

LANGÁ Á MÝRUM  
FISKIRANNSÓKNIR 1988  
Sigurður Már Einarsson.

Borgarnesi, Júní 1989.

VMST-V/89017X



**VEIÐIMÁLASTOFNUN - VESTURLANDSDEILD**  
Kveldúlfsgötu 2A, 310 Borgarnesi.

## 1. INNGANGUR.

Hér verður greint frá niðurstöðum athugana sem fram fóru á laxastofni Langár á Mýrum sumarið 1988. Helsta markmið þessara rannsókna var að fylgjast seiðapéttleika og vexti laxaseiða víðs vegar í ánni eins og gert hefur verið undanfarin ár til að afla upplýsinga um seiðaklak og styrkleika seiðaárganga í ánni. Þá var eftirlit haft með fiskrækt í ánni bæði sleppingu gönguseiða og sumaralinna laxaseiða og einnig verður gerð grein fyrir endurheimtum á merktum lögum sem skiluðu sér í ána sumarið 1988.

## 2. AÐFERÐIR.

Seiðamagn árinna var mælt um haustið eins og venja hefur verið síðastliðin ár. Neðsta svæðið í ánni var mælt 18 - 19 ágúst, en að öðru leyti var áin mæld seinna en verið hefur eða 24 október og voru aðstæður til mælinganna fremur erfiðar vegna mikils vatns og kulda, sérstaklega á fjallinu. Aðferðum við mælingar og úrvinnslu hefur áður verið lýst í fyrri skýrslum.

## 3. NIÐURSTÖÐUR OG UMRÆÐUR.

### 3.1. SEIÐAMÆLINGAR

Péttleiki laxaseiða á fjallinu var nokkuð misjafn eins og jafnan gerist því veiðistaðir hafa mismunandi skilyrði til seiðaframleiðslu og sveiflaðist heildarpéttleiki frá 4,4-30,8 seiði á 100 m<sup>2</sup>). Þess má geta að skilyrðin til veiðanna voru mjög erfið og mælingin því ekki nógu marktæk. Klak fannst á öllum veiðistöðum (Tafla 1) og Við Heiðarhyli varð þannig vart við klak annað árið í röð og er því laxinn farinn að nýta sér þetta svæði árlega. Seiðamagnið fyrir ofan Sveðju mælist mun minna en 1987 og gætu erfiðar veiðiaðstæður átt þar hlut að máli (Tafla 2). Munaði þar mestu um að fjöldi vorgamalla seiða var minni en árið áður, en fjöldi eins árs seiða var svipaður. Fjöldi tveggja ára seiða seiða (árgangur 1986) var einnig minni en árið áður. Líkur eru á að mikið af seiðum hafi gengið niður af fjallinu vorið 1988 og ætti það að skila sér í góðri smálaxagöngu (eins árs fiski úr sjó) sumarið 1989. Vöxtur seiðanna á fjallinu er góður

(Tafla 3, Mynd 1) og skilar af sér gönguseiðum mest á 3 árum. Sérstaklega er vöxtur góður á efstu stöðinni og er þar bæði um útfallaáhrif að ræða þ.e meira fæðumagn nær Langavatni og einnig er þéttleiki lítill enn sem komið er þar sem aðeins 2 árgangar eru þar til staðar.

Seiðapéttleikinn fyrir neðan Sveðju sveiflaðist frá 20,4 - 111,5 seiða á 100 m<sup>2</sup>). Að meðaltali veiddust á þessu svæði 50,1 seiði sem er meiri þéttleiki en þar hefur mælst undanfarin ár. Allir árgangar voru til staðar (Tafla 1) og almennt verður að telja seiðaástand í góðu lagi á þessu svæði (Tafla 2). Vöxtur er sem fyrr mun verri á neðra svæðinu en því efra og það tekur því neðri hlutann nokkru lengri tíma að ná seiðum í göngustærð en þann efri (Tafla 3, Mynd 2).

