn á kort (Mynd 1), en ekki þó þeir allra fremstu. Leitast er við að veiða á sem næst sömu stöðum á hverju ári því botngerð ræður miklu um hlutfallslegt magn seiða hvers árgangs, einkum þó eldri árganga. Því eru niðurstöður ekki samanburðarhæfar milli ára nema veitt sé á sem svipuðustum stöðum. Ekki er alltaf veitt á öllum stöðunum á hverju ári. Einkum er misjafnt hvernig dreifing veiðistaða á ólaxgengum svæðum er en það markast fyrst og fremst af sleppisögunni hvernig rafveiðunum er hagað.

Helstu niðurstöður rafveiðanna árin 1995 og 1996 eru teknar saman í Töflum 3 og 4 og í Myndum 2-5. Hér að neðan verður fjallað nánar um hvert svæði fyrir sig.

### Víðidalsá - ólaxgengt svæði:

Á undan förunum árum hefur verið lögð rík áhersla á að nýta uppeldisskilyrði á ólaxgengum hluta Víðidalsár og bendir greining hreistursýna og breytingar í dreifingu veiðinnar ótvírætt til að þessar sleppingar skili oftast nær nokkuð góðum árangri, eða um 0.8-1.2% heimtum í veiði. Í upphafi voru sleppingar að mestu takmarkaðar við tiltölulega stutt svæði fyrir ofan Kolugljúfur, en markvisst hefur verið unnið að því að nýta stærri hluta árinna og draga jafnframt úr ásetningi (þéttleika), en með því fæst betri afrakstur sleppinga, þótt ekki sé endilega um hámarksafrakstur svæðisins að ræða. Erfitt er að meta með nákvæmni innbyrðis gæði svæða nema með all umfangsmiklum merkingum. Með rafveiðum má þó fylgjast með afdrifum seiða og meta hvenær og hvort rétt sé að bæta á garðann, en það fer mikið eftir því hvernig árar, hve seiði eru stór við sleppingu, frjósemi svæðisins, hvenær seiðunum er sleppt og hve þétt.

Sumarið 1992 var sleppt um 15 000 seiðum á svæðið frá Öxná og fram fyrir Kjálkafoss. Síðar sama sumar var sleppt öðrum 15 000 seiðum enn frammar, eða frá Hesteyrum og fram að Sandfellskvísl. Í rafveiðunum 1993 kom í ljós að seiðin á neðra svæðinu höfðu dafnað mun betur en þau voru einnig töluvert vænni þegar þeim var sleppt, enda náðu seiðin af neðra svæðinu sjóþroska sumarið 1994, en stór hluti sleppingarinnar af efra svæðinu ekki fyrr en ári síðar. Það eru einkum seiði úr efri sleppingunni sem stóðu að baki um 20% smálaxaveiðinnar í Víðidalsá sumarið 1996 (Tafla 2). Til samanburðar má sjá að seiði úr þessum sleppingum sem fóru út eftir tveggja ára ferskvatnsdvöl skiluðu um 18% af smálaxaveiðinni sumarið 1995 (Tafla 1), en þá var smálaxaveiðin um tvisvar sinnum meiri en hún varð ári síðar. Með öðrum orðum þá benda þessar niðurstöður til að árangur smáseiðasleppinga rýrni um 50% séu seiðin þrjú ár að ná sjóþroska í stað tveggja. Þótt þetta séu ekki nákvæm vísindi, þá er það vísbending um hve miklu lengd ferskvatnsdvalar skiptir um árangur sleppinga og er mjög í takt við niðurstöður rannsókna í Núpásá í Miðfirði.

Sumarið 1993 var einungis sleppt 5700 seiðum í Víðidalsá og var þeim dreift á svæðið frá Hrappsstöðum og fram að Öxná. Þessara seiða varð lítt vart í rafveiðunum 1994, en hafa þeir í huga hve gísinn sleppingin var. Sumarið 1994 var aftur sleppt á sama

svæði, en þá var byrjað að sleppa töluvert neðar, eða á milli Kolugljúfurs og Bakka. Alls var dreift 20 500 seiðum og voru þau mjög spræk þegar þeim var sleppt. Í rafveiðunum 1995 voru þessi seiði mjög vel á sig komin, þótt þau veiddust hvergi í miklu magni nema helst á neðsta staðnum á ólaxgenga svæðinu (staður 4a, Mynd 2, Tafla 3). Gera má ráð fyrir að þau hafi að mestu leyti náð göngubróska sumarið 1996.

Sumarið 1995 var sleppt um 25 000 seiðum á ólaxgeng svæði Víðidalsár. Byrjað var að sleppa um 1 km fyrir framan Öxná og náði sleppingin fram fyrir gangnamannakofann. Seiðin voru af tveimur stærðarflokkum og var stærri seiðunum aðallega dreift ofan til á svæðinu (Mynd 6). Seiðunum var öllum sleppt í sama skiptið og þau voru orðin nokkuð velkt í lokin. Þó er ekki annað að sjá en að þau hafi dafnað mjög vel og þéttleiki þeirra mældist mestur á efsta staðnum þar sem sleppingunni lauk (staður C, Mynd 3, Tafla 4). Þessi seiði ættu að ná sjóþroska sumarið 1997, jafnvel þótt vorið verði kalt.

Sumarið 1996 var svo sleppt 25 000 seiðum í Víðidalsá þann 7. ágúst og náði sleppingin frá Bakka og um 1 km fram fyrir Öxná. Þremur vikum seinna var sleppt 4000 seiðum til viðbótar og var þeim dreift á svæðið frá Kolugljúfrum og fram fyrir Bergá, þannig að sleppingarnar tvær sköruðust. Það ætti þó ekki að koma að sök enda sleppingarnar ekki þéttar og lífríki árinna með allra besta móti.

### **Víðidalsá - laxgengt svæði**

Ekki virðast hafa orðið neinar afgerandi breytingar á ástandi seiðastofna á laxgengum svæðum á undanförunum árum, þótt vissulega megi merkja að vöxtur sé hægari í slæmu árferði og því hefur ferskvatnsdvöl seiða almennt heldur verið að lengjast. Þó er ferskvatnsaldur nokkuð misjafn milli ára og einkennandi hve meðalaldur gönguseiða er hár í árum þegar illa vorar og sumrin eru köld eins og var 1995.

Seiðin voru óvenju smá miðað við aldur í rafveiðunum 1995, en þá var rafveitt rétt um það leyti sem vorið var að koma í árna og tíðarfar að breytast til hins betra. Seiði voru því lítið farin að vaxa. Hinsvegar tók síðan við mjög góður kafli, hlýtt sumar og gott haust. Það ásamt góðu vori 1996 hefur leitt til góðs vaxtar seiða, minnkandi affalla og aukningu í gönguseiðaframléiðslu sumarið 1996 þegar hærra hlutfall þriggja ára seiða hefur náð sjóþroska en gerst hefur í mörg ár.

Það er mjög misjafnt eftir veiðistöðum hve seiðastofninn er þéttur og hvert hlutfall einstakra árganga er. Vorgömul seiði eru tiltölulega lítið farin að dreifast frá hrygningarstöðunum og því eðlilegt að þau finnast ekki á öllum rafveiðistöðunum. Þar sem botngerðin er finust, á stöðum 6 og 9, er hlutfallslega minnst af stærri seiðunum. Seiðin ganga upp ána í leit að grófari og skjólbetri botni þegar þau stækka og því sjáum við t.d. áberandi mest af eldri seiðum á stað 5 þar sem grýtt er. Þar sést einnig að heldur dregur úr vexti vegna mikils ásetnings seiða, en lífþungi þeirra er mun meiri en neðar þar sem seiðin eru almennt smærri. Þungi seiða vex í veldisfalli miðað við lengd og þannig er 10 cm seiði um 5 sinnum þyngra enn 6 cm seiði svo dæmi sé tekið.

Botngerðin fylgir að miklu leyti straumlagi, en það markast þó fyrst of fremst af því hvernig straumur er þegar mikið vatn er í ánni hvernig botngerðin lítur út. Þannig er

botngerð mun grófari þar sem árfarvegur er þröngur en þar sem áin getur breitt mikið úr sér í vatnavöxtum, jafvel þótt lítill munur sé á straumhraða við laga vatnsstöðu.

