

Laxastofn Leirvoggsár 1988.

Þórólfur Antonsson.

Veiðimálastofnun. VMST-R/89019x



**VEIÐIMÁLASTOFNUN**  
Hverfisgötu 116, Pósthólf 5252  
125 Reykjavík.

Laxastofn Leirvoggsár 1988.

Þórólfur Antonsson.

Veiðimálastofnun. VMST-R/89019x



**VEIÐIMÁLASTOFNUN**  
Hverfisgötu 116, Pósthólf 5252  
125 Reykjavík.

## INNGANGUR.

Arleg athugun á styrk einstakra seiðaárganga var gerð í Leirvogsa 7. og 15. september 1988. Rannsókn þessi var með líku sniði og undangengin ár (Sigurður Guðjónsson 1986, 1987 og 1988).

Vatnasvæðinu hefur áður verið lýst með tilliti til stærðar þess, einkennum árinna, botngerð, fæðuframboði, leiðni og fleiri þáttum (Þórólfur Antonsson 1983 og Sigurður Guðjónsson 1986).

## FRAMKVÆMD.

Rafveitt var á einum stað fyrir ofan Tröllafoss í Leirvogsa sjálfri og á tveim stöðum í Stardalsá. Á þessu svæði hafði verið sleppt kviðpokaseiðum vorið 1988. Auk þess var rafveitt á 5 stöðum á fiskgenga hluta Leirvogsaár og í Skarðsa og Grafará á einum stað í hvorri (1. mynd).

Þá var hreistri safnað af stangveiddum laxi yfir allt sumarið og náðist hreistur af 60% aflans. Vár það gert til þess að finna út hversu lengi laxinn hafði dvalið í ferskvatni og sjó. Einnig reyndist unnt að greina eldislax, af hreistursýnum, sem gengið hafði upp í ána. Um hreistursöfnun og leit að örmerkjum í laxi sá veiðivörðurinn Skúli Skarphéðinsson af stakri þriði.

Tekin var saman veiði í Leirvogsa úr veiðibókum árin 1974-1988 og meðalþyngd hænga og hrygna fyrir sama árabil (Guðni Guðbergsson 1988 og 1989).

## NIDURSTÖÐUR.

### Astand seiða.

Nokkuð óvenjulegt ástand var á seiðabúskap Leirvoggsár 1988. Lítið sem ekkert var af vorgömlum laxaseiðum og gildi það fyrir allar stöðvarnar sem rafveiddar voru (2. mynd). Aðeins varð þó vart við nokkur vorgömul seiði á stöðvum 2 og 3. Stöð 1 er á ófiskgenga hluta árinna við Leirvogsvatn, þar sem kviðpokaseiðum hafði verið selppt. Lítið hefur komist upp af kviðpokaseiðunum (2. mynd). Astand eldri seiða þ.e. 1. og 2. ára var hinsvegar með svipuðu móti og síðustu ár (töflur 1 og 2, 3. mynd). Fjöldi eins árs laxaseiða á 100 m<sup>2</sup> var 29.5 stk., en 11.1 af tveggja ára seiðum. Meðallengdir 0+ seiða var 4.3 sm, 1+ seiða 7.4 sm og 2+ seiða 10.0 sm (tafla 3). Á fiskgenga hlutanum voru 0 - 3 ára urriðaseiði og mest af 1 árs seiðum (4. mynd).

Einnig var rafveitt á tveimur stöðum í Stardalsá þar sem kviðpokalaxaseiðum var selppt og á einum stað í Skarðsá og Grafará. Mest var af urriðaseiðum í þessum ám en einnig nokkur laxaseiði í Skarðsá og tvö bleikjuseiði í Stardalsá (5. mynd).

### Hreistursýni.

Af 641 hreistursýni sem unnt var að lesa voru í heildina 78.5% af náttúrulegum uppruna, 18.7% kvíalax og 2.8% úr hafbeit (tafla 4). Hlutfall eldislax fór vaxandi þegar líða tók á sumarið, var 10% í júní og fór upp í 37.2% í september.

Náttúrulegi laxinn hafði að stærstum hluta dvalið 3 ár í ferskvatni (87.5%), en einnig 2 ár (8.1%) og 4 ár (4.4%). Stór meirihluti kemur aftur sem smálax eða 94.6% en sem stórlax 5.4%



(tafla 5). Einn örmerktur lax fannst í Leirvogsa og var hann ættaður úr eldiskví í Hvalfirði.

Laxveiðin.

Laxveiði í Leirvogsa frá 1974 (6. mynd) hefur sveiflast frá 136 löxum upp í 1056 laxa (Guðni Guðbergsson 1988 og 1989). Metveiðin var síðastliðið sumar, en hafa ber í huga að 21.5% voru eldislaxar.