Í heild hefur seiðamagn Langár verið nokkuð svipað síðustu árin þótt nokkrar sveiflur hafi orðið á milli svæða og virðist því ekki að vænta mikilla sveiflna í náttúrulegri laxgengd í ána næstu árin. Skilyrðin í sjó skipta þó einnig miklu máli sérstaklega til að byrja með er seiðin ganga út og geta því haft mikil áhrif ef þessi afföll eru mjög mismunandi á milli ára. Nokkur von er bundin við efsta svæðið í ánni því þegar það er komið í fulla framleiðslu bætist stórt framleiðslusvæði við ána sem ætti að leiða til aukinnar laxgengdar. Fyrstu seiðin úr náttúrulegu klaki þar ganga sennilega niður vorið 1989 sem tveggja ára gönguseiði því vöxturinn hefur verið mjög hraður þótt meginhlutinn fari niður eftir 3 árin þ.e vorið 1990.

### 3.2. SLEPPINGAR

Haustið 1987 hófust tilraunir með sleppingar á sumaröldum laxaseiðum í Langavatn. Í september var þá sleppt 7000 stórum sumaröldum seiðum og þar af voru um 2000 merkt. Þessum tilraunum var haldið áfram haustið 1988 en þá var 4100 seiðum sleppt um haustið og voru þau einnig öll merkt. Seiðin voru það stór að stærstur hluti þeirra ætti að hafa náð tilskildri göngustærð um haustið og þau seiði sem af lifðu gengið niður vorið 1988. Fyrstu endurheimtur úr sleppingunni 1987 eiga því að skila sér sumarið 1989. Þessar

tilraunir eru mjög athyglisverðar því seiðin fá þannig náttúrulega meðferð síðasta veturinn fyrir sjávangöngu sem ætti að tryggja útgöngu á sama tíma náttúruleg seiði fara úr ánni. Þó má gera ráð fyrir nokkrum afföllum á niðurgöngunni því leiðin er mjög löng til sjávar.

Endurheimtur örmerktra laxa í stangveiðinni í Langá sumarið 1988 reyndist afar rýrar. Alls veiddust einungis 17 merktur laxar (Tafla 4). Þar af voru 12 upprunnir úr sleppingum í Langá sjálfa, en auk þess komu fram 4 fiskar úr fiskræktar-sleppingu í Urriðaá og einn úr gönguseiðasleppingu í Hítará. Ljóst er að slepping gönguseiðanna 1987 í Langá hefur gjörsamlega misfarist og er það annað árið í röð sem heimtur eru með þessu hætti á gönguseiðunum í Langá því sleppingin 1986 fór á sama veg. Það sem virðist gerast er að seiðin ganga ekki niður eins og til er ætlast heldur sitja eftir í ánni og verða þá fyrir miklum afföllum. Líklegast er að seiðin séu ekki rétt tímasett í eldisstöðinni þannig að seiðin séu of langt komin í smoltun þegar áin er tilbúin til að taka við þeim. Eina leiðin til að sjá við þessu er að tefja smoltun í eldisstöðinni eða að taka seiðin mun fyrr í ána en gert hefur verið til að seiðin fái eðlilega uppsveiflu í daglengd og hitastigi, þeim tveim stjórnpáttum sem mest áhrif hafa á smoltunina. Ljóst er að eins og gönguseiða-sleppingarnar hafa verið stundaðar þá eru heimturnar mjög óáreiðanlegar og hafa ekki skilað árangri nema í stöku árum þegar saman hafa farið góð seiði og rétt tímasetning á smoltuninni eins og glöggst kom fram frá sleppingunni 1985 sem skilaði mjög góðum heimtum.

#### 4. TILLOGUR.

1. Hér er lagt til að gerð verði tilraun með nýja ræktunar-leið í Langá. Í stað gönguseiðasleppinga verði reyndar sleppingar á svokölluðum haustseiðum, þ.e seiðum sem náð hafa 15 gr þyngd í september. Slík seiði hafa náð þeirri lágmarksstærð sem er nauðsynleg til að þau fari í göngubúninginn um vorið. Hér er lagt til þessum sleppiseiðum verði skipt í nokkra sleppihópa og sleppt á staði í ánni sem eru tiltölu-