Það mætti því breyta botngerð með því að setja grjót í ána þar sem hún er tiltölulega breið og grunn, og þar mætti reyndar líka breyta farveginum með gerð grjótþröskulda sem myndu þá breyta straumlagi þannig að þeir héldu við grófari botni í næsta nágrenni sínu. Best væri að vinna að þessu þar sem botninn er tiltölulega harður og stöðugur eins og á svæðinu milli Síðukróks og Silungabakka (rafveiðistaður 9 er á þessu svæði), en á þessum kafla er áin tiltölulega breið og jafngrunn, botninn harður og víða mosavaxinn og nokkuð jafn hallandi. Þessi kafla er um 6 km á lengd og á honum er jafnan lítill veiði. Með gerð grjótþröskulda og grjótaskóls myndi bæði skapast veiðistaðir og uppeldisskilyrði fyrir stærri seiði og þar með aukin gönguseiðaframleiðsla á svæðinu.

Grjótþröskuldar eru mikil mannvirki. Þeir eru V-laga og veit spíssinn upp í strauminn. Grafinn er garður um 1.5-2 m niður í árbotninn og fylltur stóru grjóti. Þröskuldurinn er lægstur í miðjunni en hækkar út til kantanna þannig að straumurinn verður mestur í miðjunni og vatn dregst því þangað frá bökkunum og varnar þar með rofi. Þessi aðferð var þróuð í Noregi og hefur verið reynd í nokkrum ám hérlendis, oftast með góðum árangri. Hún er nokkuð dýr í framkvæmd, enda krefst hún mikilla grjótflutninga og vélavinnu. Hinsvegar eru framkvæmdir sem þessar styrkhæfar skv. reglum Fiskræktarsjóðs.

Síðast liðið sumar var rafveitt á tveimur stöðum á silungasvæðinu, stöðum 11 og 12 (sjá Myndir 1 og 3). Þar var hinsvegar veitt um mánuði seinna (14/9) en þegar aðal rafveiðarnar fóru fram og á í tengslum við athuganir á útbreiðslu og lifnaðarháttum bleikjunnar í Hópinu og Víðidalsá. Töluvert fannst af laxaseiðum á grunnu broti fyrir ofan Torfuhyl (staður 11), en fyrir neðan hylinn varð lítið vart við seiði, enda áin tiltölulega lygn og botngerðin fingerð og einsleit.

Rafveitt var á tveimur stöðum í Dalsá við sama tækifæri, um 500 m fyrir neðan Melrakkadal og skammt fyrir neðan Þjóðvegsbrú. Þar reyndust laxaseiði vera í áþekku magni og bleikjuseiði (Tafla 4). Flest bendir til að laxaseiðin gangi upp í Dalsá úr Víðidalsá en að bleikjan hrygni hins vegar í ánni sjálfri. Verður þetta athugað betur næsta sumar.

### **Fitjá - ólaxgengt svæði**

Ólaxgeng svæði Fitjár bjóða upp á góð uppeldisskilyrði fyrir laxaseiði, en nýting þessara svæða hefur verið nokkuð misjöfn. Hún hófst tiltölulega seint og ekki hefur alltaf fengist nægilegt magn seiða til sleppinga og í sumum tilfellum hafa sleppiseiði einnig verið fremur smá. Mikilvægt er að sleppt sé vænum seiðum þegar sleppt er framarlega þar sem land liggur hátt, ekki síst í árum þegar tíðarfar er kallt. Það hefur einnig takmarkað not ólaxgengra svæða að nýliðun náttúrulegra seiða í gilinu hefur verið bæði stopul og léleg í mörg undanfarandi ár og því hefur verið lögð áhersla á að nýta uppeldisskilyrðin þar með liðsaukasleppingum, enda eru uppeldisskilyrði í gilinu mjög góð.

Sumarið 1993 var sleppt 3600 seiðum á um 2.5 km kafla fyrir framan Bjarnarfoss. Þessi seiði döfnuðu vel og gengu að mestu leyti til sjávar sumarið 1995 eftir tvo vetur í ánni. Þau seiði sem veiddust í rafveiðunum sumarið 1995 úr þessari sleppingu (staðir 0 og -1, Mynd 4) voru öll mjög stór og flest í göngubúningi, en það voraði mjög seint sumarið 1995 og því ekki óeðlilegt að seiði væru enn að ganga út þegar rafveitt var í þriðju viku júlí mánaðar.

Sumarið 1994 var sleppt 10 500 seiðum í Fitjá á um 4-5 km kafla á svæðið frá Gilsbakka og fram að skála. Seiðin voru fremur smá þegar þeim var sleppt. Þeirra varð vart í nokkru magni í rafveiðunum 1995. Þá voru þau flest 7-9 cm löng (staðir -4, -3 og -2, Mynd 4). Í rafveiðunum 1996 fundust seiði úr þessari sleppingu einnig á sömu stöðum og heldur ofar (Mynd 5). Seiðin voru flest 13-15 cm kynþroska hængir, sem bendir til að stór hluti sleppingarinnar hafi náð sjóþroska vorið 1996, sem fyrst og fremst má þakka því hve vel voraði, en einnig góðu síðsumri og hausti 1995.

Sumarið 1995 var sleppt um 20 000 seiðum á ólaxgeng svæði Fitjár. Þar af fóru um 5000 seiði á svæðið frá Bjarnarfossi og fram að Gilsbakka og um 15 000 frá skálanum og fram eftir. Seiðunum var sleppt 15. ágúst þegar þau voru orðin töluvert væn (Mynd 6). Í rafveiðunum 1996 var afkoma þessara seiða könnuð. Þau virtust hafa dafnað vel en þéttleiki seiða framan til (staðir -5, -6 og -7) var mun lægri en á stöðunum fyrir ofan Bjarnarfoss (Tafla 4), enda er botninn skjólbetri þar en fram frá þar sem víða er tiltölulega skjóllitill klapparbotn en þó með góðum og grýttum svæðum innan um. Þar verður því að passa að sleppa ekki eins þétt og neðar eigi hliðstæður árangur að nást. Í rafveiðunum 1996 voru seiðin sem sleppt var 1995 mjög væn á öllum stöðum og flest um 10-12 cm löng (Mynd 5). Gera má ráð fyrir að stærstu seiðin úr þessum hópi hafi gengið til sjávar sumarið 1996, en sleppingin mun þó að líkindum aðallega skila sér í gönguseiðaframleiðslunni 1997.

Þann 12. ágúst 1996 var sleppt seiðum á það svæði sem tæmdist að mestu fyrr um sumarið. Alls var sleppt um 8000 seiðum á svæðið frá skálanum og niður undir girðingu og um 1000 seiðum á um 500 m kafla fyrir ofan Bjarnarfoss.

### **Fitjá - laxgengt svæði**

Á undanförunum árum hefur nýliðun úr náttúruklaki verið bæði stopul og lítil efst í Fitjá, allt frá Bjarnarfossi og niður undir Fremri Fitja. Hvað veldur er ekki ljóst, en sumarið 1993 var sleppt á þetta svæði 5500 seiðum. Þessi seiði döfnuðu vel og gengu að stórum hluta til sjávar sumarið 1995. Seiði sem veiddust úr þessari sleppingu sumarið 1995 voru mörg hver í göngubúningi. Einhver hluti sleppingarinnar hefur þó ekki náð sjóþroska fyrr en sumarið 1996, einkum þó af efri hlutanum þar sem þéttleiki seiða var meiri og vöxtur heldur hægari en neðar (staðir 1-3, Mynd 4).

Í ágúst 1995 var aftur sleppt seiðum í gilið. Alls var sleppt um 5000 seiðum. Þau voru tiltölulega væn og vonast var til að þau næðu sjóþroska strax sumarið 1996, enda leit á þeim tíma ekki of vel út með gönduseiðaframleiðslu í Fitjá sumarið 1996, eins og vikið verður að síðar. Í rafveiðunum 1996 voru seiði úr sleppingunni 1995 uppistaðan í aflanum á veiðistöðum í gilinu (staðir 1-3, Mynd 5), nema á efsta staðnum þar sem seiði úr klaki ársins fundust einnig. Seiðin voru mjög væn og má gera ráð fyrir að einhver hluti sleppingarinnar hafi náð sjóþroska eftir aðeins einn vetur í ánni eins og að

var stefnt, en sá hluti sem eftir varð mun ganga til sjávar 1997. Þótt vorgömul seiði hafi fundist á efsta staðnum var talið best að sleppa seiðum aftur í gilið sumarið 1996 og því var sleppt þar 12. ágúst um 5000 seiðum.