Einnig var tekin saman meðalþyngd hænga og hrygna úr stangveiðinni 1974 - 1988 (7. mynd). Meðalþyngd hænga sveiflast frá 6.87 pd niður í 4.59 pd eftir árum. En hjá hrygnum frá 6.21 niður í 4.13 pd. Tvö síðustu ár hafa skorið sig úr en þá var meðalþyngd hjá hængum 4.78 pd en 4.55 pd hjá hrygnum. Meðalþyngd árin 1974 - 1986 var á hinn bóginn 5.69 pd hjá hængum og 5.13 pd hjá hrygnum.

#### UMRÆÐA OG ALYKTANIR.

Tvennt var það, sérstaklega, sem athugavert var við niðurstöður þessarar rannsóknar. Annarsvegar vantaði svo að segja árgang úr hrygningu 1987 sem hefðu átt að vera vörgömul laxaseiði 1988. Við því verður að bregðast með seiðasleppingum í ár. Tekin voru hrogn í klak í fyrrahaust úr Leirvogsa með þetta í huga og eru þau nú í eldi. Stefnt er að því að sleppa þeim um mánaðarmót júlí - ágúst á vænlegustu búsvæðin í ánni. Hvað mikið þetta fyllir í skarðið verða síðan frekari rannsóknir að leiða í ljós. Astæðan fyrir þessari vöntun á seiðaárgangi er ekki ljós, þó ákveðin skýring sé hugsanleg og verður komið að því síðar.

Hitt atriðið er að hátt hlutfall af eldislaxi hefur gengið í Leirvoggsá sumarið 1988 (6. mynd og tafla 4). Í september voru rúm 37% veiðinnar eldislax og má því reikna með að svipað hlutfall hafi tekið þátt í hrygningu. Alíka hátt hlutfall af eldislaxi reyndist vera í Úlfarsá og Elliðaám (Þórólfur Antonsson 1989, Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson 1989) og jafnvel enn hærra í Botnsá í Hvalfirði (óbirt gögn Veiðimálastofnunar). Unnið er nú að því að finna leiðir til þess að stemma stigu við svo mikilli íblöndun eldislax, eða að gera hann skaðlausan með geldingaraðferðum. Á meðan ekki er ljóst hvernig það verk gengur, er nausynlegt að fylgjast vel með því sem er að gerast í ánum. Taka verður reglulega hreistur og merkja við hvar í ánni hver fiskur veiddist. Í Elliðaánum reyndist eldislax ganga alveg upp að Elliðavatni, og því væri fróðlegt að vita hvernig hann hagar sér í öðrum ám.

Hugsanlegt er að tengsl séu á milli mikils eldislax í ánni og vöntunar á vorgömlum seiðum síðasta sumar. Veiði 1987 var aðeins 291 lax, en 1056 laxar 1988. Ef við gefum okkur það að helmingi færri eldislaxar hafi gengið í Leirvoggsá 1987 þá er hlutfall eldislax af heildargöngunni samt mun hærra það ár. Í þessu sambandi má benda á að meðalþyngd hänga féll mikið árið 1987 (7. mynd). Þetta getur sýnt að eldislax hafi mikið komið við sögu hrygningar haustið 1987. Ef eldislax er nýsloppinn úr eldiskví og hefur ekki fengið sérstaklega vítamínbætt fóður, geta kynfrumur hans verið vanhæfar til frjógvunar, eða þá að seiði þeirra komist síður á legg. Þetta er þekkt atriði í fiskeldi. Þessu til viðbótar finnast þessi fáu vorgömlu seiði sem fundust 1988 á efstu tveim stöðvunum í ánni. Gæti það bent til þess að magn eldislax hafi farið minnkandi eftir því sem ofar dró.

Hvað sem þessum vangaveltum líður verður að halda vöku sinni og gera gott átak í hreistursöfnun og fylgjast vel með nýliðun næstu árin. Svo heppilega vill til að göngur náttúrulegra laxa voru stórar síðastliðið sumar, sem þynna út áhrif eldislaxins, en það verður ekki um alla framtíð.

HEMILDIR.

Guðni Guðbergsson, 1988: Laxveiðin 1987. Veiðimálastofnun VMST-R/88026.

Guðni Guðbergsson, 1989: Laxveiðin 1988. Veiðimálastofnun VMST-R/89017.