lega verndaðir fyrir ís og ruðningum í ánni. Þannig gæti komið til greina að setja hóp í Langavatn, laxastigann í Sveðju, Stangarhyl, Glanna og Breiðuna. Seiðin yrðu þá í eins vernduðu umhverfi eins og framast er hægt að finna í ánni og ættu síðan að fara í göngubúninginn um vorið í takt við náttúruna eins og náttúruleg seiði. Þau yrðu að lifa á fituforðanum um veturinn og hlíta þeim náttúrulegum afföllum sem verða við þessar aðstæður. Með skiptingunni á sleppingunni er einnig verið að athuga áhrif sleppistaðarins á endurheimtur seiðanna en vitað er að sleppistaður skiptir miklu máli fyrir endurheimtur á laxinum er hann kemur til baka. Með því að skipta sleppingunni er því verið að athuga hvort endurheimturnar dreifist í samræmi við sleppistaðinn og einnig hvort endurheimturnar lækki er ofar dregur í ána. Kostnaður við sleppingarnar er mun minni þar sem seiðin eru á hálfvirði á þessum tíma miðað við gönguseiðin á vorin og engin kostnaður við fóðrun og eftirlit því seiðin verða að bjarga sér sjálf. Fyrstu vísbendingar um árangur slíkra sleppinga fæst sumarið 1989 því slíkum haustseiðum, að vísu nokkru minni, var sleppt í Langavatn haustið 1987 eins og áður hefur komið fram. Öll seiðin verður að merkja með örmekjum til að kanna árangur og til samanburðar væri rétt að sleppa gönguseiðum um vorið við Sjávarfoss.

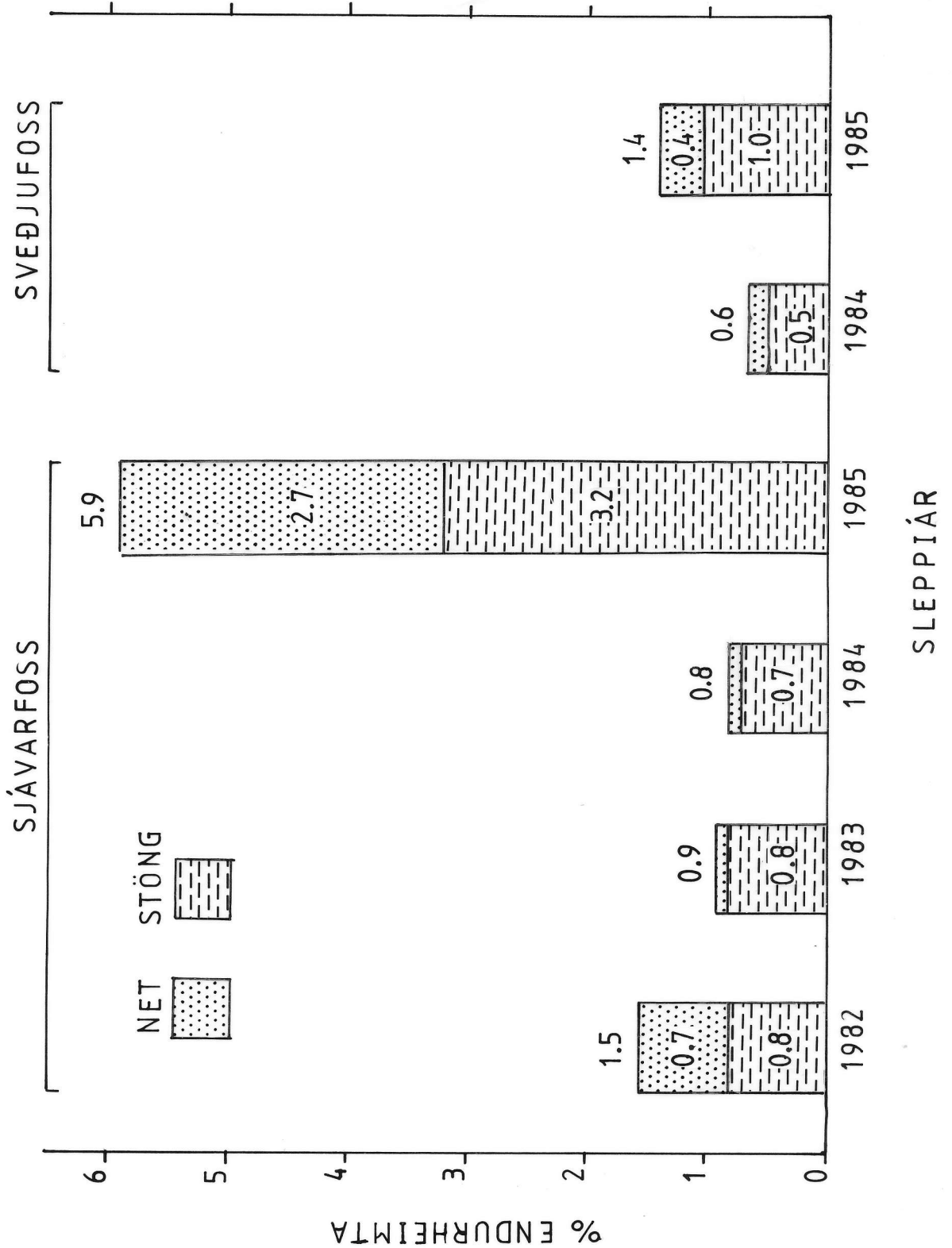
2. Unnið verði að því að klaklaxataka fari fram í haust þannig að nægur efniviður fái til sleppinga en samkvæmt núverandi reglugerð er skylt að nota stofn árinna til allra fiskræktarsleppinga. Íhuga má hvort klakfiskataka geti farið fram með stangveiði um sumarið því mestur fengur er að snemmgengnum laxi, sérstaklega þar sem mun minni afföll eru á hrognum undan stórum hrygnum og einnig gæti slíkur fiskur hugsanlega gengið fyrr í ána heldur en ef alið er undan seingengnum fiski.