Yfirleitt er það svo að lang stærsti hluti hvers gönguseiðaárgangs í Fitjá eru seiði sem dvalið hafa fjögur ár í ferskvatni og í sumum árum ber einnig mikið á fimm ára seiðum, en þriggja ára seiði eru oftast í miklum minni hluta (sjá Töflur 1 og 2). Í rafveiðunum 1994 bar mjög lítið á tveggja ára seiðum í Fitjá og sumarið 1995 veiddust ekki nema einstöku þriggja ára seiði í rafveiðunum (Mynd 4). Þegar rafveitt var það ár í þriðju viku júlí var greinilegt að áin var rétt að byrja að taka við sér. Efst í ánni var botninn stamur og líflitill, en meira líf var komið í botninn eftir því sem neðar dró og þar voru seiðin líka betur á sig komin en ofar. Tveggja ára seiði voru mest áberandi í veiðinni og var þéttleiki þeirra tiltölulega hár (Tafla 3). Hins vegar voru þau smá miðað við aldur (Mynd 4) og ekki var gert ráð fyrir að þau næðu sjóþroska fyrr en fjögurra ára, eins og algengast hefur verið um seiði í Fitjá á undanförunum árum. Því var gert ráð fyrir að gönguseiðaframleiðsla Fitjár yrði með minnsta móti sumarið 1996 og það var fyrir þessar sakir að lögð var áhersla á að fá eins stór seiði og mögulegt var til sleppinga sumarið 1995 (Mynd 6).

Í rafveiðunum 1996 kom í ljós að tiltölulega lítið var af þriggja ára seiðum og seiði þessa árgangs voru tiltölulega stór (Tafla 4, Mynd 5). Ekki er ástæða til að ætla að fellir hafi orðið í þessum árgangi, heldur hitt að seiðin náðu sjóþroska ári fyrr en búist hafði verið við. Það er einkum tvennt sem skýrir þessa jákvæðu þróun. Í fyrsta lagi ná seiði almennt sjóþroska smærri í hlýjum sumrum en köldum og vorið og sumarið 1996 voru mjög hagstæð hvað þetta snertir. Hins vegar var lífbungi seiða í ánni tiltölulega lítill vegna þess hve fálíðaður árgangurinn á undan var og lítil samkeppni ásamt góðu síðsumri 1995 og vori 1996 hefur skapað óvenju góð vaxtarskilyrði fyrir seiðin með þeim árangri að flest þriggja ára seiði náðu sjóþroska sumarið 1996. Með lakkandi aldri við sjógöngu batnar til muna nýting svæðisins og því má gera ráð fyrir að gönguseiðaframleiðsla Fitjár fram að Fremri Fitjum hafi verið með besta móti sumarið 1996, gagnstætt því sem óttast var eftir rafveiðarnar 1995.

## Kambsá

Neðsti hluti Kambsár er laxgengur, en ólíklegt er að lax gangi upp í ána til hrygningar. Hins vegar ganga laxaseiði úr Fitjá upp í ána og alast þar upp. Stærsti hluti Kambsár er þó ólaxgengur og hefur sá kafli verið notaður til að fóstta sleppiseiði um árabíl. Þótt uppeldisskilyrði séu góð í Kambsá þá hefur verið erfitt að sjá óyggjandi merki um að seiði úr Kambsá skili sér síðar vel í veiðinni. Kambsá getur orðið mjög vatnslítill snemma sumars sem getur valdið miklu afráni á seiðum á göngu þeirra niður ána, en einnig voru sleppingar í Kambsá mun þéttari á árum áður en nú er talið ráðlegt og líklegt að það hafi rýrt árangur sleppinganna. Hin síðari ár hefur verið lögð minni áhersla á að nýta ólaxgeng svæði Kambsár til sleppinga, ekki síst þegar framboð af seiðum hefur veri takmarkað. Aukin áhersla hefur þess í stað verið lögð á að nýta uppeldisskilyrði í gilinu og á ólaxgengum hluta Fitjár.

Síðast var sleppt í Kambsá árið 1993, þá 4000 seiðum. Í rafveiðunum 1995 voru þau seiði almennt nokkuð stærri en seiði sem sleppt var á sama tíma í Fitjá (Mynd 3), og gera má ráð fyrir að þau hafi náð sjóþroska sumarið 1996. Nú er ólaxgengt svæði



Kambsár því seiðatómt. Heppileg slepping á þetta svæði eru um 4-5000 seiði annað hvert ár, en til að meta árangur sleppinga á óyggjandi hátt þyrfti að grípa til merkinga. Slíkt var reynt fyrir nokkrum árum þegar seiði sem sleppt var í Kambsá og í Víðidalsá voru kviðuggaklippt. Kviðugginn getur hins vegar vaxið út aftur og ekki var fylgst nógu vel með endurheimtum til að niðurstöður gætu talist marktækar. Því þyrfti að grípa til örmerkinga og fylgjast vel með merkjum í afla veiðimanna eigi að reyna að meta árangur sleppinga í Kambsá sérstaklega.

## Ályktanir

Nýting uppeldissvæða á ólaxgengum svæðum með smáseiðasleppingum er orðinn fastur liður í ræktunarstarfinu í Víðidalsá, enda eru skilyrði góð og svæðin stór. Vegna þess hve seiðin sem sleppt var voru almennt smá á árunum 1990-93 og eins vegna þess hve lítið fékkst af seiðum 1993 hefur framlag þessara sleppinga til veiðinnar orðið minna síðustu árin en ella hefði orðið. Síðan hefur nýting svæðanna batnað verulega og gera má ráð fyrir að gönguseiðaframleiðsla ólaxgengra svæða hafi aukist mikið sumarið 1996 og verði áfram góð sumarið 1997. Til að fá sem besta nýtingu með seiðasleppingum á ólaxgeng svæði er mikilvægt að taka ávalt mið af ástandinu á hverjum tíma og miða ásetning við að seiðavöxtur haldist góður og umsetning svæðanna há. Það mætti einnig nýta uppeldisskilyrði á ólaxgengum svæðum með því að flytja klakfisk, grafa frjóvguð hrogn eða veiða seiði þar sem mikið er af þeim og flytja þau til. Seiðasleppingar eru hins vegar auðveldar í framkvæmd og líklega í flestum tilfellum öruggasti og hagkvæmasti kosturinn nema e.t.v. í Víðidalsá frá Kolugljúfrum og fram að Kjálkafossi.

Góður vöxtur seiða síðsumars 1995 og gott vor 1996 hafa leitt til þess að seiði náðu sjóþroska yngri sumarið 1996 en verið hefur mörg undanfarin ár. Einkum er batinn mikill í Fitjá. Þegar hátt hlutfall þriggja ára seiða nær sjóþroska batnar nýting uppeldissvæðanna mikið og gönguseiðaframleiðslan eykst. Hún hefur því aukist til muna milli ára og því eru líkur á góðri smálaxaveiði sumarið 1997, verði heimtur úr hafi í meðallagi eða betri.

Smálaxinn var óvenju smár sumarið 1996 og þegar svo háttar má gera ráð fyrir að hlutfall stórlaxa úr gönguseiðaárganginum aukist. Þrátt fyrir slaka smálaxaveiði sumarið 1996 má því búast við að veiði á stórlaxi geti orðið sæmileg næsta sumar.

Smáseiðasleppingar á ólaxgeng svæði bæta veiðina í öllu árkerfinu, en hlutfallslega mest þó ofan til í ánum þar sem laxinn safnast saman. Það er því mikilvægt að huga að því hvernig bæta megi veiðina neðar í ánum, t.d. með gerð veiðistaða, þannig að stuðla megi að aukinni veiði úr göngum á leið þeirra fram í árnar og líka með því að bæta uppeldisskilyrði fyrir seiði þar sem aðstæður leyfa og þannig auka laxgengd á þessi svæði. Í þessari skýrslu, eins og reyndar áður, hefur sérstaklega verið bent á langan kafla milli Síðukróks og Silungabakka í þessu tilliti. Á þessum kafla er tiltölulega lítil veiði en hana mætti eflaust bæta með veiðistaðagerð og bættum uppeldisskilyrðum.

**Tafla 1.** Niðurstöður aldursgreininga á hreistursýnum sem tekin voru af lögum veiddum í Víðidalsá og Fitjá 1995. Laxi með þriggja ára ferskvatnsaldur er skipt í þá sem eiga uppruna sinn í seiðasleppingum (3+ss) og þá sem eiga uppruna sinn í náttúruklaki (3+).