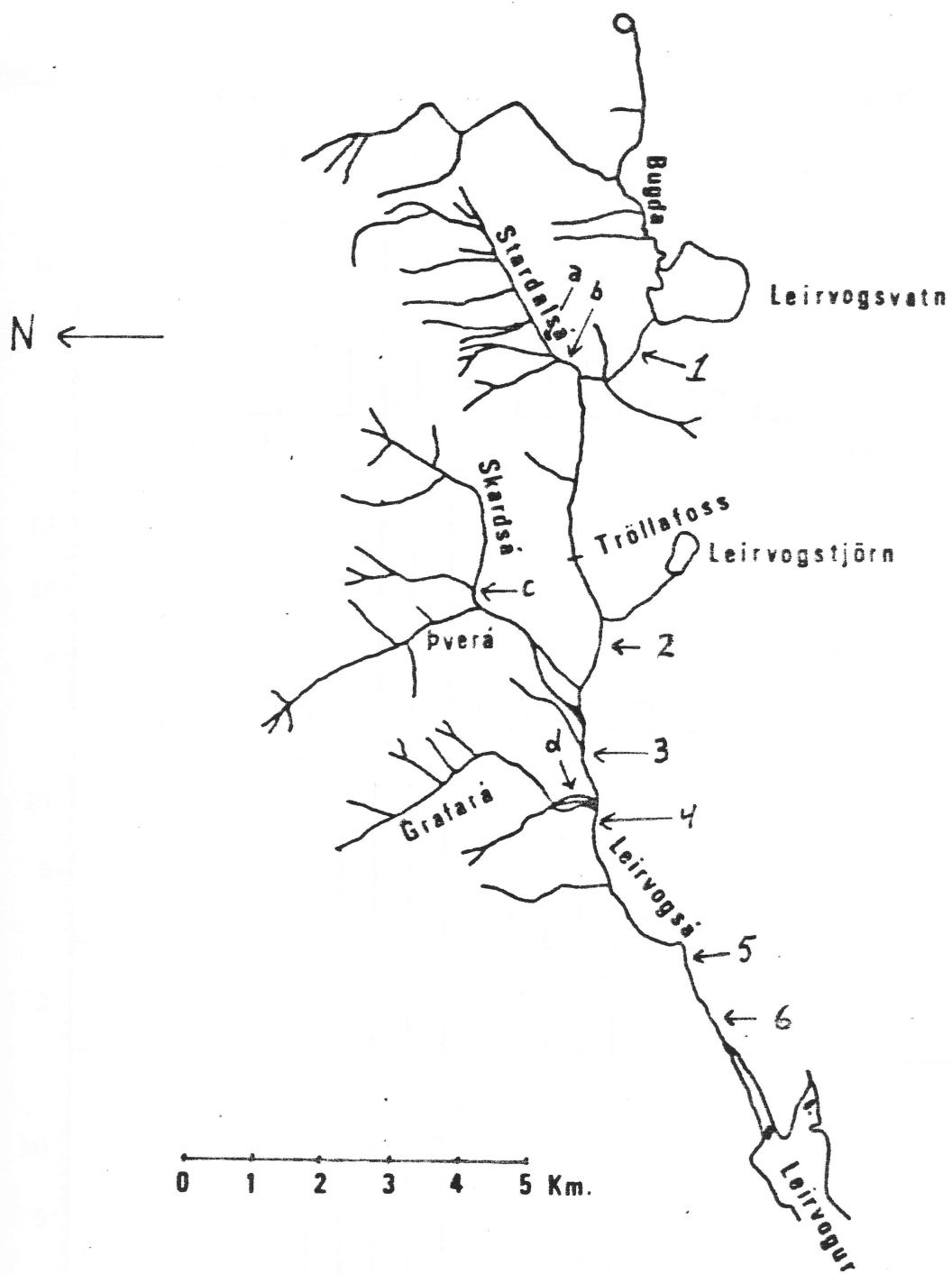
Sigurður Guðjónsson, 1986: Athugun á laxastofni Leirvogsár 1985. Veiðimálastofnun, VMST-R/86010.

Sigurður Guðjónsson, 1986: Athugun á laxastofnum Leirvogsár og Köldukvíslar 1986. Veiðimálastofnun, VMST-R/86028.

Sigurður Guðjónsson, 1987: Rannsókn á laxastofni Leirvogsár 1987. Veiðimálastofnun, VMST-R/87035.

