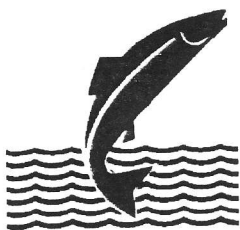


# **Vatnsdalsá 1995**

Tumi Tómasson

Hólum, apríl 1996

VMST-N/96001



**Veiðimálastofnun**  
Norðurlandsdeild

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

## Vatnsdalsá 1995

Það voraði seint árið 1995 og hefðbundnar athuganir á ástandi seiðastofna Vatnsdalsár fóru ekki fram fyrr en viku af júlí. Á þeim tíma gerði síðan norðanáhlaup, það gránaði niður í miðjar hlíðar og vatnshitinn fór niður fyrir 3°C. Í kuldanum dró úr snjóbráð og vatnið minnkaði mikið þannig að hægt var að veiða í aðalánni. Aðstæður voru þó fremur erfiðar og hætt við að tiltölulega lágt hlutfall seiða hafi veiðst.

Veitt var á ólaxgengum og laxgengum svæðum, en smáseiðasleppingar á ólaxgeng svæði, hafa verið stundaðar á vatnasvæði Vatnsdalsár um langt árabil. Sumurin 1994 og 1995 var sleppt örmerktum smáseiðum, en með merkingunum fæst samanburður á afkomu seiða sem sleppt er á mismunandi staði og mat á hagkvæmni sleppinganna.

Um 4000 gönguseiðum var sleppt í Vatnsdalsá sumarið 1995. Sleppt var á tveimur stöðum, við Sunnuhlíð og Skriðuvað. Fylgst var með sleppingu gönguseiðanna og í skýrslunni er gerð samantekt á árangri gönguseiðasleppinga frá árinu 1982.

Hreistursýnum var safnað, en með greiningu þeirra má ráða í uppruna laxanna eftir vaxtarmynstri á ferskvatnsskeiði þeirra.

Samantekt á ensku fylgir skýrslunni.

### Veiðin 1995.

Eins og fyrr sagði var vorið mjög seint á ferðinni í Vatnsdalsá árið 1995. Snjóalög voru mikil á vatnasviði árinna og leysingar því miklar fram á sumar. Nánast var óveiðandi fyrstu tvær vikur veiðitímans. Síðan rættist heldur úr, en veiði sumarsins varð þó fremur slök þegar á heildina er litið. Alls veiddust 604 laxar á móti 515 löxum sumarið áður. Þótt aukning í laxveiðinni hafi því orðið um 17% á milli ára var veiðin langt undir meðallagi og veiðin sumarið 1995 sú þriðja lakasta síðustu tuttugu árin.

Veiðin skiptist þannig að 158 laxar voru að koma til hrygningar eftir tveggja ára dvöl í sjó (stórlaxar) og 446 eftir eins árs dvöl í sjó (smálaxar). Það kom mjög á óvart hve lítið skilaði sér af stórlaxi. Það hlutfall laxa úr hverjum gönguseiðaárgangi sem skilar sér sem stórlax hefur farið lækkandi hin síðari ár, þrátt fyrir minnkandi úthafsveiðar á laxi. Aukin smálaxagengd sumarið 1995 bendir þó eindregið til að göngur tveggja ára laxa úr sjó muni aukast verulega aftur sumarið 1996.

Sá lax sem veiddist í Vatnsdalsá er að mestu leyti upprunninn í ánni sjálfri, þótt ávalt villist einhverjir laxar í hana úr öðrum ám eða úr hafbeit eða kvíaeldi.

Hlutfall utanaðkomandi laxa er þó líklegast í öllum tilfellum mjög lágt. Sá lax sem á heima í Vatnsdalsá er að mestu úr náttúrulegri hrygningu í ánni, en hluta göngunnar má einnig rekja til smáseiðasleppinga á ólaxgeng svæði og til gönguseiðasleppinga. Hlutfall laxa sem rekja má til slíkra ræktunaraðgerða er nokkuð misjafnt milli ára og hefur orðið nokkuð hátt í sumum árum. Það er fundið með merkingum og með greiningu hreistursýna.

### Heimtur úr gönguseiðasleppingum

Sumarið 1993 var sleppt um 9000 gönguseiðum í Vatnsdalsá. Þar af voru um 6000 merkt. Sumarið 1994 komu einungis fram 7 merki í smálaxaveiðinni og önnur 3 bættust við í stórlaxaveiðinni sumarið 1995. Heildarheimtur urðu því einungis 0.15% og eru þær með því lakasta sem þekkist í Vatnsdalsá (Tafla 1a). Seiðunum hafði verið sleppt yfir nokkuð langt tímabil (frá 10. til 27. júní) og á þrjá mismunandi staði, en allir sleppihóparnir komu illa út. Til samanburðar má geta þess að heimtur merktra náttúrulegra seiða í Núpsá 1993 voru mjög sambærilegar við heimturnar árin á undan (Tafla 1b). Því er líklegast að rekja megi slakar heimtur sleppingarinnar 1993 til slakra gæða gönguseiðanna sjálfra.

Sumarið 1994 var sleppt um 10000 gönguseiðum í Vatnsdalsá og voru um 6000 þeirra merkt. Seiðunum var skipt í þrjá hópa og sleppt á sömu stöðum og árið á undan. Heimtur á smálaxi sumarið 1995 urðu um 0.4%, sem er einnig mun lakari árangur en fékkst á árunum 1989-92 og samanburður við Núpsá bendir enn til að gæðum seiða hafi verið ábótavant (Töflur 1a og 1b). Nokkur munur var á heimtum eftir sleppistað og skiluðu seiði úr sleppingu í Forsæludal sér áberandi best, en lakastur árangur fékkst úr sleppingunum við Hof (Tafla 1a). Endanlegar niðurstöður munu þó ekki liggja fyrir fyrr en eftir sumarið 1996.

Veiðistaðir laxa úr gönguseiðasleppingum endurspegla að vissu marki hvar sleppt er og er greinilegt á sleppingunum í Vatnsdalsá að því framar sem sleppt er, því lengra ganga laxarnir fram ána. Þannig veiddust fjórir laxar úr sleppingunni í Forsæludal fyrir framan Stekkjarfoss, einn úr sleppingunni við Sunnuhlíð en enginn úr sleppingunni við Hof. Af 24 merktum smálöxum sem veiddust úr sleppingum á þessum stöðum veiddust 10 fyrir neðan Flóðið.

Sumarið 1995 var sleppt um 4000 gönguseiðum í Vatnsdalsá. Sleppt var við Sunnuhlíð og fyrir neðan Skriðuvað. Ákveðið var að sleppa aftur fyrir neðan Skriðuvaðið nú vegna þess hve kallt var í ári, því Flóðið bætir verulega hitabúskap árinna og slepping þar í svipuðu árferði vorið 1989 gaf mun betri heimtur en sleppingar framar í ánni (Tafla 1a). Við Skriðuvaðið var seiðunum sleppt í kví á meðan þau voru að ná sér eftir flutninginn og aðlagast ánni, en við Sunnuhlíð var notuð tjörn eins og undanfarandi ár. Svo virðist sem frágangur við útfall tjarnarinnar hafi ekki verið viðunandi þegar seiðin voru sett í tjörnina, því þegar líta átti á seiðin tveimur dögum síðar (3. júlí) voru einungis örfá seiði eftir í tjörninni. Fylgst var reglulega með seiðunum í kvínni við Skriðuvað og þeim sleppt 9. júlí eftir að þau höfðu verið á fóðrum í kvínni í um það bil tvær vikur.