### VÍÐIDALSÁ

Ferskvatns- aldur (ár)	1 ár		Sjávaraldur 2 ár		3 ár fjöldi
	fjöldi	%	fjöldi	%	
2+	15	18	16	21	1
3+ss	11	14	5	7	
3+	23	28	29	38	
4+	29	35	20	26	
5+	4	5	2	3	
áður hryngt	0	0	4	5	
<b>Samtals</b>	<b>82</b>	<b>100</b>	<b>76</b>	<b>100</b>	<b>1</b>

### FITJÁ

Ferskvatns- aldur	1 ár		Sjávaraldur 2 ár	
	fjöldi	%	fjöldi	%
2+	5	9	3	12
3+ss	3	6	2	7
3+	6	11	4	15
4+	27	51	14	54
5+	11	21	2	8
6+	1	2	0	0
áður hryngt	0	0	1	4
<b>Samtals</b>	<b>53</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

**Tafla 2.** Niðurstöður aldursgreininga á hreistursýnum sem tekin voru af löxum veiddum í Víðidalsá og Fitjá 1996. Laxi með þriggja ára ferskvatnsaldur er skipt í þá sem eiga uppruna sinn í seiðasleppingum (3+ss) og þá sem eiga uppruna sinn í náttúruklaki (3+).

### VÍÐIDALSÁ

Ferskvatns- aldur (ár)	Sjávaraldur			
	1 ár		2 ár	
	fjöldi	%	fjöldi	%
2+	7	11	15	13
3+ss	13	20	3	3
3+	10	16	62	55
4+	31	48	30	27
5+	3	5	0	0
áður hryngt	0	0	2	2
<b>Samtals</b>	<b>64</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>100</b>

### FITJÁ

Ferskvatns- aldur (ár)	Sjávaraldur			
	1 ár		2 ár	
	fjöldi	%	fjöldi	%
2+	9	19	5	13
3+ss	1	2	2	5
3+	2	4	6	15
4+	33	67	25	64
5+	2	4	1	3
6+	2	4	0	0
<b>Samtals</b>	<b>49</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

**Tafla 3.** Fjöldi veiddra seiða á hverja 100 m<sup>2</sup> á rafveiðistöðum í Víðidalsá og Fitjá 19.-22. júlí 1995.

**VÍÐIDALSÁ**

Staður (nr.)	Stærð (m)	Lax					Bleikja	Urriði
		0+	1+	2+	3+	4+		
1	60x8	-	0.3	-	-	-	-	0.2
2a	60x8	-	0.2	-	-	-	-	1.7
4	40x8	-	0.5	-	-	-	-	0.3
4a	50x12	-	1.8	0.2	-	-	-	-
5	30x15	-	0.2	5.5	5.1	0.2	-	-
6	35x10	-	0.9	8.9	0.3	-	-	-
8	30x15	-	5.1	8.9	2.0	0.7	4.0	-
9	30x12	0.3	7.2	3.3	-	-	1.4	-
10	80x5	-	8.3	10.3	0.5	-	0.8	0.3

**FITJÁ**

Staður (nr.)	Stærð (m)	Lax					Bleikja	Urriði
		0+	1+	2+	3+	4+		
-4	50x14	-	1.7	-	0.1	-	-	-
-3	50x12	-	1.5	-	1.0	-	-	1.0
-2	50x10	-	2.7	0.3	0.2	-	-	0.2
-1	30x20	-	0.2	1.0	0.2	-	-	0.7
0	40x15	-	-	0.8	-	-	-	-
1	30x20	-	-	1.5	4.5*	-	-	-
2	60x12	-	-	0.3	2.4*	-	-	-
3	80x10	-	-	0.4	0.5*	-	-	-
4	65x8	-	0.4	7.1	-	-	-	-
5	30x8	-	13.8	21.2	0.8	-	-	-
6	30x8	-	8.8	11.3	0.8	-	-	-
7	40x8	-	10.0	13.4	-	0.3	-	-
8	35x8	0.4	13.2	13.2	0.7	-	-	-
9	25x10	-	10.0	18.4	2.8	1.2	-	-

\* sambland af 3+ seiðum úr náttúruklaki og 2+ sleppiseiðum og eru þau síðarnefndu ríkjandi á stöðum 1 og 2, en sleppingin náði ekki niður að stað 3.

**KAMBSÁ**

Staður (nr.)	Stærð (m)	Lax					Bleikja	Urriði
		0+	1+	2+	3+	4+		
1	80x4	-	7.5	-	-	-	-	-
3	80x3	-	3.3	-	-	-	-	-

Tafla 4. Fjöldi veiddra seiða á hverja 100 m<sup>2</sup> á rafveiðistöðum í Víðidalsá og Fitjá 8.-11. ágúst 1996.

VÍÐIDALSÁ

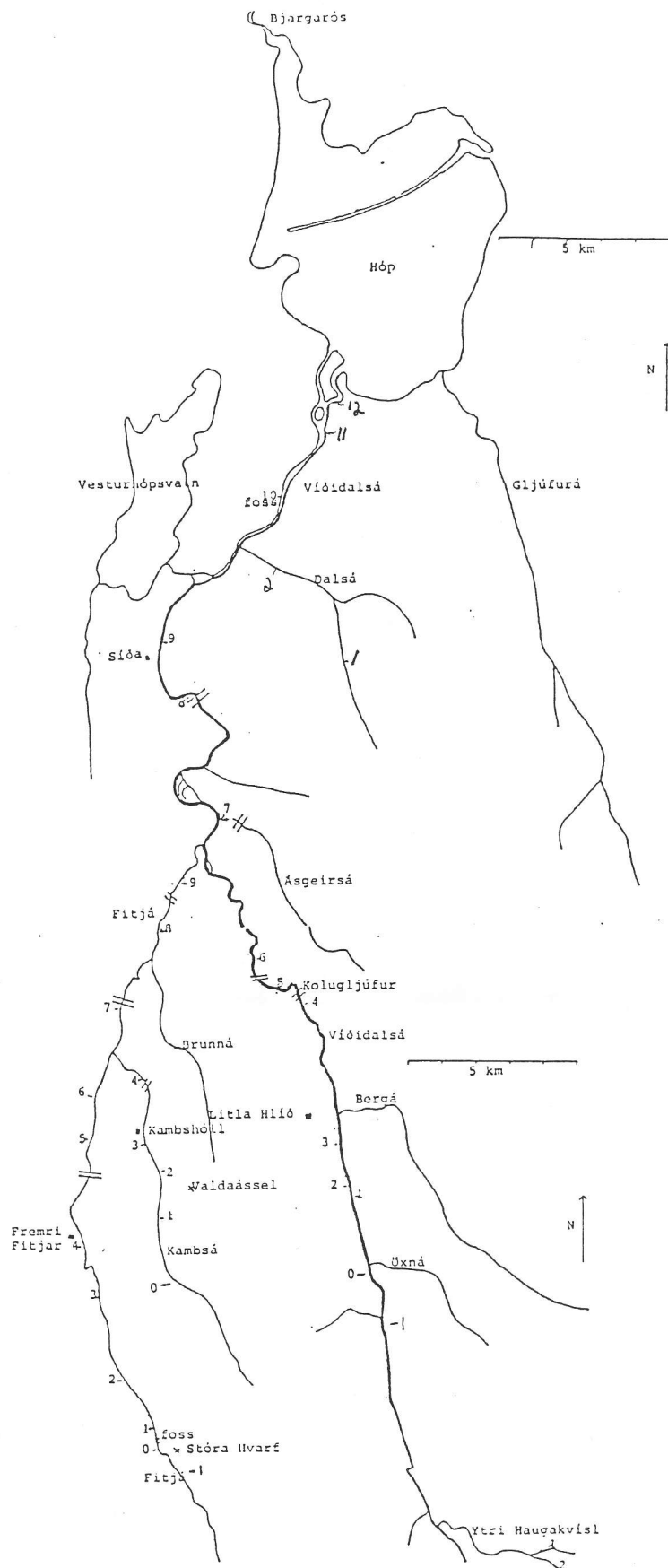
Staður (nr.)	Stærð (m)	Lax					Bleikja	Urriði
		0+	1+	2+	3+	4+		
B	60x15	-	2.2	-	-	-	0.3	-
C	70x15	-	1.1	-	-	-	-	-
-1	70x10	-	1.3	-	-	-	0.1	0.1
0	50x15	-	1.7	-	-	-	-	-
5	22x17	1.1	0.5	11.2	4.8	-	0.5	-
6	22x15	10.9	3.9	7.3	1.2	-	-	-
8	30x12	0.6	5.6	10.3	3.6	-	2.2	0.3
9	50x7	4.3	4.9	1.1	0.9	-	2.0	4.0
10	50x10	-	9.0	4.4	1.8	-	-	5.2
11	40x15	-	4.8	0.7	0.7	-	4.3	-
12	30x20	-	0.7	0.2	-	-	1.7	0.5