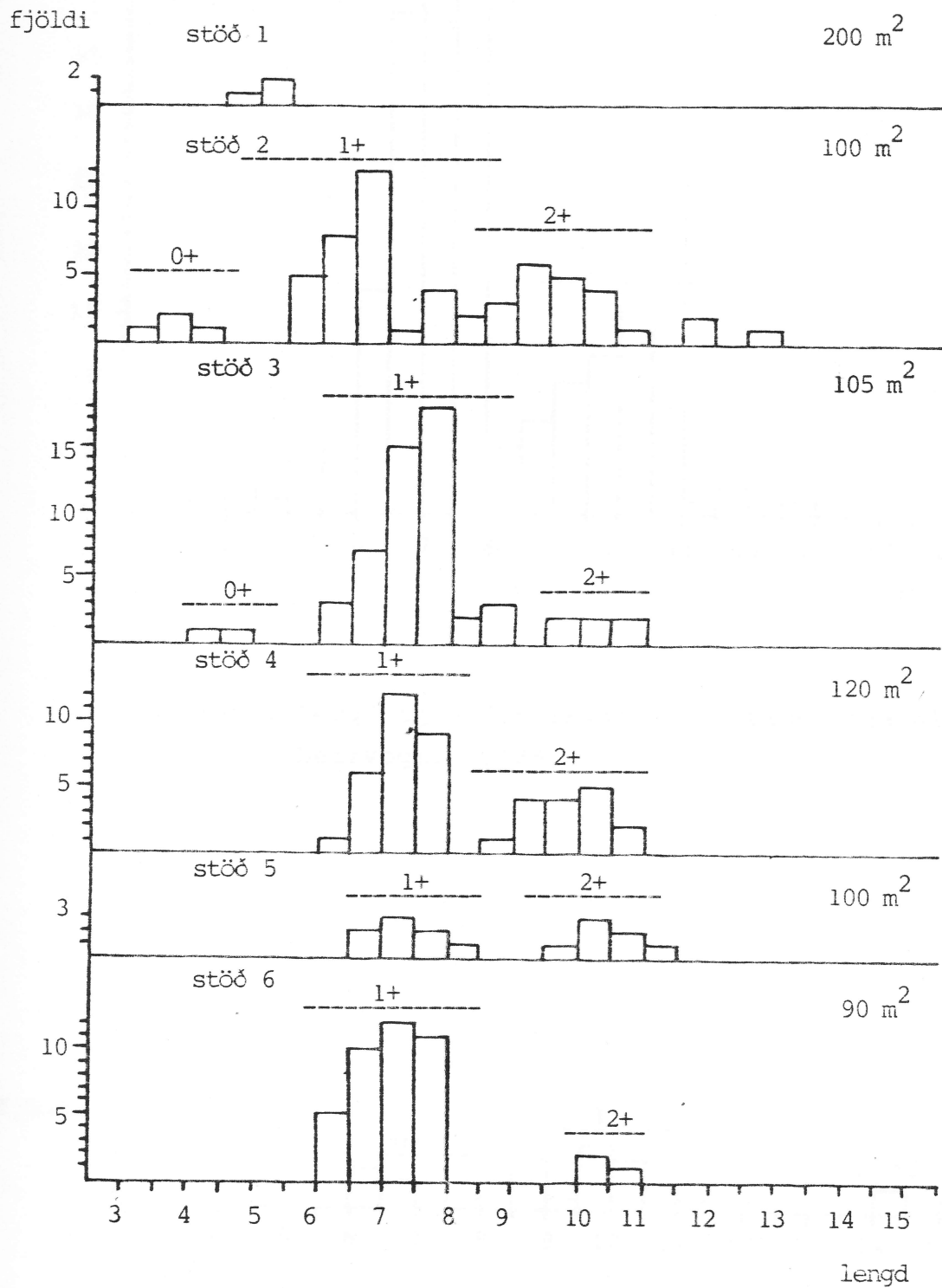
Þórólfur Antonsson, 1983: Vöxtur, fæða og fæðuframboð laxa- og urriðaseiða í Leirvogsá 1981. Prófrítgerð, Reykjavík 54 bls.

Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson 1989: Laxa- og silungastofnar vatnakerfis Elliðaáa. Veiðimálastofnun, VMST-R/89018.