3. Seiðaástand verði athugað á sama hátt og verið hefur, sérstaklega þó efsta svæðið í ánni þar sem laxinn hefur verið að nema land unanfarin ár. Stefnt yrði að því að rafveiðar fari fram fyrr en verið hefur, þar sem oft eru mælingarnar illa marktækar í lok september og október þegar allra veðra

er von.

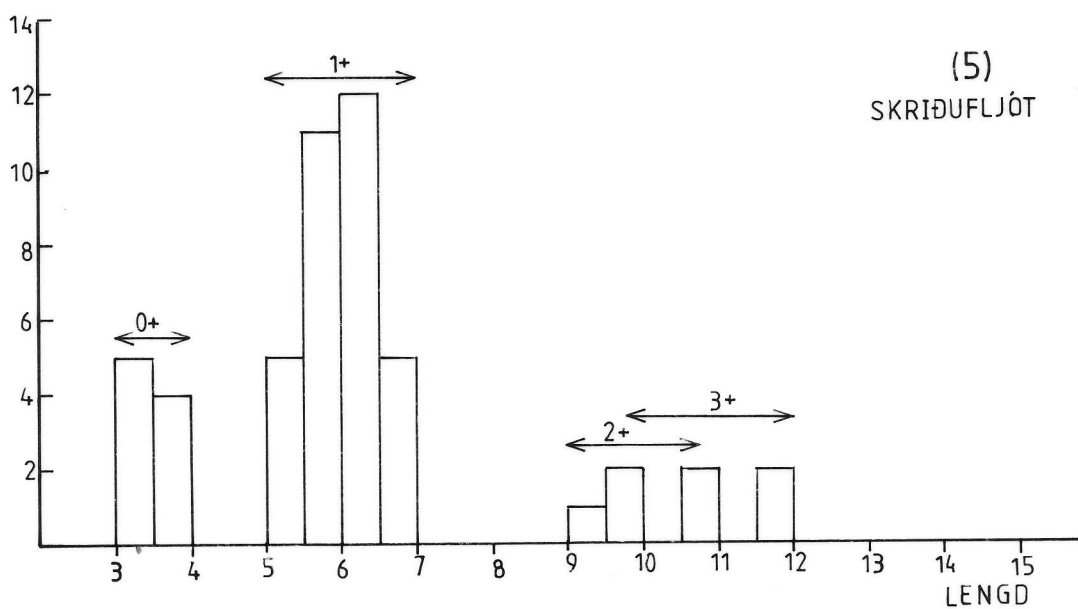
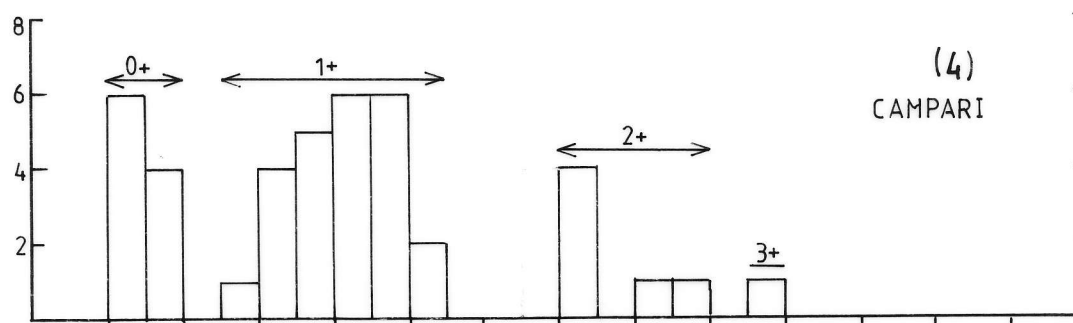
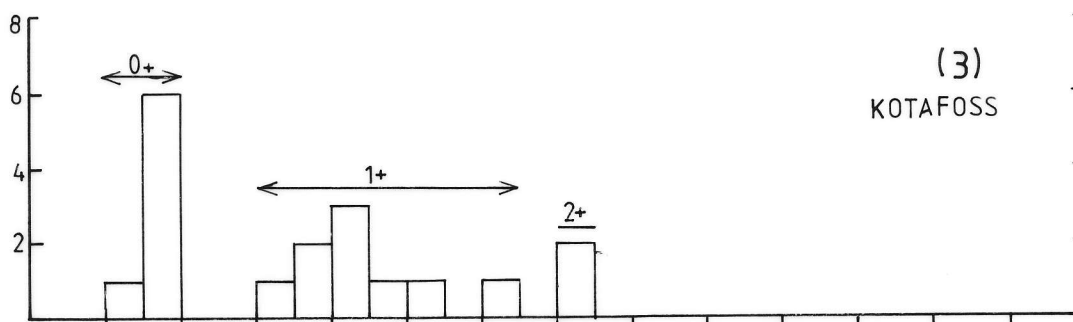
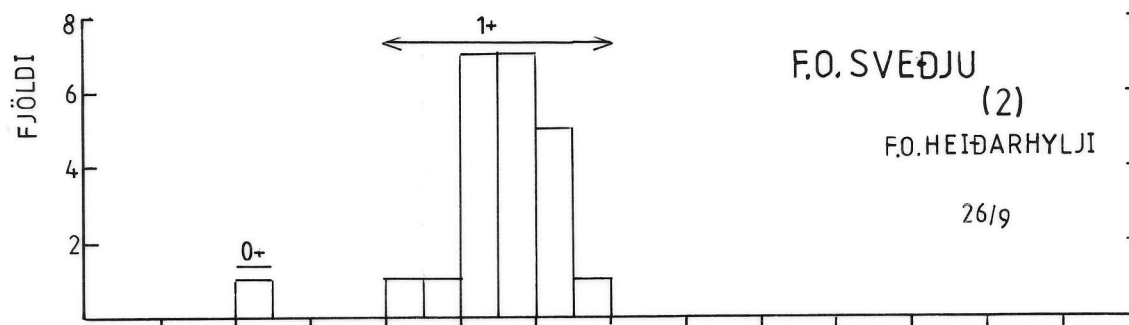
4. Fylgst verði með þeim gönguseiðum sem sleppt er í ána  
vorið 1989 með seltupolsprófunum og seiðunum ekki sleppt fyrr  
en ljóst er að þau eru tilbúin til að ganga til sjávar.  
Skynmat á útliti er oft blekkjandi og því æskilegt að slíkar  
seltupolsprófanir verði gerðar 2 - 3 yfir aðlögunartímabilið  
í ánni.

MYND 1: ENDURHEIMTA (%) LAXA ÚR SLEPPINGUM GONGUSEIDA Í LANGA 1982 - 1985 EFTIR SLEPPISTODUM. ENDURHEIMTA Í STANGVEIDI Í LANGA OG NETAVEIDI ER EINNIG SYND.