DALSÁ

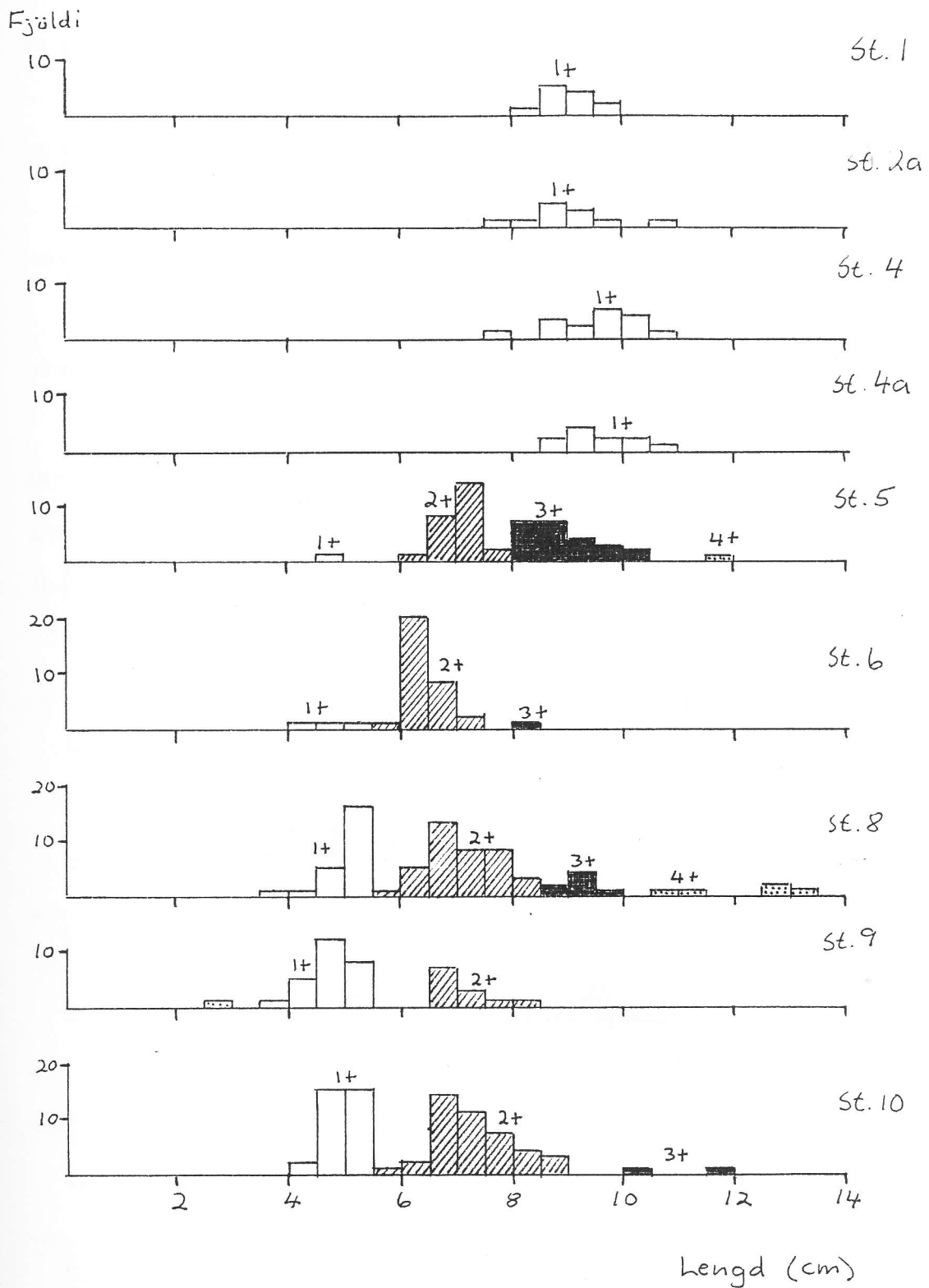
Staður (nr.)	Stærð (m)	Lax					Bleikja	Urriði
		0+	1+	2+	3+	4+		
1	50x5	-	0.4	3.6	0.4	-	3.6	-
2	50x6	-	4.7	3.7	0.7	-	7.7	-

FITJÁ

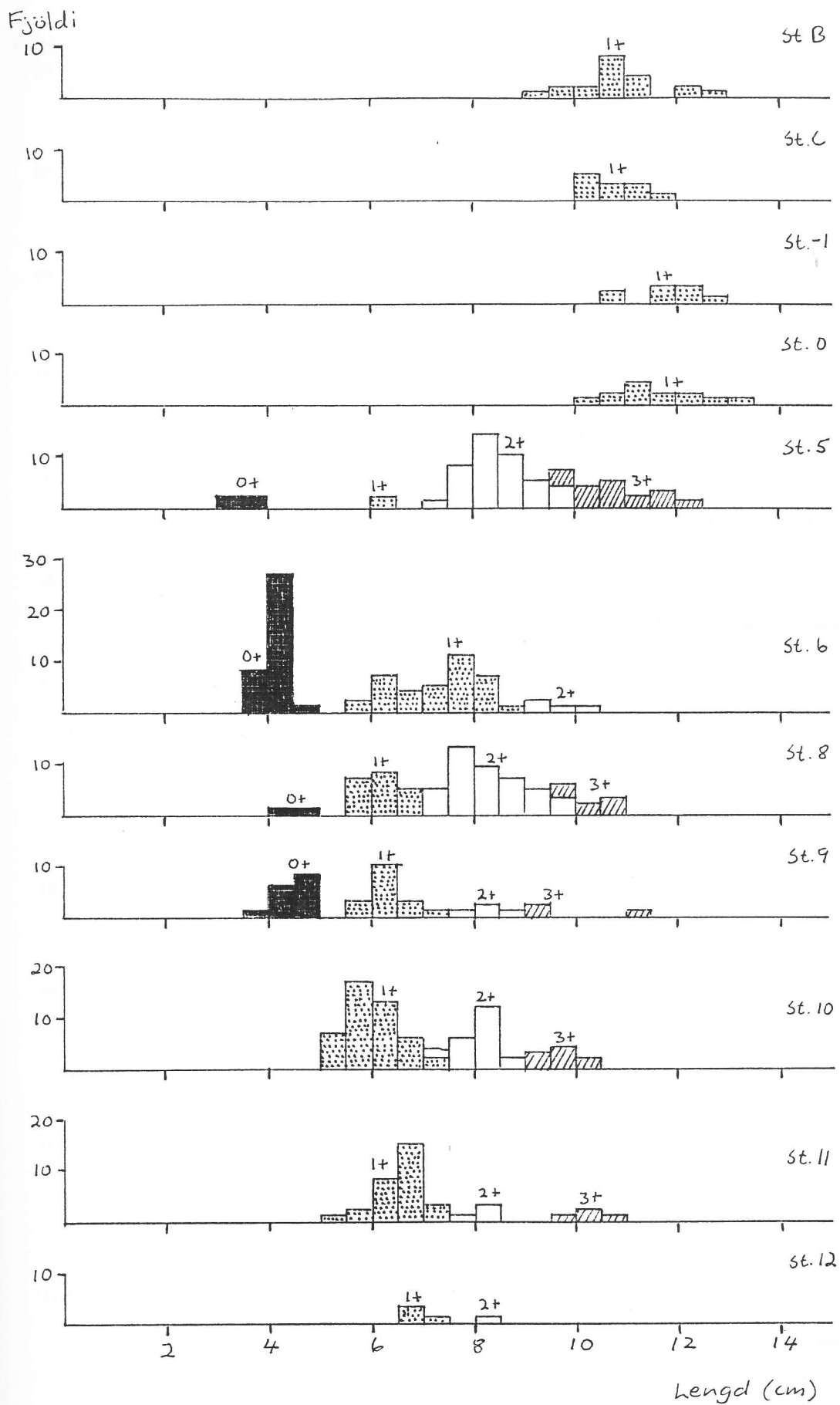
Staður (nr.)	Stærð (m)	Lax					Bleikja	Urriði
		0+	1+	2+	3+	4+		
-7	70x20	-	1.4	-	-	-	-	0.3
-6	70x20	-	0.9	-	-	-	-	0.2
-5	50x15	-	0.4	0.8	-	-	-	0.7
-4	80x6	-	0.2	1.0	-	-	-	0.6
-3	40x15	-	-	0.3	-	-	-	0.3
-2	30x20	-	0.2	0.8	-	-	-	0.3
-1	60x10	-	1.8	-	-	-	-	0.5
0	60x10	-	3.3	0.3	-	-	-	-
1	20x15	15.7	0.3	0.3	-	-	-	-
2	50x6	-	5.3	-	-	-	-	-
3	50x15	1.0	-	-	-	-	-	-
4	45x12	0.7	-	4.8	2.0	0.2	-	-
5	40x12	11.4	1.3	6.0	-	-	-	-
6	50x10	1.6	1.0	7.4	1.4	-	-	-
7	30x10	6.0	5.7	11.7	2.3	-	-	-
8	35x10	14.3	3.4	9.7	2.6	-	-	-
9	35x10	9.7	5.1	6.0	1.2	0.3	-	-



Mynd 1. Yfirlitskort af vatnsvæði Víðidalsár og helstu rafveiðistaðir.