Sumarið 1995 skiluðu sér óvenju margir laxar í Vatnsdalsá sem höfðu verið merktir í öðrum ám. Alls veiddust sjö smálaxar úr sleppingum í aðrar ár (Hrútafjarðará 1, Miðfjarðará 4, Laxá í Aðaldal 2) of tveir laxar úr merkingum náttúrulegra seiða í Núpsá veiddust í Ármótahyl í lok júlí og byrjun ágúst. Merki fundust ekki í 3 smálöxum og einum stórlaxi sem vantaði veiðiuggana á.

Miðað við þann árangur sem náðst hefur með gönguseiðasleppingum í Miðfirði má gera ráð fyrir að hægt sé að jafnaði að fá um 2% heimtur í veiði úr slíkum sleppingum eins og árferðið hefur verið á undanförunum árum. Árangur sleppinga í Vatnsdalsá hefur almennt verið nokkru lakari og líklegt að hann megi bæta eitthvað, ákveði menn að halda gönguseiðasleppingum áfram.

### Aldursgreining hreistursýna

Vöxtur fiska endurspeglast í mynstri í hreistri þeirra. Með því að greina hreistur má lesa aldur þeirra og vöxt á hverju ári. Þar sem sleppiseiði fá ákveðið forskot umfram náttúruleg seiði í eldisstöðinni og vaxa almennt betur í ferskvatni en náttúruleg seiði (vegna þess að þeim er oftast sleppt á góð svæði og í litlum þéttleika), má með nokkurri vissu greina að laxa sem eiga uppruna sinn að rekja til sleppinga og þeirra sem eru úr náttúruklaki í ánni.

Mjög góðum hreistursýnum var safnað af veiddum löxum í Vatnsdalsá sumarið 1995 og lætur nærri að sýni hafi verið tekin af öðrum hverjum laxi. Niðurstöður aldursgreininga hreistursýnanna eru teknar saman í Töflu 2.

Rekja má um 5% smálaxaveiðinnar (fyrir utan örmerktu laxana) til gönguseiðasleppinga. Þetta er nálægt efri mörkum þess sem búast mátti við miðað við heimtur örmerkja sem bendir til að lítið hafi villst í ána úr hafbeitarsleppingum fyrir utan þá laxa sem voru merktir.

Í heildina má rekja rúm 20% smálaxaveiðinnar til smáseiðasleppinga á árunum 1991 og 1992. Það vekur athygli hve hátt hlutfall þessara sleppinga fór út eftir þriggja ára ferskvatnsdvöl. Hlutfall smálaxa sem rekja má til smáseiðasleppinga er hæst á kaflanum fyrir framan Flóðið og fram að ármótum Álku, en á því svæði má rekja um þriðjung smálaxaveiðinnar til smáseiðasleppinga (Tafla 2).

Sé lítið til þess hluta veiðinnar sem rekja má til náttúruklaks kemur í ljós að meðal ferskvatnsaldur fer hækkandi eftir því sem ofar dregur í ánni. Fyrir neðan Flóðið höfðu 38% smálaxa dvalið fleiri en þrjú ár í ferskvatni og þetta hlutfall eykst í 62% fyrir þá laxa sem veiddust fyrir framan Flóðið og fram að ármótum Álku og fer upp í 80% fremst í Vatnsdalsá (Tafla 2).

Aldursgreining hreistursýna af stórlöxum sýnir mjög hliðstæðar niðurstöður, en almennt hafa stórlaxar þó að jafnaði heldur styttri ferskvatnsdvöl en smálaxar. Tæp 10% þeirra stórlaxa sem veiddust í Vatnsdalsá sumarið 1995 voru að ganga til hrygningar öðru sinni, eða um 14 laxar.

## Smáseiðasleppingar

Sleppingar smáseiða eða sumaralinna seiða er nokkuð algeng ræktunaraðferð sem hefur verið stunduð í Vatnsdalsá um langt árabíll. Á undanföörnum árum hefur verið sleppt um 15-20,000 seiðum<sup>artegs</sup>. Helstu sleppisvæðin eru í Hólkotskvísl og í Álku. Áður var einnig sleppt litlu magni í Kornsa og töluverðu í Giljá. Sleppingum í Giljá var hætt fyrir allnokkrum árum vegna efasemda um að þær sleppingar skiluðu sér í veiðinni í Vatnsdalsá því líklegt er talið að seiði á göngu niður Kornsa geti tortýmst í fossunum í ánni sem sumir eru háir og falla á klöpp.

Hólkotskvísl er mjög vel fallin til uppeldis seiða, en Álka er mun síðri. Veldur því helst að hitafar í Álku er óhagstæðara, rennslissveiflur eru meiri og meiri hreyfing á botnefnum, jafnframt því sem vatnasvið Álku er hrjóstruga. Þessi munur hefur einþum orðið áberandi í tiltölulega köldu árferði síðari ára. Svæðið í Álku er hinsvegar töluvert stórt og gæti tiltölulega gisin slepping þar skilað árangri. Rafveiðar benda til að svæðið fyrir framan Einvígi fóstrei seiði vel sé þeim dreift nægilega vel, en afkoma seiða sem sleppt er í gílinu fyrir neðan Einvígi, á milli fossanna, virðist vera breytilegri milli ára.

Aldursgreining hreistursýna úr veiðinni 1995 bendir til að smáseiðasleppingar á árunum 1991-1992 hafi gefið að meðaltali u.þ.b. 0.5% heimtur í veiði, en ekki er hægt að segja hvernig sleppingar á hin einstöku svæði hafa komið út. Hliðstætt mat fyrir nokkrum árum gaf um 0.8% heimtur. Þetta eru fremur lágar heimtur ef miðað er við árangur sem náðst hefur á undanföörnum árum í Miðfirði, en þar eru heimtur oftast um eða yfir 1%. Aukið hlutfall sleppiseiða sem dveljast þrjú ár í ánni eykur afföll á ferskvatnsskeiði og dregur úr árangri. Því er mikilvægt að tiltölulega vænum seiðum sé sleppt, einþum í árum þegar árferði er slæmt eins og það hefur verið á undanföörnum árum.

Með sleppingu vænna seiða mun hluti sleppingarinnar fara út eftir aðeins einn vetur í ánni og restin ári síðar. Þar með myndi mest hagkvæmni nást í sleppingunum og best nýting ólaxgengra svæða. Þetta er sérstaklega mikilvægt í Vatnsdalsá því svæði sem þar henta til smáseiðasleppinga eru tiltölulega lítil og fremur er óvíst um árangur á sumum þeirra. Því var ákveðið að fá úr því skorið hvernig svæðin standa sig innbirgðis og hverjar séu raunverulegar heimtur af hverju þeirra. Örmerktum smáseiðum var sleppt á mismunandi svæði árin 1994 og 1995, og ráðgert er að sleppa örmerktum seiðum aftur sumarið 1996. Þessi tilraun er styrkt af Fiskræktarsjóði. Niðurstöður úr þessum merkingum ættu að koma fram á árunum 1997-2000.

Þar sem ekki er hægt að örmerkja seiði fyrir en þau hafa náð nokkurri stærð var seiðum ekki sleppt í Vatnsdalsá fyrir en 16. og 18. ágúst sumarið 1995. Þau voru þá orðin vel væn, 8-10 cm að lengd og tæpir 9 cm að meðaltali. Nokkur afföll urðu í eldisstöðinni eftir að seiðin voru merkt, þar sem sum seiðanna urðu fyrir sveppasýkingu þar sem veiðiugginn hafði verið klipptur af. Þau seiði sem sleppt var voru þó öll mjög frísk ef undan eru skilin seiði sem fóru í Álku, en Hjálmar í Kárdalstungu sem annaðist þá sleppingu telur að um 20% seiðanna hafi verið dauð í pokunum. Seiðin voru búin að ná sér að fullu eftir merkingarnar þannig að líkast til

hefur eitthvað farið úrskeiðis í pökkun seiða eða flutningi. Heildarsleppingar smáseiða í Vatnsdalsá 1995 eru því áætlaðar sem hér segir:

|                           |      |        |
|---------------------------|------|--------|
| Álka , milli fossa        | 3000 | merkt  |
| Vatnsdalsá, f.n. Dalsfoss | 1000 | ómerkt |
| Hólkotskvísl, framan til  | 3200 | merkt  |
|                           | 1000 | ómerkt |
| Kornsá                    | 3200 | merkt  |
| Giljá                     | 3500 | merkt  |
| Vaglakvísl                | 2000 | ómerkt |

Alls var því sleppt um 17,000 smáseiðum.