MYND 1:

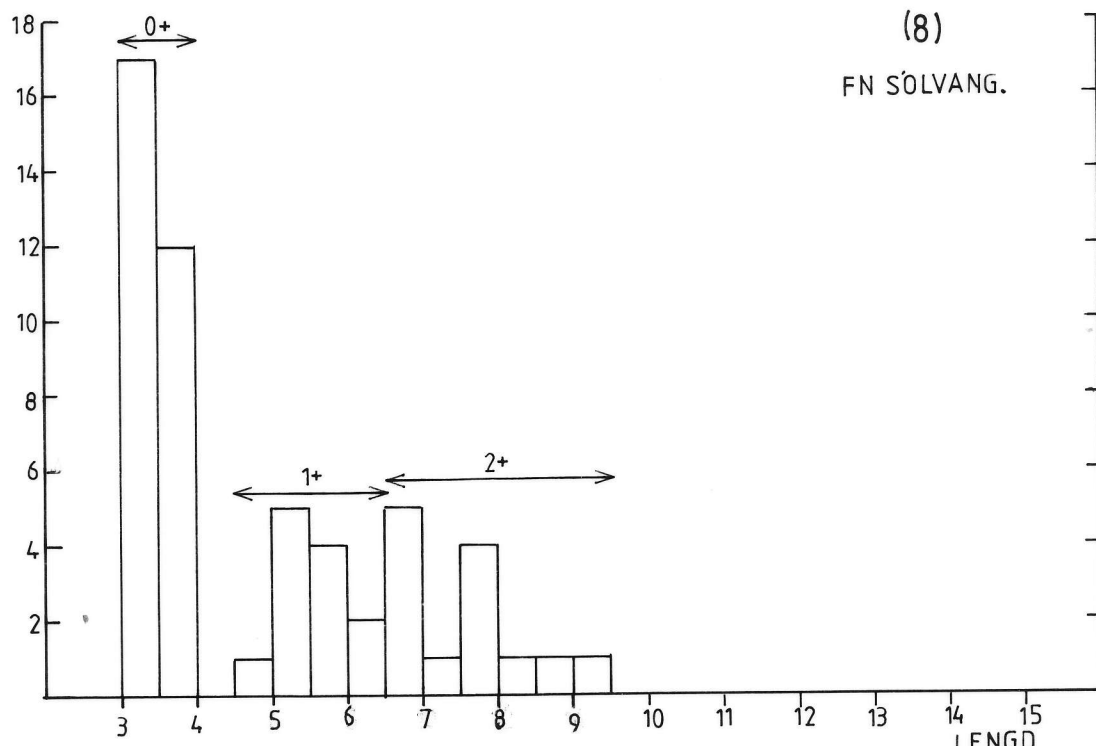
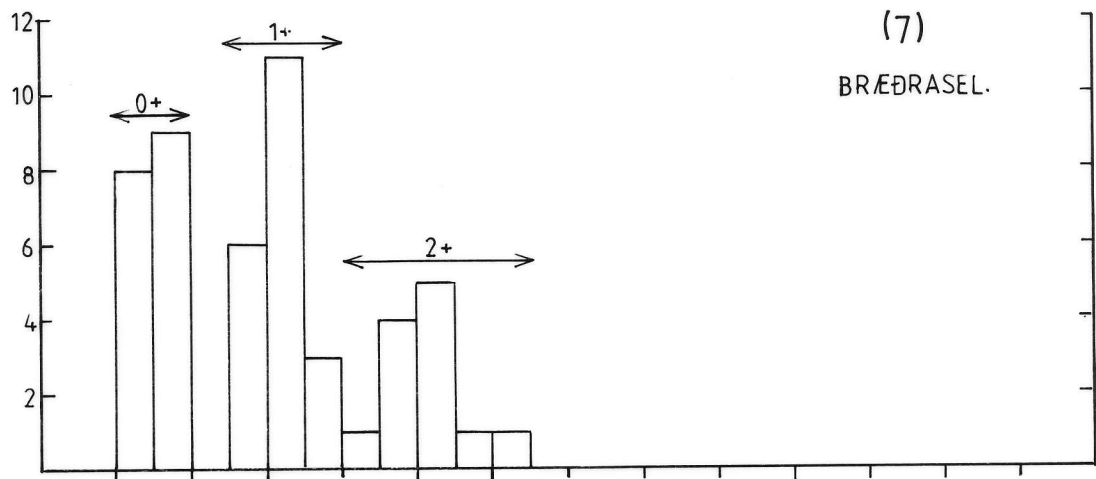