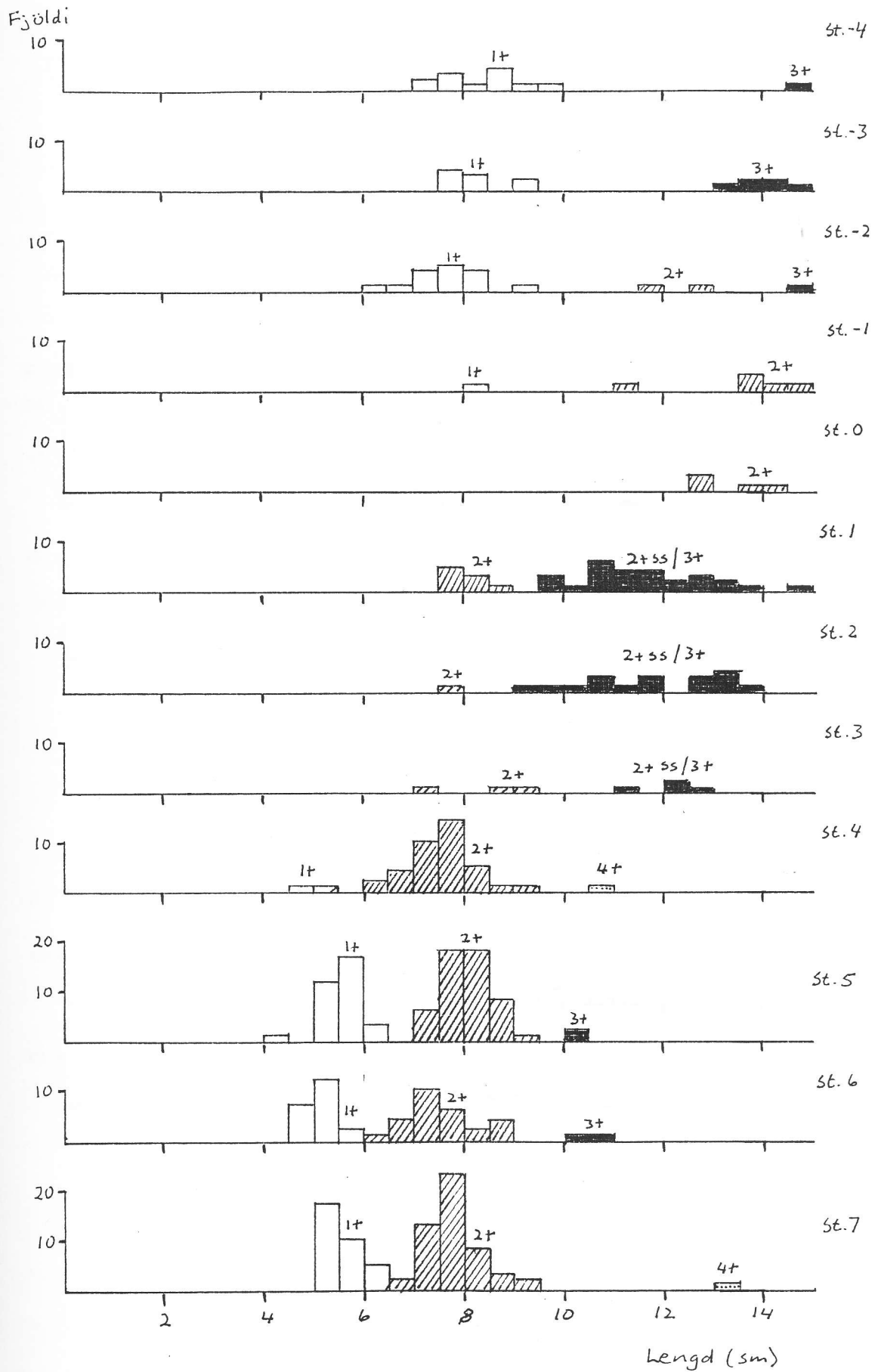


Mynd 2. Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Víðidalsá 19.-22. júlí 1995.

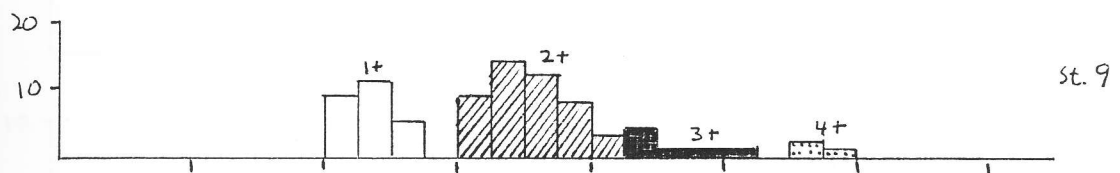
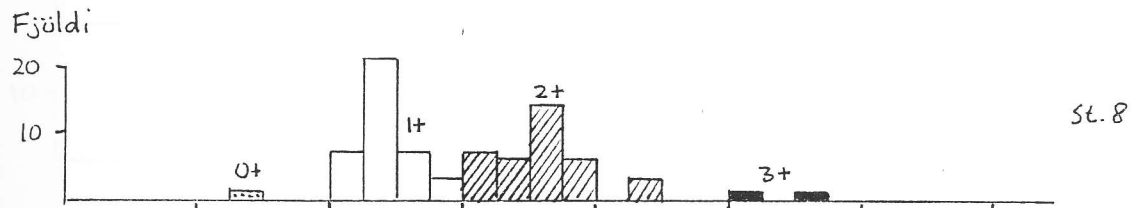


Mynd 3. Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Viðidalssá 1996. Rafveitt var dagana 8.-10. ágúst nema á stöðum 11 og 12 þar sem veitt var 14. september.