Sumarið 1996 er ráðgert að sleppa merktum seiðum í Álku fyrir framan Einvígisfoss, en ákvarðanir um frekari sleppingar er rétt að taka að loknum athugunum á útbreiðslu og viðgangi seiðastofna.

### Ástand seiðastofna

Seiðastofnar Vatnsdalsár og hliðaráa hennar voru kannaðir með rafveiðum dagana 5. til 9. júlí, en ekki var hægt að vinna í ánni fyrir þann tíma vegna mikilla vatnavaxta. Enn var mikið vatn í ánni þegar úttektin var gert og vatnskuldi var mikill. Því má gera ráð fyrir að veiðni seiða hafi verið undir meðallagi.

Rafveitt var á svipuðum stöðum og á undanförunum árum, en seiðastofnar Kornsár og Giljár voru athugaðir sérstaklega vegna sleppinga þar. Alls var rafveitt á 34 stöðum og skiptist fjöldi veiðistaða jafnt á milli laxgengra og ólaxgengra svæða.

Rafveiðistaðirnir eru merktir inn á kort (Mynd 1) og eru niðurstöðurnar teknar saman í Töflu 3 og í Mynd 2. Hér að neðan verður gerð nánari grein fyrir ástandi seiðastofna í hverri á fyrir sig.

#### Vatnsdalsá:

Þau seiði úr sleppingunni 1994 sem fengust á efsta rafveiðistaðnum fyrir ofan Dalsfoss (St. 1) voru mjög væn og þar hefði mátt bæta á garðann. Þegar kom að því að sleppa seiðum tókst ekki að fá næga aðstoð og því var ákveðið að sleppa aðeins fyrir neðan fossinn og auka heldur við sleppingarnar í Hólkotskvísl. Því var aðeins sleppt fyrir neðan fossinn, en þar hefur orðið mjög lítil náttúruleg nýliðun hin síðari ár nema skammt fyrir ofan Stekkjarsfoss. Foss-flúðir um 500 m ofar koma í veg fyrir að seiði þaðan geti dreift sér upp ána.

Ársgömul seiði úr náttúruklaki fundust á öllum rafveiðistöðunum á laxgenga hlutanum í Vatnsdalsá. Einungis tvö slík seiði veiddust þó á efsta staðnum, skammt fyrir neðan Dalsfoss, en þau virtust vera í töluverðu magni á flestum stöðunum neðar í ánni, einkum þegar tillit er tekið til að minnstu seiðin eru alla jafnan torveiddust, sérstaklega þegar seiðin eru smá og vatn kallt. Veiðanleiki seiða eykst

almennt eftir því sem seiðin eru stærri, nema oft getur verið erfitt að ná stærstu of elstu seiðunum þar sem þau leita stundum í hylji. Það eru einmitt slík seiði sem eru oftast afætur af önglum veiðimanna.

Í rafveiðunum 1994 bar sérstaklega mikið á 3+ seiðum í Vatnsdalsá, einkum framan til í ánni. Nokkuð fékkst af 4+ seiðum í rafveiðunum 1995, en þau voru flest komin í göngubúning eða líkleg til að ná sjóþroska síðar á sumrinu. Væntingar stóðu til að finna meira af þessum seiðum, en ég tel líklegra að þau hafi ekki veiðst en að veruleg afföll hafi orðið því þau seiði sem veiddust voru almennt vel á sig komin.

Vöxtur seiða er mun betri fyrir neðan Flóðið en framar í ánni, og þar reyndist seiðastofninn einnig vera þéttastur. Einkum veiddist þar mikið af 2+ seiðum, en það er sá árgangur sem mun að líkndum vera uppistaðan í gönguseiðaframléiðslunni í Hnausakvísl sumarið 1996.

Borið saman við ástand seiðastofna á árunum 1984-87 er þéttleiki laxaseiða í Vatnsdalsá nú tiltölulega lágur og vöxtur laxaseiða fremur hægur. Það er því ljóst að vaxtarskilyrði seiða í ánni hafa almennt versnað á þessum tíma þrátt fyrir að seiðapéttleiki hafi einnig minnkað á sama tíma. Með lengingu ferskvatnsdvalar aukast náttúruleg afföll og tiltölulega fáir einstaklingar hvers árgangs ná þá gönguþroska. Köld vor, stutt sumur og miklir vatnavextir á vorin eru líkast til helstu orsakavaldarnir. Batni ytri skilyrði þá er nóg af seiðum til að nýta slíkt ástand, en það kæmi vart að fullu fram í veiði fyrr en ári síðar því minnst var af 3+ seiðum framan til í ánni, þ.e. þeim seiðum sem við núverandi aðstæður ættu að ganga til sjávar sumarið 1996. Á móti kemur að líklega verður fjöldi 5+ gönguseiða líklega með meira móti vorið 1996. Gönguseiðaframléiðsla sem byggir á svo gömlum gönguseiðum getur þó aldrei orðið mjög mikil og því er rétt að íhuga auknar gönguseiðasleppingar sumarið 1996.

#### Hólkotskvísl:

Ekki verður annað séð en að sleppingar í Hólkotskvísl árin 1993 og 1994 hafi tekist vel. Mjög hefur verið dregið úr sleppingum á þessu svæði síðan 1991, en síðan þá hefur einungis verið sleppt annað hvert ár á einstök svæði. Þetta er gert til að skapa seiðum sem best skilyrði til vaxtar og þar með stytta ferskvatnsdvöl þeirra, auka hagkvæmni sleppinganna og tryggja sem besta heildarframléiðslu svæðisins á gönguseiðum. Um leið og hægt verður að fá stærri seiði til sleppinga og ef ytri skilyrði batna kemur til greina að auka sleppingar þar aftur, enda eru búsvæði fyrir laxaseiði mjög góð í Hólkotskvísl.

#### Vaglakvísl:

Slepping í Vaglakvísl sumarið 1993 skilaði seiðum út sumarið 1995 og var sleppt aftur á þetta svæði seinna um sumarið. Áin er ekki eins framléiðin og Hólkotskvísl og miðað við ástandið eins og það hefur verið á undanfórnum árum er rétt að miða við að sleppa um 3000 vænum en misstórum seiðum í kvíslina annað hvert ár og hafa tiltölulega rúmt á þeim.

#### Tunguá:

Lítið fannst af 2+ seiðum í rafveiðunum Tunguá sumarið 1995, en þau seiði virðast hafa gengið upp úr Vatnsdalsá, þar sem þau voru ekki í miklu magni fyrir og hrygning virðist ekki hafa tekist í Tunguá haustið 1992. Hinsvegar fundust 1+ seiði á neðsta rafveiðistaðnum sem bendir til að hrygning hafi tekist þar ári síðar og þess er að vænta að seiðapétteleiki aukist aftur í Tunguá, ekki síst þar sem árgangur 1+ seiða í Vatnsdalsá virðist einnig vera nokkuð sterkur.

Aðstæður til rafveiða voru mjög erfiðar þegar veitt var í Tunguá, en ekki verður annað séð en að framlag árinna til gönguseiðaframleiðslunnar 1995 geti hafa orðið sæmilegt.