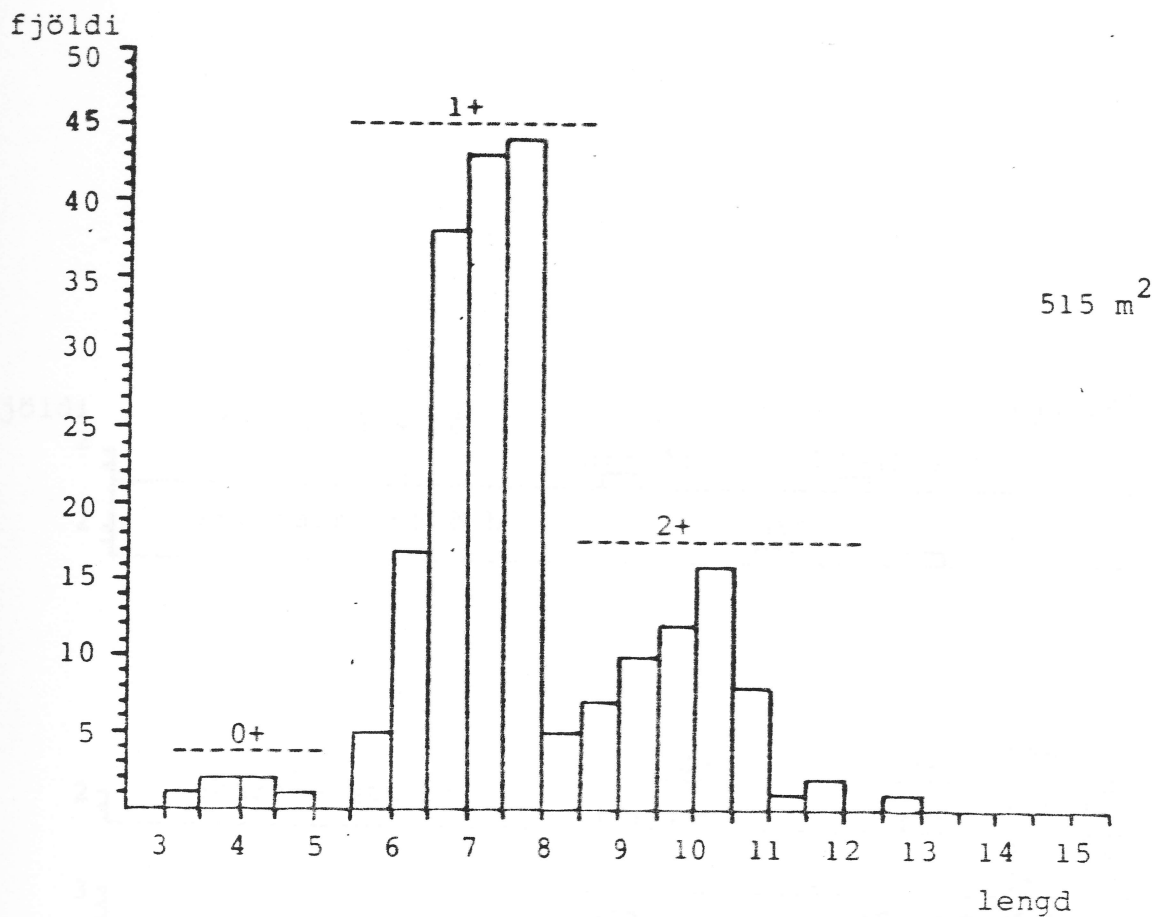


1. mynd.

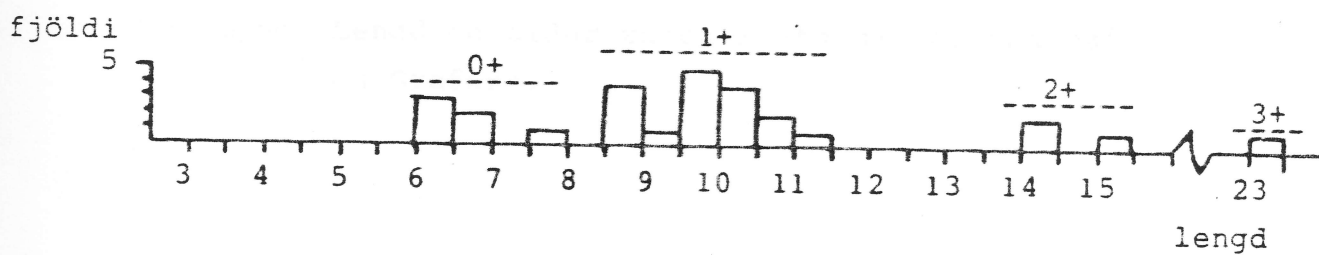
Vatnakerfi Leirvoggsár. Sýnatökustaðirnir eru merktir inn á og helstu kennileiti vatnakerfisins.