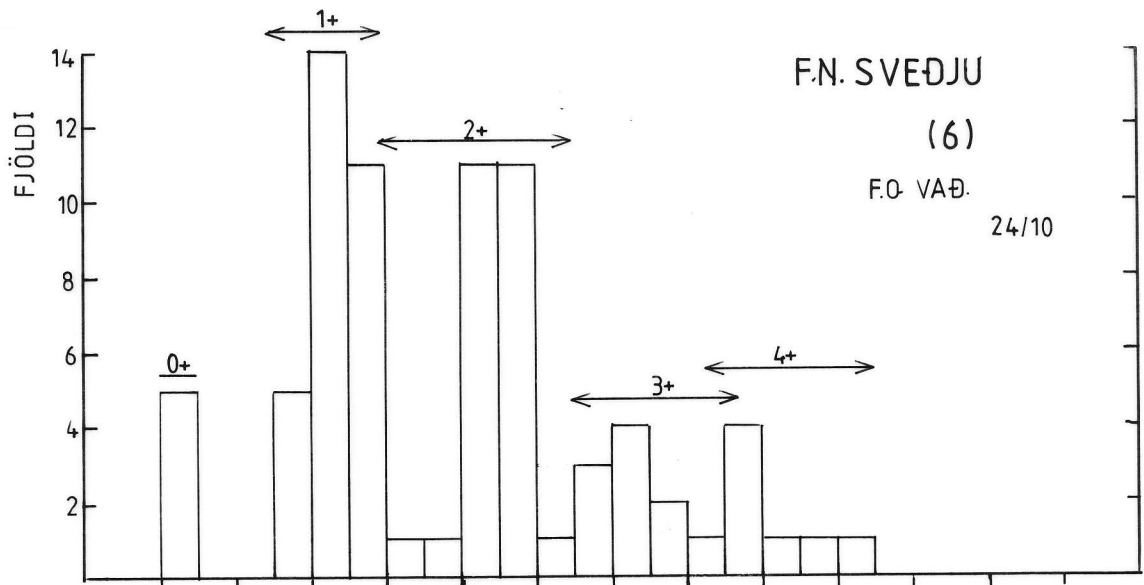
Lengdardreifing og aldur laxaseiða á efri hluta Langár (ofan Sveðju) þann 24.10.89.