#### Álka:

Botninn í Álku var allur mjög sorfinn og snauður þegar rafveitt var og þau laxaseiði sem veiddust fremur mjóslegin. Þau höfðu þó vaxið vel sumarið 1994 og að líkindum batnaði ástandið verulega þegar leið á sumarið. Í rafveiðunum 1994 kom í ljós að seiðin úr sleppingunni 1992 voru smærri á staðnum skammt fyrir ofan Einvígisfoss (Staður B) en nokkrum km framar, í Bríkarkvísl (Staður A), en botninn er óstöðugri eftir því sem neðar dregur þótt hitafar fari almennt batnandi á sama kafla. Í rafveiðunum nú kom í ljós að stór hluti þessara seiða af neðri hlutanum gekk ekki út sumarið 1994, heldur munu þau hafa gengið til sjávar sumarið 1995.

Seiði sem sleppt var fyrir framan Einvígisfoss sumarið 1994 fundust á öllum stöðunum þar, en stærð þeirra bendir til að stór hluti þeirra muni þurfa þrjú ár í ánni og þau munu því tæplega ganga út í nokkru magni fyrr en sumarið 1997, verði vorið 1996 ekki því betra. Á veiðistað 1, í gilinu fyrir framan heiðargirðinguna, fundust fá seiði en væn. Þau voru flest úr sleppingu 1993 og munu að líkindum hafa gengið til sjávar seinna um sumarið.

Mjög lítið veiddist af seiðum í laxgenga hluta Álku, ef undan er skilinn neðsti staðurinn. Ekki er hægt að segja fyrir um hver afdrif árgangsins frá 1991 hafa orðið (3+ 1994, 4+ 1995), en sá árgangur var ríkjandi í rafveiðunum 1994. Vonandi skilaði hann sér að mestu út sem gönguseiði sumarið 1995. Á neðsta veiðistaðnum veiddist töluvert af seiðum og voru 1+ seiði ríkjandi í veiðinni. Þau voru mjög smá miðað við aldur og hætt er við að vöxtur þeirra verði áfram hægur sumarið 1996 nema að umhverfispættir batni verulega.

#### Kornsá:

Rafveitt var á þremur stöðum á ólaxgenga hluta Kornsár. Seiði úr sleppingunni frá 1994 fengust á tveimur fremstu stöðunum, en þau voru fremur smá og mun smærri en seiði sem var sleppt á sama tíma í Álku. Líklega hafa seiðin verið smærri við sleppingu og þríf þeirra því ekki eins góð og ella hefði orðið. Ekki fundust nein seiði á neðsta rafveiðistaðnum á ólaxgenga hlutanum, sem var við Kornsárborgir. Þar eru uppeldisskilyrði þó mjög góð og í sleppingunum í ágúst 1995 var því seiðum dreift neðar en áður en í minni pétteleika þegar framar dró.

Á laxgenga hlutanum fundust einungis tveggja og þriggja ára seiði sem voru fremur smá miðað við aldur.

### Giljá:

Ekki hefur verið sleppt seiðum á ólaxgeng svæði Giljár í nokkur ár og ekki mun hafa tekist að flytja fullorðinn lax upp á svæðið heldur. Ekki fékkst eitt einasta seiði í rafveiðum á tveimur stöðum á ólaxgenga hlutanum, við Skerplutjörn og í Norðlingahvammi.

Á laxgenga hlutanum var lítið að finna annað en 3+ seiði, en þau voru þó fremur smá miðað við aldur. Aftur var sleppt seiðum á ólaxgenga svæðið sumarið 1995 og voru þau seiði öll örmerkt. Hafi sú slepping tekist ætti að fást úr því skorið í hve miklum mæli sleppingar í Giljá skila sér og þá hvar.

### **Lokaorð**

Veiðin í Vatnsdalsá hefur verið í nokkurri lægð á undanförnum árum. Nokkur batamerki komu fram í veiðinni sumarið 1995 og þá voru einnig forsendur til að gönguseiðaframleiðslan yrði sæmilega góð, en seint og kallt vor hefur eflaust haft neikvæð áhrif á þróunina. Því er ekki eins víst hve góðar efndirnar verða. Ég tel þó mestar líkur vera á áframhaldandi bata í veiðinni sumarið 1996.

Þótt seiðapéttleiki sé nú víðast tiltölulega lágur í Vatnsdalsá og hliðarám hennar er kapp nóg af seiðum í ánni miðað við burðargetu hennar. Ekkert myndi vinnast með því að auka hrygningarstofninn frá því sem verið hefur því dregið hefur úr vaxtarhraða seiða og ferskvatnsaldur gönguseiða er tiltölulega hár.

Reynt hefur verið að mæta slökum framleiðsluskilyrðum í ánni á undanförnum árum með auknum sleppingum gönguseiða, en þær sleppingar hafa gefið litla svörun síðustu árin. Veiðifélagið þarf að taka afstöðu til þess hvort það borgi sig að halda slíkum sleppingum áfram miðað við þær heimtur sem hafa fengist. Í þessari skýrslu hafa verið lögð fram gögn um heimtur gönguseiða í Vatnsdalsá frá árinu 1982 og um heimtur eldisgönguseiða og náttúrulegra seiða í Miðfirði á sama tíma, til samanburðar.

Nokkuð hefur verið rætt um hvað hægt sé að gera til þess að bæta uppeldisskilyrði í Vatnsdalsá. Reyna mætti að byggja grjóthróskulda í ána á svæðinu frá Sunnuhlíð og niður undir Hof eins og áður hefur verið lagt til. Ég tel mjög líklegt að sveiflur í framleiðslu gönguseiða og þar með einnig í laxagengd eigi að stóru leyti rætur að rekja til breytilegrar gönguseiðaframleiðslu á þessum kafla. Slíkir þróskuldar myndu auka stöðugleika botnsins og auk þess skapa varanlega veiðistaði og skjól fyrir stærri seiði. Nokkur reynsla hefur fengist af slíkum framkvæmdum í öðrum ám, en líkast til þarf mjög miklar framkvæmdir áður en áhrif þeirra yrðu merkjanleg í stöðugri gönguseiðaframleiðslu og aukinni laxgengd.

## English summary

### THE SALMON STOCK OF RIVER VATNSDALSA IN 1995

Angling in River Vatnsdalsa in 1995 showed an improvement over the previous year (17%), but was still well below average and expectations. Spring came late in northern Iceland this year and floods, fed by melting snow on the heaths and the mountain, lasted into July. The waters were swollen and turbid and conditions for angling were poor for the first couple of weeks of the season.

The total catch in 1994 came to 604 and was dominated by grilse. Only 158 of the larger salmon (2SW, returning after two winters at sea) were landed against 446 grilse. The grilse catch was almost three times greater than in 1994 (142), but the mean weight of grilse at 2.6 kg was still below average. This was not unexpected. We had however also been hoping for reasonably good catches of the larger 2SW salmon, but this was not to be.

Size of grilse is usually a good predictor of the ration between grilse caught one year and salmon caught the following year. We were expecting to get 33 2SW salmon originating from smolt releases, but only 3 were caught. The catch of 2SW salmon originating from natural reproduction in the river was also much poorer than expected. It seems that the trend of reduced proportion of the larger salmon which we have been observing since the early 80's is continuing, in spite of the discontinuation of the commercial fishery for Atlantic salmon on the high seas.

Releases of hatchery reared smolts contributed considerably to the catches, in particular of grilse, in 1990-1993. Such releases contributed only marginally to the catches in 1994 due to poor return rates (0.1%). Releases of 10,000 smolts in 1994 gave 0.4% returns of grilse to anglers' catches in 1995, which is still only about a quarter of what one would normally expect. In 1995, 4000 hatchery reared smolts were released. They appeared to be in good condition and we hope the setbacks we have suffered in the release programme in the last two years are only temporary.