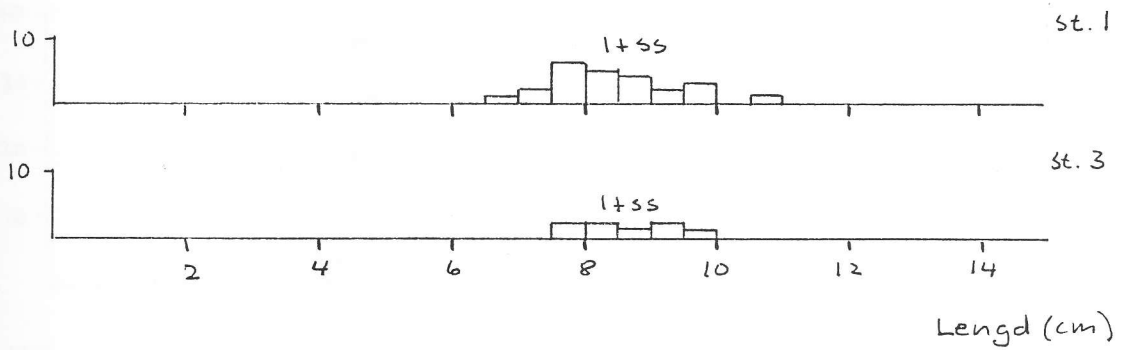




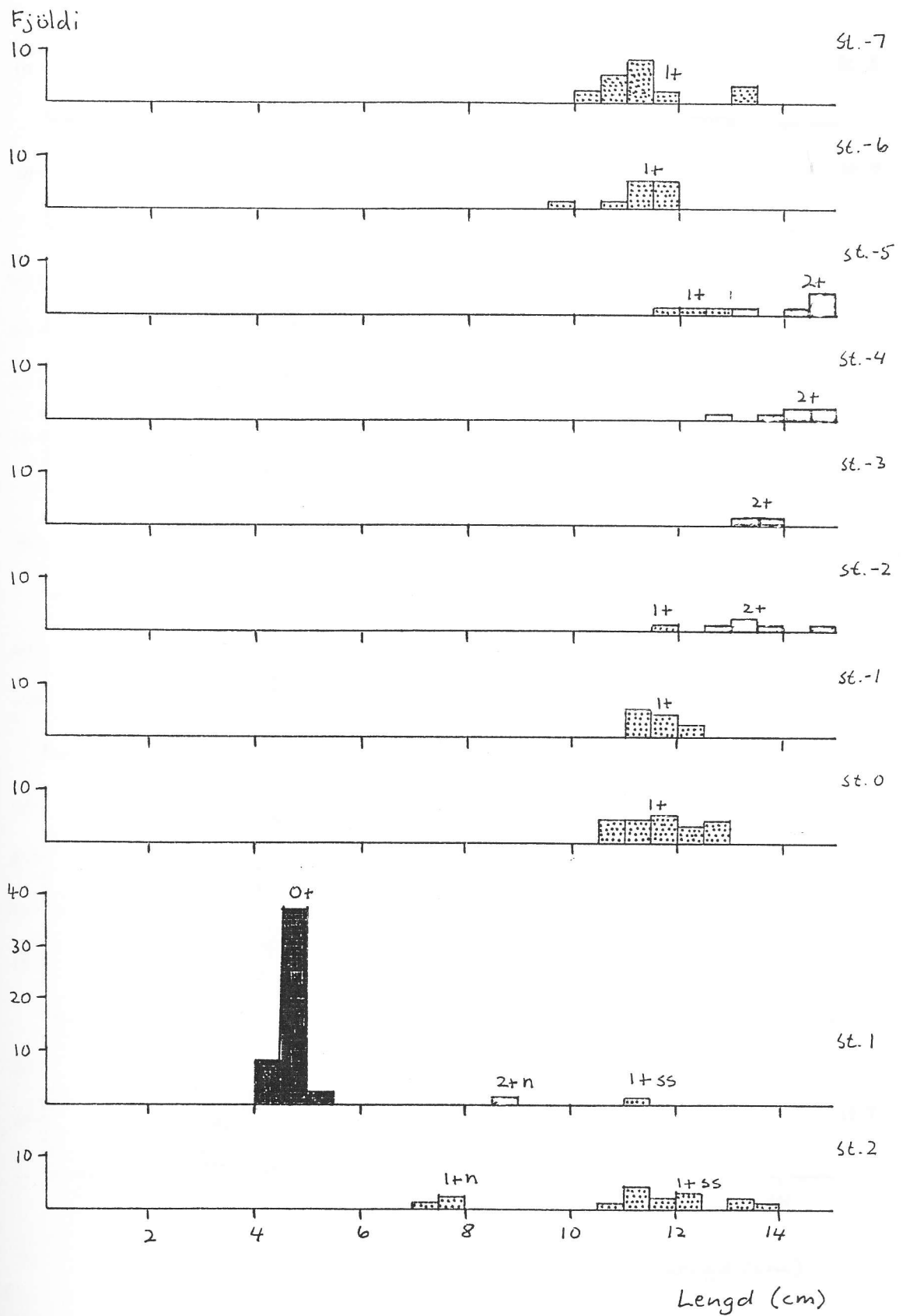
Mynd 4. Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Fitjá og Kambsá 19.-22. júlí 1995.