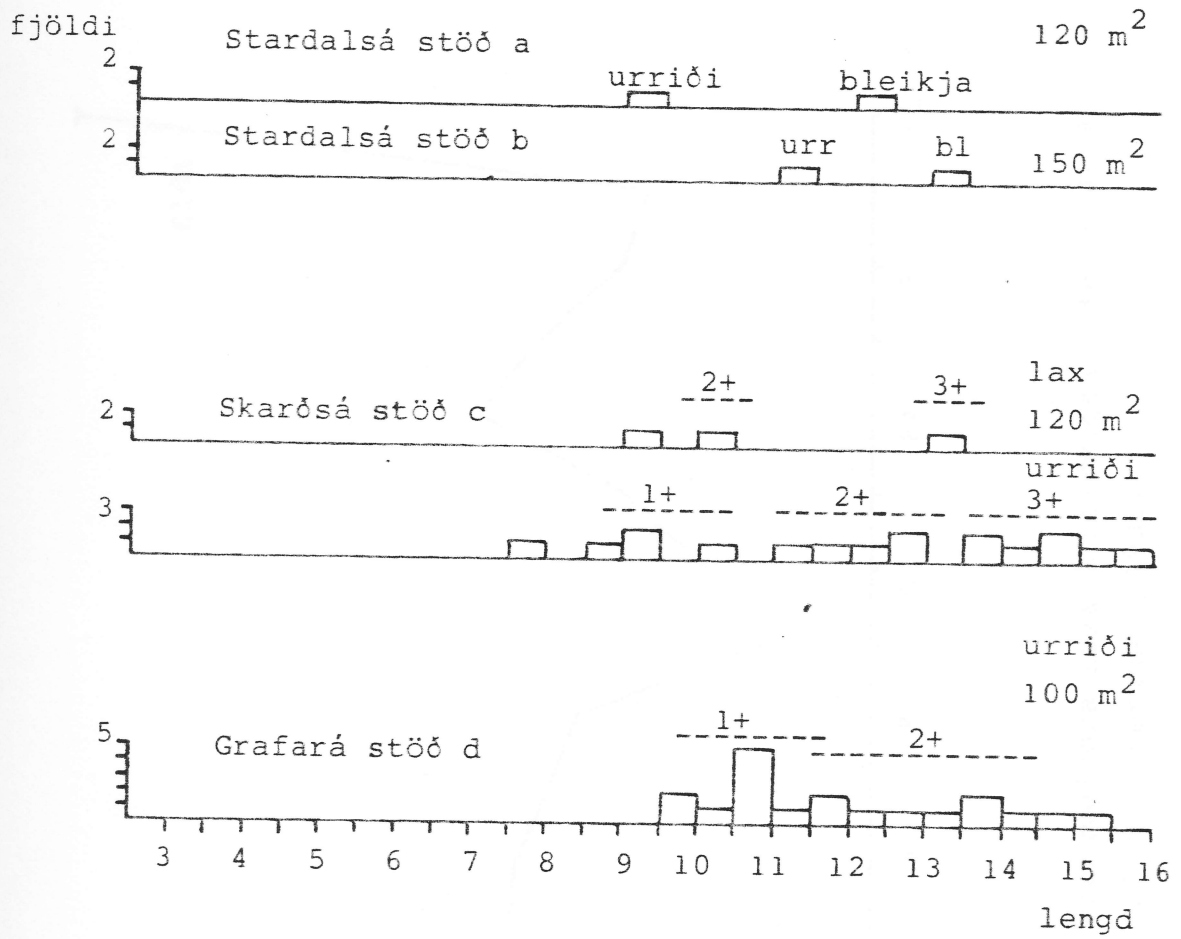
2.mynd. Lengd og aldur laxaseiða í Leirvoggsá 1988.



3. mynd. Lengd og aldur laxaseiða í fiskgenga hluta Leirvoggsár 1988.