Relatively cold and late summers in recent years, as well as frequent floods in spring and early summer have had a detrimental effect on the growing conditions for juvenile salmon in the river. Growth rates are relatively poor and it now takes juveniles four, and sometimes five, years to reach the smolt stage of their development in the upper parts of Vatnsdalsa and in Alka. A relatively strong year class of 3+ parr was observed in the upper parts of the river during the juvenile survey in the spring of 1994. In 1995 a good number of 4+ smolts were found, but less than expected from the results of the 1994 survey. It is likely that they were already moving downstream at the time of the survey which was conducted from the 5th to the 9th of July. In the lower productive part below Lake Flodid, juveniles take usually three years to smolt, and these had already left the river at the time of the survey.

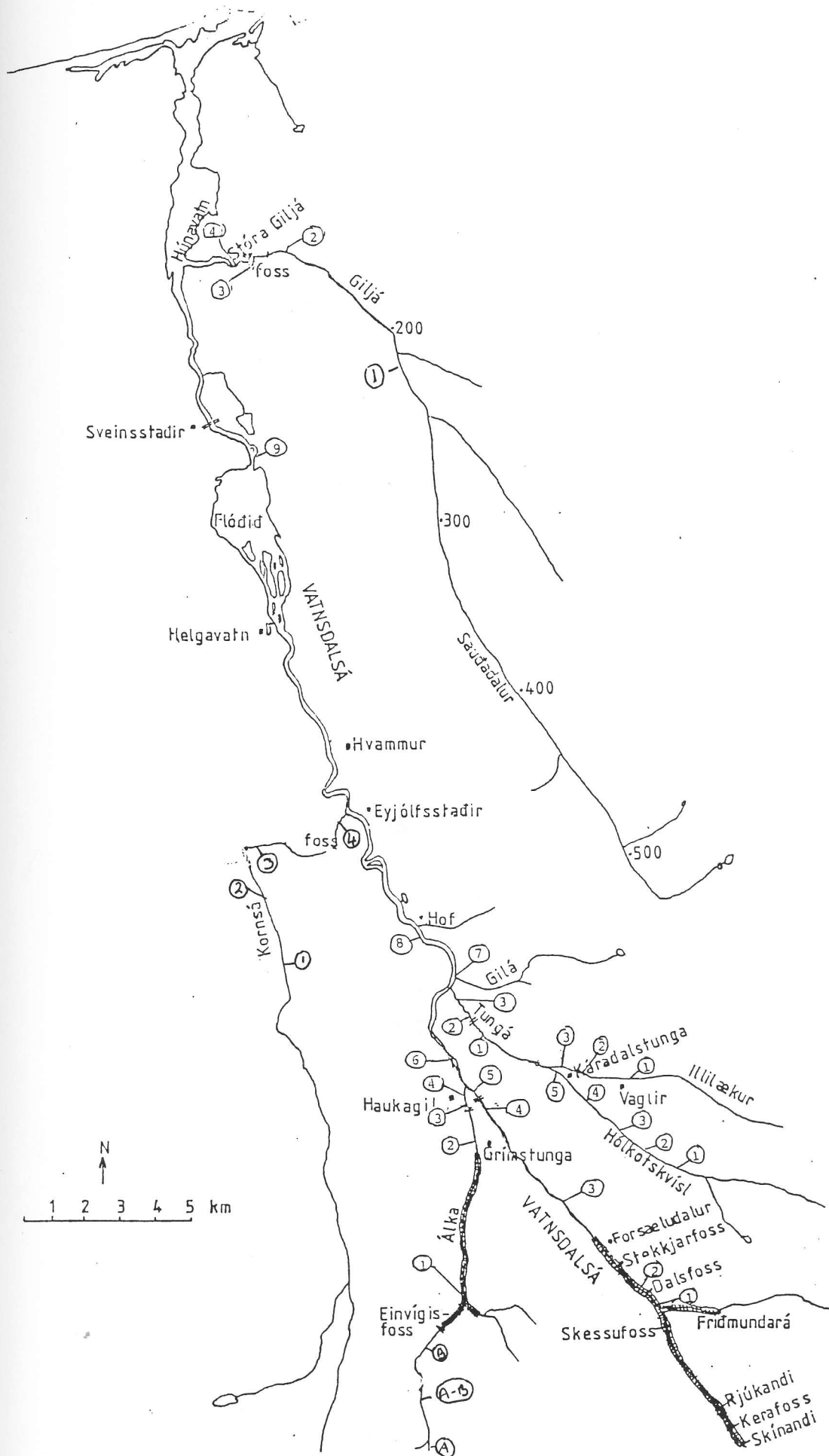
In areas above impassable falls, where the nursery potential is exploited by releasing juveniles, a fair number of the ones which were expected to migrate out in 1994 stayed on an extra year. This is especially true for parts of Alka and the uppermost reaches of Holkotskvisl. On the whole therefore, the smolt run of 1995 is expected to have been at least as good as it was in 1994. The fate of these smolts is however not as certain.

Early in the spring, it was found that the sea off the coast of northern Iceland was very cold, much colder than during a normal year. This cold polar sea was however quite saline and thus dense and sank readily beneath the advancing warmer currents from the south. The conditions thus changed dramatically during the summer. Smolts migrated late to sea and hopefully conditions had become favourable at the time of outmigration.

There are as always many ifs and buts when one tries to see what the next summer may hold for the angler. I am cautiously optimistic this time. Based on the grilse catch of 446 in 1995 one expects the catch of 2SW salmon in 1996 to be 350-400. Based on the assessment of the juvenile populations, the grilse run could be similar to what it was this year. We should therefore see a further improvement in catches in River Vatnsdalsa in 1996.

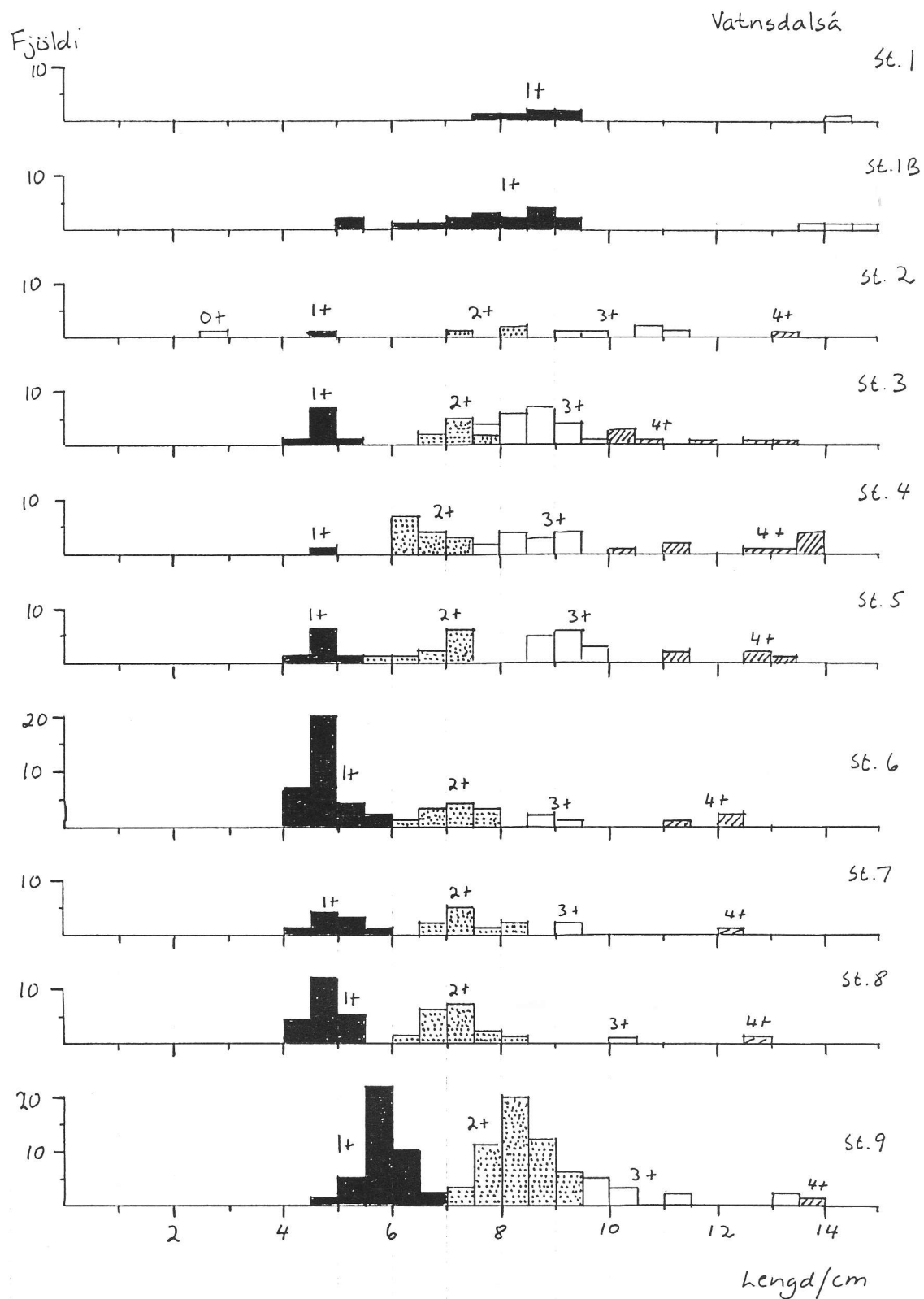
Tumi Tómasson  
Fisheries biologist  
Institute of Freshwater Fisheries  
Hólar, 551 Sauðárkrókur  
ICELAND