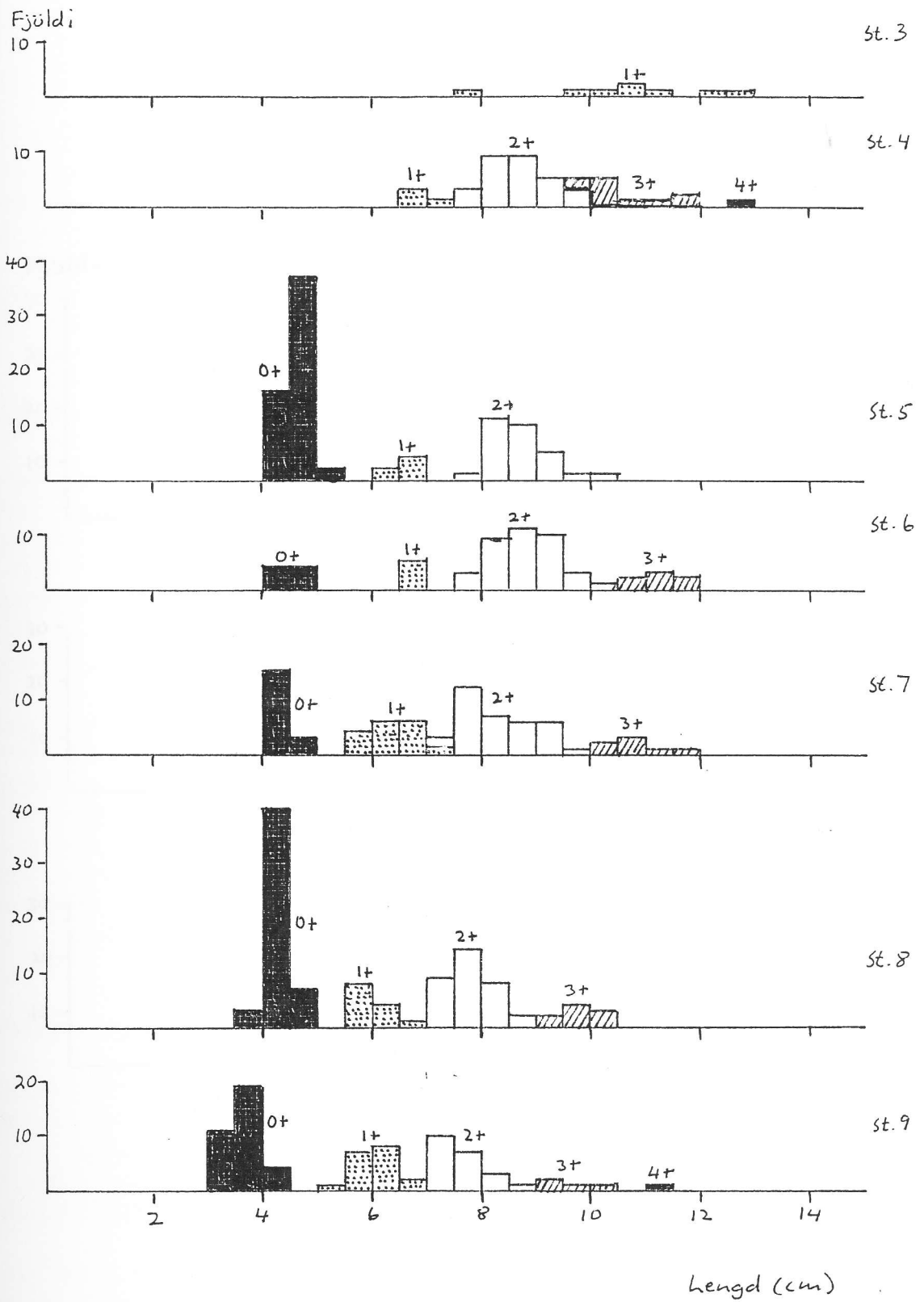
Kambsá



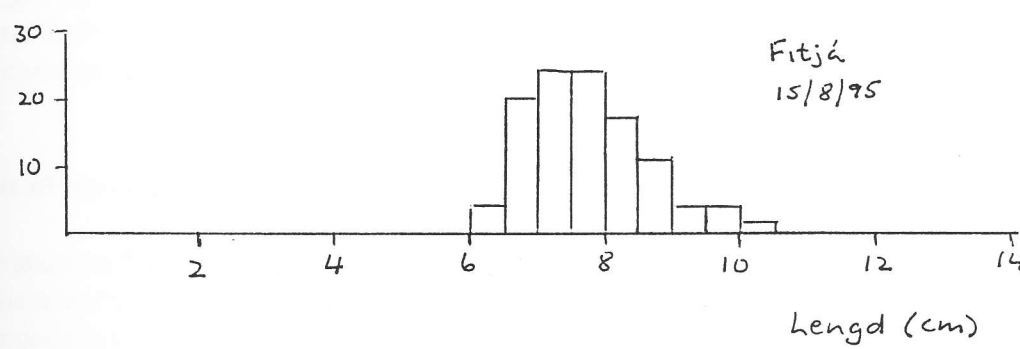
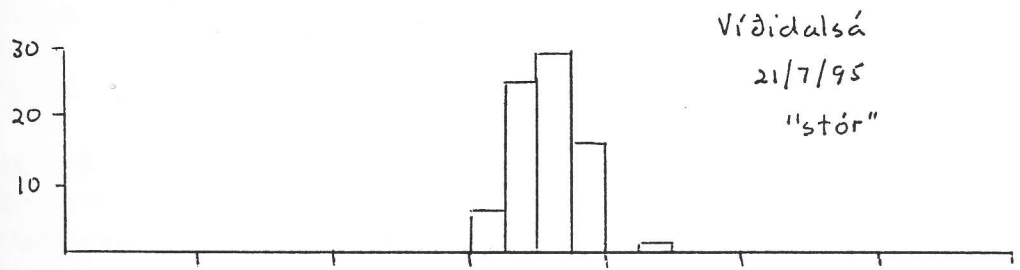
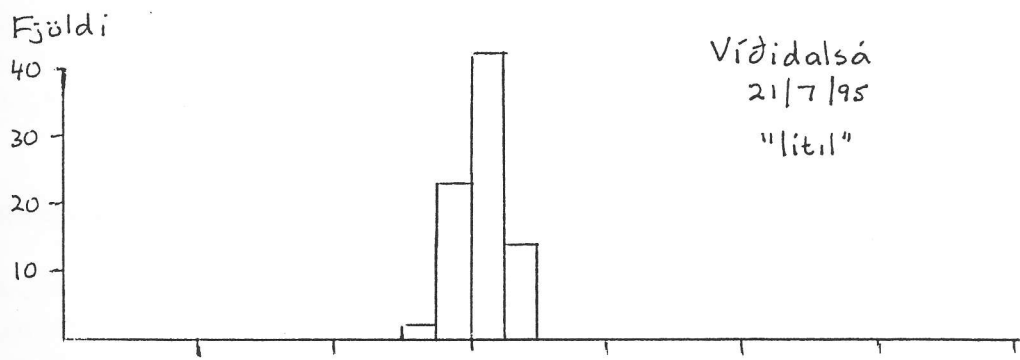
Mynd 4 frh. Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Fitjá og Kambsá 19.-22. júlí 1995.



Mynd 5. Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Fitjá 8.-10. ágúst 1996.



Mynd 5 frh. Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Fitjá 8.-10. ágúst 1996.



Mynd 6. Lengdardreifing sleppiseiða 1995. Í Víðidalsá var sleppt 15 000 seiðum af minni gerðinni og 10 000 seiðum af þeirri stærri. Minni seiðunum var aðallega sleppt neðan til á sleppisvæðið en þeim stærri ofar.

# SALMON STOCKS IN RIVER VÍÐIDALSÁ IN 1995

## Introduction

Spring came late in northern Iceland in 1995. The sea off the coast was exceptionally cold in May and June. In July however there was a marked change as currents brought warmer sea mass from the south and conditions for life improved. These oceanic conditions were reflected in the climate experienced on land. Summer was late and cold to begin with. Early in the season one could see anglers standing on snow drifts by the rivers while trying to fish. Snow melt causing rivers to swell and turbid waters did little to make life easier for the anglers.

## The fishery in 1995

Eventually conditions improved, and so did the angling. As expected the salmon runs were quite good and much improved over the previous year. The total salmon catch came to 981. Of these 587 were grilse and the rest, 394, were mainly two sea-winter (2SW) salmon. The 2SW salmon were on average 5.6 kg which is the lowest average on record since catch statistics were computerised in 1974. The average grilse weight of just over 2.5 kg is also well below average. Arctic char was also caught in good numbers this year and they were generally of a good size.

Because of the late summer, spent salmon who survived the winter in the river (kelts) were late in migrating out and some even got caught by anglers early on in the season. Some kelts making it to the sea returned later during the summer to spawn again and could be recognised by their relatively slender body form and residual eggs in their body cavity. Usually repeat spawners in northern Iceland only return after a full year in the sea, but the cold and inhospitable environment in early summer are probably responsible for the change this year. These individuals could not be distinguished from scale characteristics but probably they did not contribute much to the overall catch.

## Status of juvenile stocks

In the latter half of July there was a marked change in the weather to the better. Relatively warm weather prevailed until mid-September, so even if the summer was late in coming it was quite good when it finally arrived. This pattern caused late outmigration of smolts (July to early August), probably coinciding with the improved oceanic conditions.

Judging from surveys of juvenile stocks, smolt production is expected to have been at a similar or slightly lower level than last year in areas where salmon reproduces naturally.

For many years suitable nursery areas above impassable falls have been stocked with hatchery reared juveniles of local stock origin. This programme has contributed

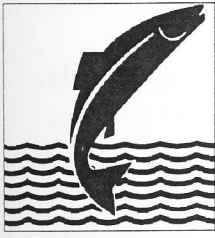
substantially to the overall smolt production and consequently to the adult runs and angling. In recent years these areas have not been stocked optimally as not enough suitable material has been available from the hatchery. Even so, scale analysis indicates that 30% of the catch in Víðidalsá and about 15% of the catch in Fitjá in 1995 can be attributed to these releases. We expect this ratio to remain similar for next years catches, but after that the production in the upper reaches should improve substantially.

## Conclusion

Salmon runs in River Víðidalsá in 1996 can be expected to remain similar or be somewhat better than they were in 1995. There should be good improvement in the run of the larger 2SW salmon and these fish should both be larger and more numerous in 1996 than they were in 1995. Giving normal angling conditions, total catch in 1996 is likely to exceed that of 1995.

Tumi Tómasson  
Fisheries biologist  
Institute of Freshwater Fisheries  
Hólar, 551 Sauðárkrókur  
ICELAND

08 11 1995



**Veiðimálastofnun**  
**Institute of Freshwater Fisheries**  
Fisheries Management & Aquaculture Research

Hólar í Hjaltadal  
551 Sauðárkrókur  
ICELAND

phone: +354-453 6599  
fax: +354-453 6694

### **SALMON STOCKS IN RIVER VÍÐIDALSÁ IN 1996**

The angling for salmon in River Víðidalsá was not as good in 1996 as we had hoped, but some of the factors causing this may also lead to a better angling season in 1997. The total catch came to 783 of which 469 were the larger salmon (2SW, returning after two years in the sea) and 314 were the smaller grilse which only spend one year out of the river.

The spring came early in 1996 and the summer was sunny and warm. The 2SW fish showed up earlier than in several previous years and a large proportion of the run was already in the upper reaches of the river when the angling started. Low water levels and warm weather during the first half of the summer also made these fish less vulnerable to capture and delayed the entry of later migrants into the river.

We had been expecting a better run of grilse because in spite of the poor spring and early summer of 1995, there was a dramatic improvement in climatic conditions in mid-July of 1995 and the juvenile stocks in the areas where salmon reproduce naturally were basically in a healthy state and able to capitalize on the improved conditions. Indications are that the relatively poor grilse run in 1995 can to a large extent be attributed to low return rates rather than poor smolt production. Tagging of wild smolts in a nearby river has shown that the return rate of grilse from the smolt group leaving the river in 1995 was unusually poor.

In general, small, grilse size one year is indicative of a higher proportion of the smolt run returning as a larger 2SW salmon the following year. For example, in 1994 the grilse of River Víðidalsá were unusually small and against 190 grilse caught in that year 394 2SW salmon were caught the following year. The average weight of grilse was again very poor in 1996, only marginally better than that in 1994 (2.40 Vs 2.35 kg). This in conjunction with the low rate of return leads us to expect catches of 2SW salmon in 1997 to be as good or better than they were in 1996.

In 1996 about 20% of the total catch could be attributed to releases of juvenile salmon in nursery areas above impassable falls. In a year of poor adult runs this is not a particularly good result, considering the total area and the quality of the nursery habitat available above the falls. This is mainly because of relatively small releases in 1993 and small size of juveniles released in 1992. The availability and quality of juveniles for



stocking was much improved in 1994 and there are firm indications that the smolt production in these areas improved markedly in 1996.

The residence time of juveniles in the areas where salmon reproduce naturally has generally been increasing over the last few years. The increased time needed to reach the smolt stage leads to lower turn-over in the river, increased natural mortality and reduced output of smolts. Conditions for growth improved much with the sudden improvement in climate in mid-July in 1995 and remained good throughout August and most of September that year. That in conjunction with a good and early spring in 1996 has led to a considerable reduction in the average age of smolts, and resulted in much improved smolt production. The main smolt run was over a month earlier in 1996 than in 1995. We therefore also expect to see improved return rates of grilse and a strong grilse run in 1997.

On the whole then the outlook for the angling season in Víðidalsá is very good for 1997 and especially the grilse catches should be considerably better than in an average year. The good conditions in 1996 have further benefitted the juvenile stocks both above and below impassable falls. The scene is therefore set for continued good smolt production in 1997.

Tumi Tómasson  
fisheries biologist

19th December 1996