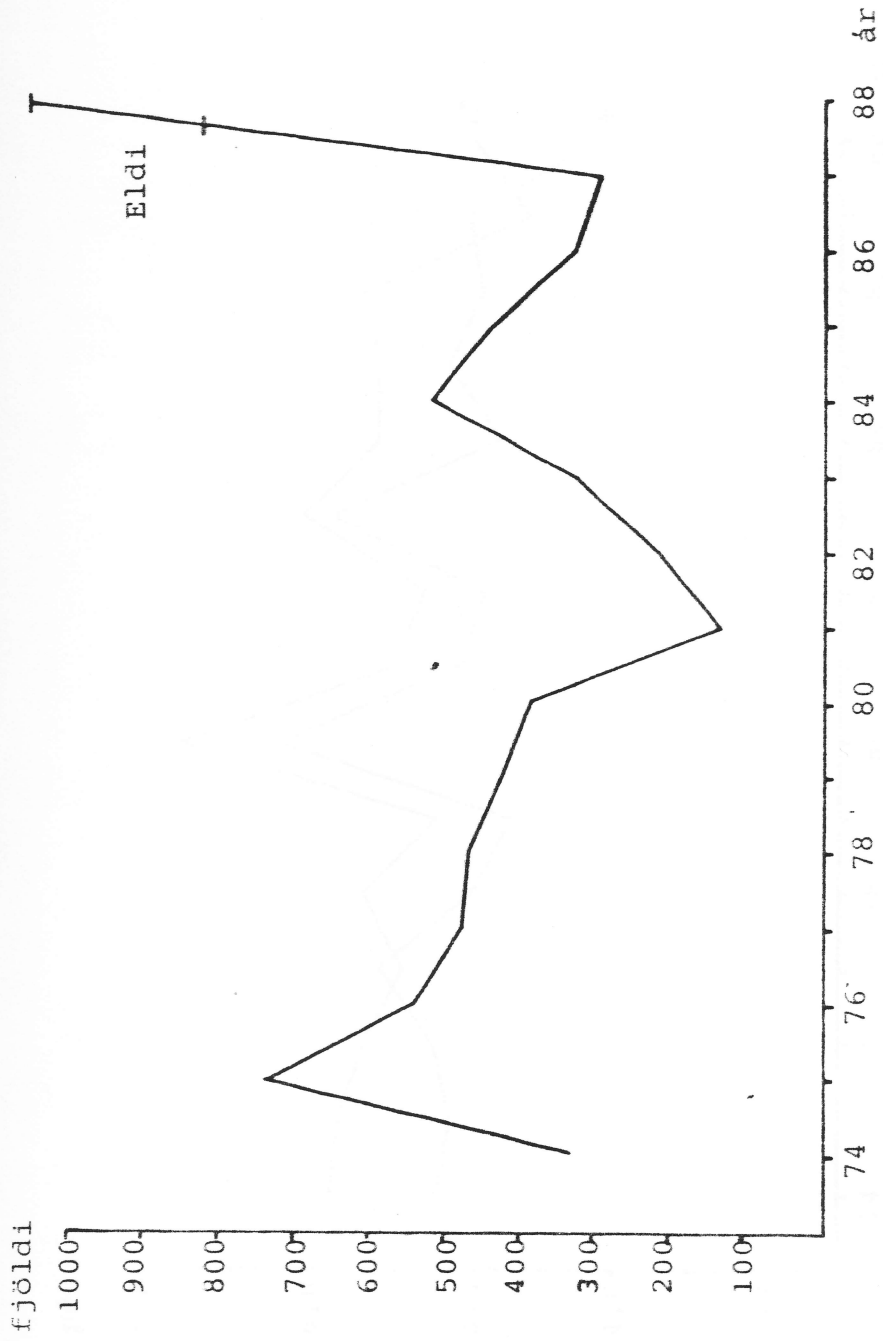


4. mynd. Lengd og aldur urriðaseiða í fiskgenga hluta Leirvoggsár 1988.