23 09 1995



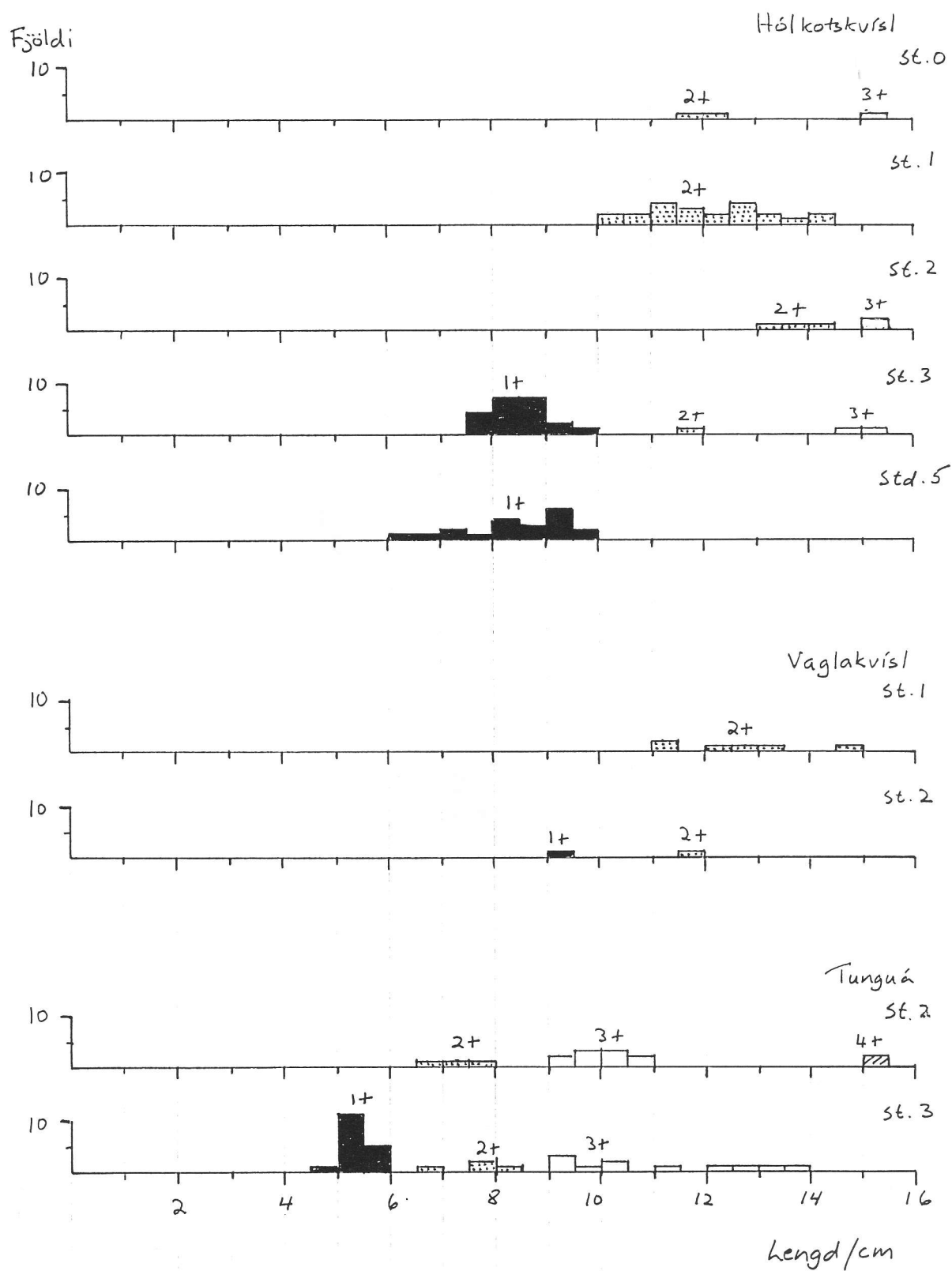
**Mynd 1**

Rafveiðistaðir í Vatnsdalsá og hliðarám hennar.



**Mynd 2**

Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Vatnsdalsá og hliðarám hennar í rafveiðum 5. til 9. júlí 1995.

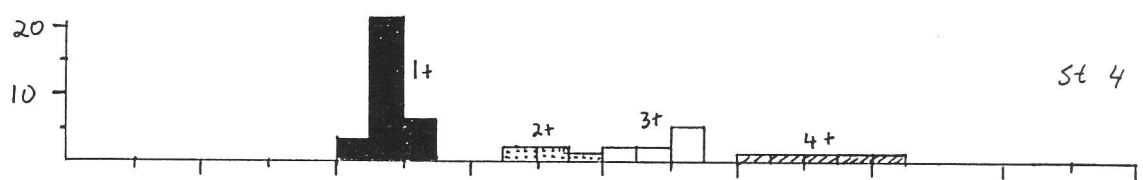
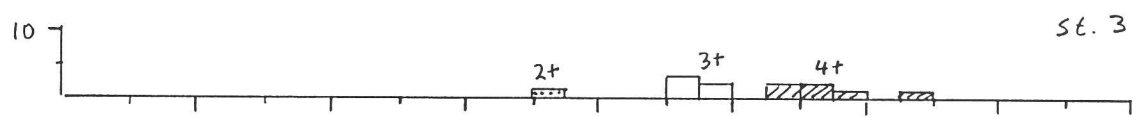
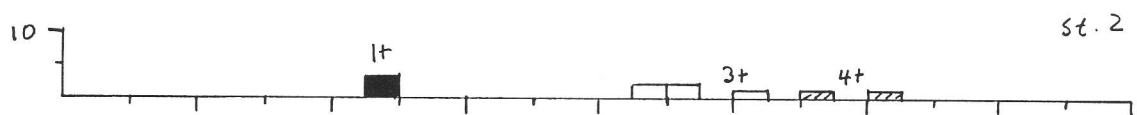
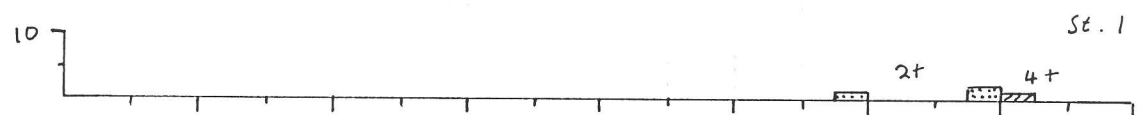
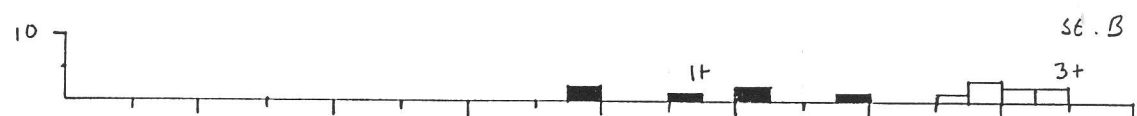


**Mynd 2**

Framhald.

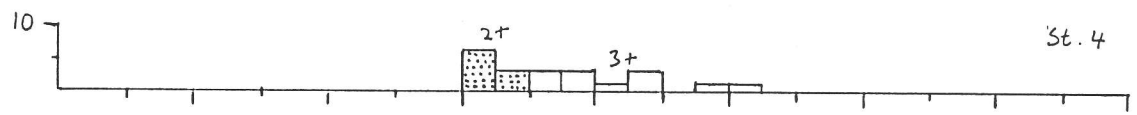
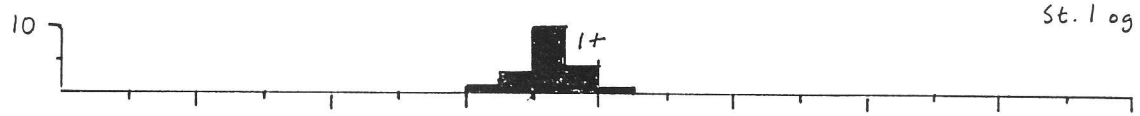
Fjöldi

Álka



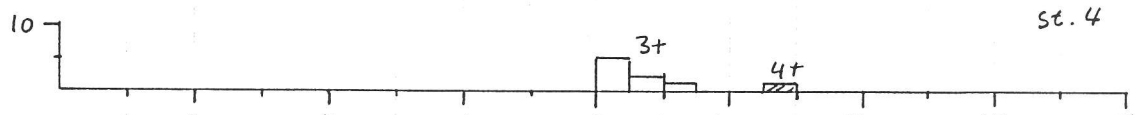
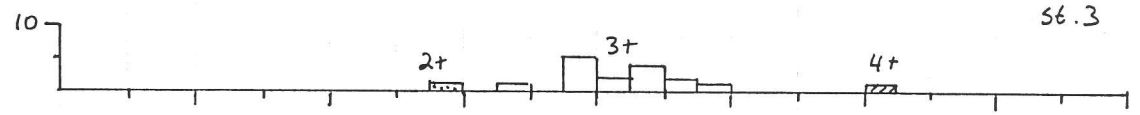
Kornská

St. 1 og 2



Gilja

St. 3



hængd/cm

Mynd 2

Framhald.

**Tafla 1a** Heimtur örmerktra laxa úr gönguseiðasleppingum í Vatnsdalsá  
1982-1994 (eingöngu er miðað við heimtur í stangveiði)

| Ár   | Staður         | Fjöldi<br>merktra | Stærð/<br>aldur | Smálax<br>1 árs | Stórlax<br>2 ára | Samtals<br>Σ | %   |
|------|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------|-----|
| 1982 | Þingeyrar      | 5000              | 1+              | 0               | 0                | 0            | 0   |
| 1983 | Þingeyrar      | 615               | 1+              | 0               | 0                | 0            | 0   |
| 1984 | Þingeyrar      | 3921              | 1+              | 2               | 11               | 13           | 0.3 |
| 1985 | Skriðuvað      | 5017              | 1+              | 27              | 21               | 48           | 1.0 |
| 1986 | Skriðuvað      | 5008              | 1+              | 15              | 29               | 44           | 0.9 |
| 1987 | ekki til seiði |                   |                 |                 |                  |              |     |
| 1988 | ekki sleppt    |                   |                 |                 |                  |              |     |
| 1989 | Sunnuhlíð      | 2550              | 1+              | 14              | 5                | 19           | 0.8 |
|      | Hof            | 1450              | 1+              | 8               | 0                | 8            | 0.6 |
|      | Skriðuvað      | 2502              | 1+              | 17              | 9                | 26           | 1.0 |
| 1990 | Sunnuhlíð      | 1890              | stór            | 23              | 2                | 25           | 1.3 |
|      | Sunnuhlíð      | 1375              | lítil           | 13              | 6                | 19           | 1.4 |
|      | Hof            | 2344              | stór            | 15              | 2                | 17           | 0.7 |
|      | Hof            | 1353              | lítil           | 7               | 5                | 12           | 1.0 |
|      | Skriðuvað      | 2326              | stór            | 19              | 2                | 21           | 0.9 |
|      | Skriðuvað      | 1368              | lítil           | 9               | 2                | 11           | 0.8 |
| 1991 | Sunnuhlíð      | 2726              | 1+              | 65              | 8                | 73           | 2.7 |
|      | Sunnuhlíð      | 2803              | 2+              | 62              | 2                | 64           | 2.3 |
|      | Hof            | 2877              | 1+              | 25              | 5                | 30           | 1.0 |
|      | Hvammur        | 2545              | 1+              | 42              | 6                | 48           | 1.9 |
| 1992 | Sunnuhlíð      | 2025              | 1+              | 22              | 9                | 31           | 1.5 |
|      | Hof            | 2000              | 1+              | 14              | 3                | 17           | 0.9 |
| 1993 | Forsæludalur   | 2007              | 1+              | 3               | 1                | 4            | 0.2 |
|      | Sunnuhlíð      | 2002              | 1+              | 4               | 0                | 4            | 0.2 |
|      | Hof            | 2004              | 1+              | 0               | 2                | 2            | 0.1 |
| 1994 | Forsæludalur   | 2003              | 1+              | 13              |                  |              | 0.6 |
|      | Sunnuhlíð      | 2027              | 1+              | 6               |                  |              | 0.3 |
|      | Hof            | 2001              | 1+              | 5               |                  |              | 0.2 |

**Tafla 1b**

Heimtur gönguseiða úr rannsóknum í Miðfirði. Öll seiðin eru úr Núpsá nema eldisseiði árin 1983-85 og 1994, sem sleppt var neðan til í Miðfjarðará. Allar heimtur miðast við örmerki úr stangveiddum löxum.

| Ár                 | Fjöldi merktra | Stærð/aldur | Smálax 1 árs | Stórlax 2 ára | Samtals $\Sigma$ | %     |
|--------------------|----------------|-------------|--------------|---------------|------------------|-------|
| <b>Eldisseiði</b>  |                |             |              |               |                  |       |
| 1983               | 9323           | 1+          | 4            | 14            | 18               | 0.2   |
| 1984               | 7575           | 1+          | 34           | 11            | 45               | 0.6   |
| 1985               | 2607           | 1+          | 20           | 4             | 24               | 0.9   |
| 1986               | 2501           | 1+          | 11           | 24            | 35               | 1.4   |
| 1987               | 2518           | 1+          | 55           | 18            | 73               | 2.9   |
| 1988               | 4007           | 1+          | 43           | 9             | 52               | 1.3   |
| 1989               | 5135           | 1+          | 33           | 28            | 61               | 1.2   |
| 1990               | 2015           | lítil       | 34           | 20            | 54               | 2.7   |
|                    | 2011           | stór        | 44           | 6             | 50               | 2.5   |
| 1991               | 2531           | 1+          | 65           | 12            | 77               | 3.0   |
|                    | 2011           | 2+          | 18           | 1             | 19               | 1.7   |
| 1992               | 2504           | 1+          | 38           | 5             | 43               | 1.7   |
| 1993               | 2010           | 1+          | 11           | 4             | 15               | 0.7   |
| 1994               | 5004           | 1+          | 49           |               |                  | (1.0) |
| <b>Villt seiði</b> |                |             |              |               |                  |       |
| 1987               | 1850           |             | 45           | 25            | 70               | 3.8   |
| 1988               | 1799           |             | 10           | 17            | 27               | 1.6   |
| 1989               | 453            |             | 1            | 3             | 4                | 0.9   |
| 1990               | 2936           |             | 35           | 38            | 73               | 2.5   |
| 1991               | 3146           |             | 35           | 16            | 51               | 1.6   |
| 1992               | 1334           |             | 19           | 6             | 25               | 1.9   |
| 1993               | 1818           |             | 18           | 20            | 38               | 2.1   |
| 1994               | 1244           |             | 17           |               | (17)             | (1.4) |