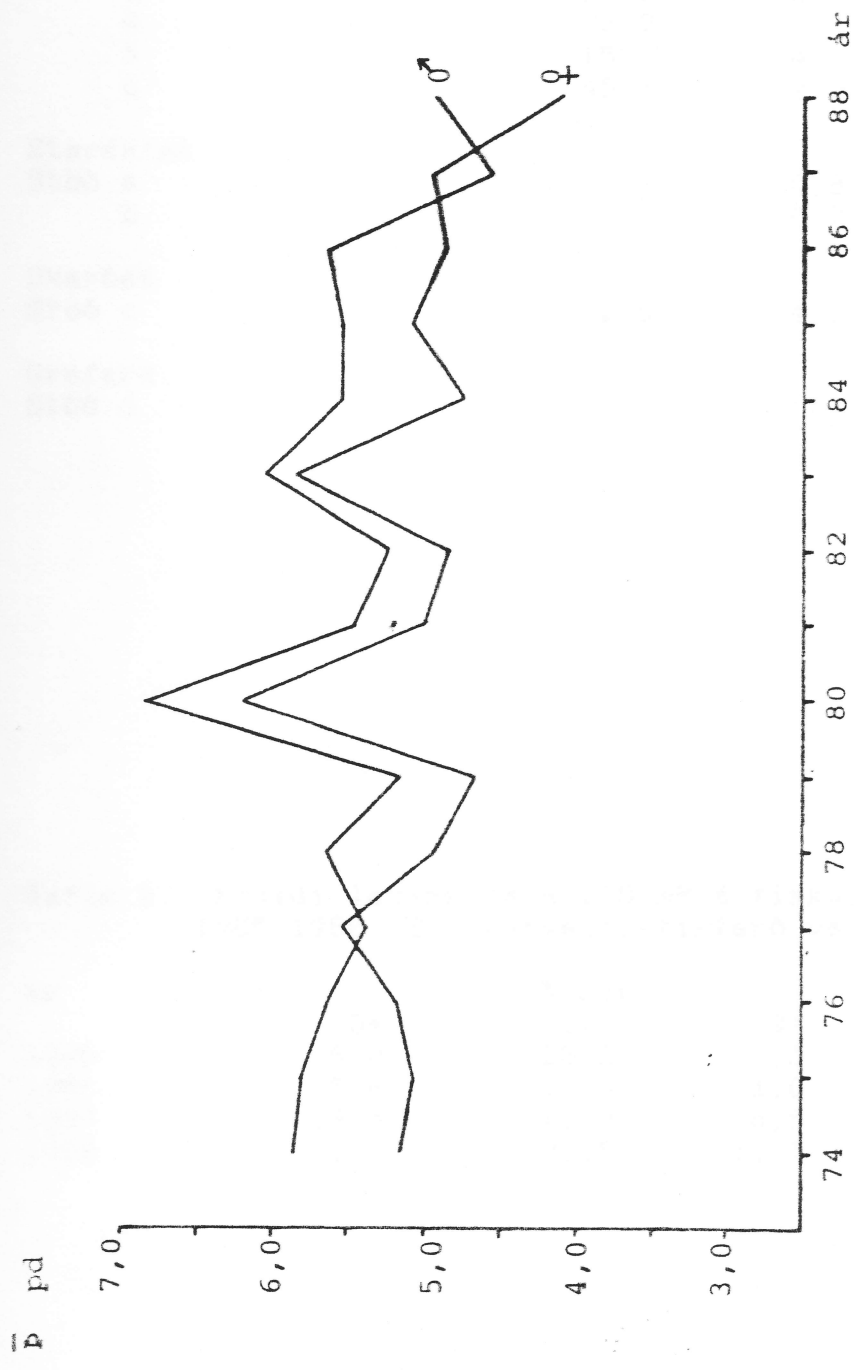


5. mynd. Lengd og aldur seiða í Stardalsá, Skarðsá og Grafará.





6. mynd. Fjöldi stangveiddra laxa í Leirvoggsá árin 1974-88.  
(eftir Guðna Guðbergsson 1988)



7. mynd. Þyngd hænga og hrygna í Leirvogsá frá 1974-88.

Tafla 1. Fjöldi seiða á hverja 100 m<sup>2</sup>.

Leirvogsa	Lax	Urriði	Bleikja
Stöð 1	1,5	9	10,5
2	59	14	0
3	53,3	1	0
4	36,7	5	0
5	15	4	0
6	45,6	2,2	0
Stardalsa			
Stöð a		0,8	0,8
b		0,7	0,7
Skarðsa			
Stöð c	2,5	14,2	
Grafará			
Stöð d		19	

Tafla 2. Fjöldi laxaseiða á 100 m<sup>2</sup> á fiskgenga hluta Leirvogsa 1985-1988. Ein rafveiðifyfirferð var farin.

Ár	Aldur		
	0+	1+	2+
1985	6,0	28,2	3,5
1986	5,8	11,0	11,0
1987	13,5	11,0	6,5
1988	1,2	29,5	11,1

Tafla 3. Meðallengd og fjöldi seiða eftir aldri.

Leirvogsa (fiskgengi hluti)

Tegund	aldur	Meðallengd	Fjöldi
Lax	0	4,3	6
	1	7,4	15,2
	2	10,0	57
Urriði	0	6,2	5
	1	9,9	18
	2	14,8	3
	3	23,3	1

Stardalsá, Skarðsá og Grafará teknar saman

Lax	0		
	1		
	2	10	2
	3	13,5	1
Urriði	0		
	1	10,1	14
	2	13,9	17
	3	14,9	7

Tafla 4. Skipting laxa (sem hreistur var tekið af) eftir uppruna.

	Náttúrulegt		Kví		Hafbeit		Samtals
	Fjöldi	%	Fjöldi	%	Fjöldi	%	
Júní	9	90,0	1	10,0			10
Júlí	252	87,2	31	10,7	6	2,1	289
Agúst	135	66,2	61	29,9	8	3,9	204
September	27	62,8	16	37,2			43
Ódagsett	80	84,2	11	11,6	4	4,2	95
Samtals	503	78,5	120	18,7	18	2,8	641

Tafla 5. Aldursgreining laxa eftir hreisturlestri.

Ár í sjó Ár í ánni	I	II	III	Fjöldi	%
	2	35	6		
3	420	20		440	87,5
4	21	1		22	4,4
Fjöldi alls	476	27		503	
%	94,6	5,4			