**Tafla 2**

Niðurstöður aldursgreiningar hreistursýna af löxum veiddum í Vatnsdalsá 1995, skipt eftir veiðisvæðum.

| Ár í fersk-<br>vatni | Neðan<br>Flóðs | Flóð-Álka | Álka-<br>Stekkjarfoss | Samtals<br>Fjöldi | Samtals<br>% |
|----------------------|----------------|-----------|-----------------------|-------------------|--------------|
| <b>Smálax</b>        |                |           |                       |                   |              |
| 1                    | 7              | 1         | 3                     | 11                | 5            |
| 2                    | 9              | 14        | 3                     | 26                | 13           |
| 3ss                  | 6              | 7         | 3                     | 16                | 8            |
| 3ss                  | 43             | 15        | 9                     | 67                | 32           |
| 4                    | 25             | 24        | 29                    | 78                | 38           |
| 5                    | 1              | 1         | 4                     | 6                 | 3            |
| 6                    | 0              | 0         | 2                     | 2                 | 1            |
| <b>Samtals</b>       | <b>91</b>      | <b>62</b> | <b>53</b>             | <b>206</b>        | <b>100</b>   |
| <b>Stórlax</b>       |                |           |                       |                   |              |
| 1                    | 1              | -         | -                     | 1                 | 1            |
| 2                    | 4              | 4         | 2                     | 10                | 12           |
| 3ss                  | 3              | 1         | 0                     | 4                 | 5            |
| 3                    | 26             | 8         | 8                     | 42                | 49           |
| 4                    | 9              | 2         | 6                     | 17                | 20           |
| 5                    | 3              | -         | -                     | 3                 | 4            |
| Áður hrygnt          | 6              | 1         | 1                     | 8                 | 9            |
| <b>Samtals</b>       | <b>52</b>      | <b>16</b> | <b>17</b>             | <b>85</b>         | <b>100</b>   |

**Tafla 3**

Fjöldi veiddra laxaseiða eftir aldri á hverja 100 m<sup>2</sup> á mismunandi stöðum í Vatnsdalsá og hliðarám hennar í rafveiðum 5.-9.júlí 1995. Staðirnir eru merktir inn á kort (Mynd 1).

| <u>Vatnsdalsá</u><br>Stöð | Stærð<br>m <sup>2</sup> | Veidd laxaseiði á hverja 100 m <sup>2</sup> |     |     |     |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                           |                         | 1+                                          | 2+  | 3+  | 4+  |
| 1                         | 40x12                   | 1.3                                         | -   | 0.2 | -   |
| 1B                        | 50x4                    | 8.5                                         | -   | 1.0 | -   |
| 2                         | 50x6                    | 0.3                                         | 1.0 | 1.7 | 0.3 |
| 3                         | 65x5                    | 2.8                                         | 2.8 | 6.2 | 2.2 |
| 4                         | 50x6                    | 0.3                                         | 4.7 | 4.3 | 3.3 |
| 5                         | 50x12                   | 1.2                                         | 1.7 | 2.2 | 0.8 |
| 6                         | 50x6                    | 11.0                                        | 3.7 | 1.0 | 1.0 |
| 7                         | 40x15                   | 1.5                                         | 1.3 | 0.5 | 0.2 |
| 8                         | 50x10                   | 4.2                                         | 3.4 | 0.2 | 0.2 |
| 9                         | 40x15                   | 6.7                                         | 8.7 | 2.0 | 0.2 |

| <u>Hólkotskvísl</u><br>Stöð | Stærð<br>m <sup>2</sup> | Veidd laxaseiði á hverja 100 m <sup>2</sup> |     |     |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|-----|-----|
|                             |                         | 1+                                          | 2+  | 3+  |
| 0                           | 70x4                    | -                                           | 0.7 | 0.4 |
| 1                           | 60x7                    | -                                           | 5.2 | -   |
| 2                           | 60x5                    | -                                           | 1.0 | 0.7 |
| 3                           | 60x7                    | 5.0                                         | 0.2 | 0.5 |
| 5                           | 60x5                    | 6.7                                         | -   | -   |

| <u>Vaglakvísl</u><br>Stöð | Stærð<br>m <sup>2</sup> | Veidd laxaseiði á hverja 100 m <sup>2</sup> |     |    |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|-----|----|
|                           |                         | 1+                                          | 2+  | 3+ |
| 1                         | 60x6                    | -                                           | 1.7 | -  |
| 2                         | 50x6                    | 0.3                                         | 0.3 | -  |

| <u>Tunguá</u><br>Stöð | Stærð<br>m <sup>2</sup> | Veidd laxaseiði á hverja 100 m <sup>2</sup> |     |     |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------------|-----|-----|
|                       |                         | 1+                                          | 2+  | 3+  |
| 2                     | 40x9                    | -                                           | 0.8 | 2.8 |
| 3                     | 70x7                    | 3.5                                         | 0.8 | 2.2 |

Tafla 3

Framhald.

| <u>Álka</u><br>Stöð | Stærð<br>m <sup>2</sup> | Veidd laxaseiði á hverja 100 m <sup>2</sup> |     |     |     |
|---------------------|-------------------------|---------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                     |                         | 1+                                          | 2+  | 3+  | 4+  |
| A                   | 50x8                    | 2.3                                         | -   | -   | -   |
| A-B                 | 70x5                    | 2.3                                         | -   | 0.6 | -   |
| B                   | 60x15                   | 0.7                                         | -   | 0.9 | -   |
| 1                   | 60x10                   | -                                           | 0.5 | -   | 0.2 |
| 2                   | 60x10                   | 0.5                                         | -   | 0.8 | 0.3 |
| 3                   | 60x15                   | -                                           | 0.1 | 0.6 | 0.7 |
| 4                   | 55x10                   | 5.5                                         | 0.7 | 1.8 | 0.9 |

| <u>Kornsá</u><br>Stöð | Stærð<br>m <sup>2</sup> | Veidd laxaseiði á hverja 100 m <sup>2</sup> |     |     |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------------|-----|-----|
|                       |                         | 1+                                          | 2+  | 3+  |
| 1                     | 60x10                   | 0.8                                         | -   | -   |
| 2                     | 30x15                   | 3.1                                         | -   | -   |
| 3                     | 40x15                   | -                                           | -   | -   |
| 4                     | 40x8                    | -                                           | 2.8 | 3.8 |

| <u>Giljá</u><br>Stöð | Stærð<br>m <sup>2</sup> | Veidd laxaseiði á hverja 100 m <sup>2</sup> |     |     |     |
|----------------------|-------------------------|---------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                      |                         | 1+                                          | 2+  | 3+  | 4+  |
| 1                    | 60x10                   | -                                           | -   | -   | -   |
| 2                    | 60x10                   | -                                           | -   | -   | -   |
| 3                    | 30x12                   | -                                           | 0.3 | 4.2 | 0.3 |
| 4                    | 50x8                    | -                                           | -   | 2.0 | 0.3 |