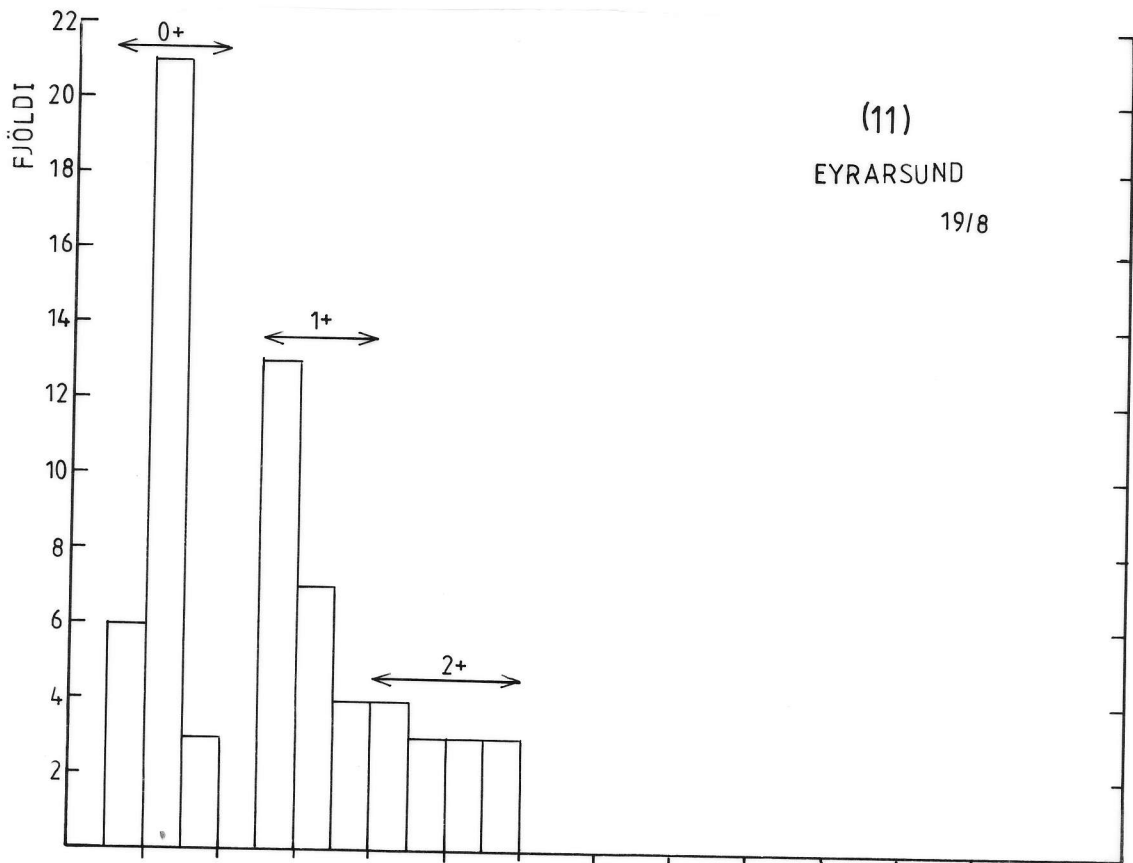
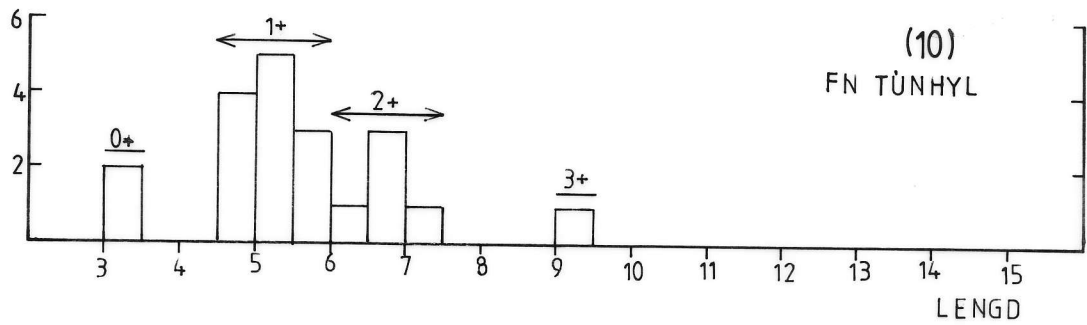
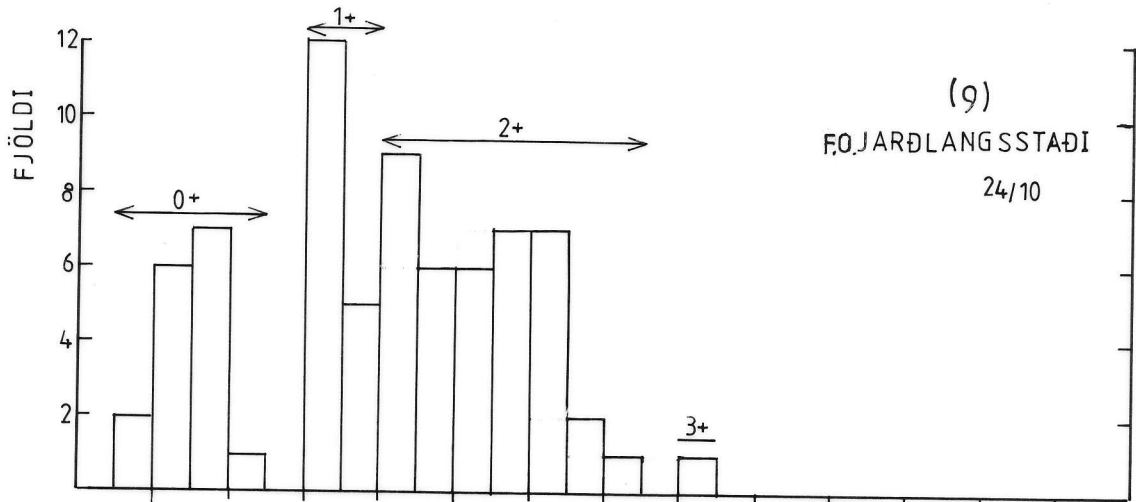


MYND 2:

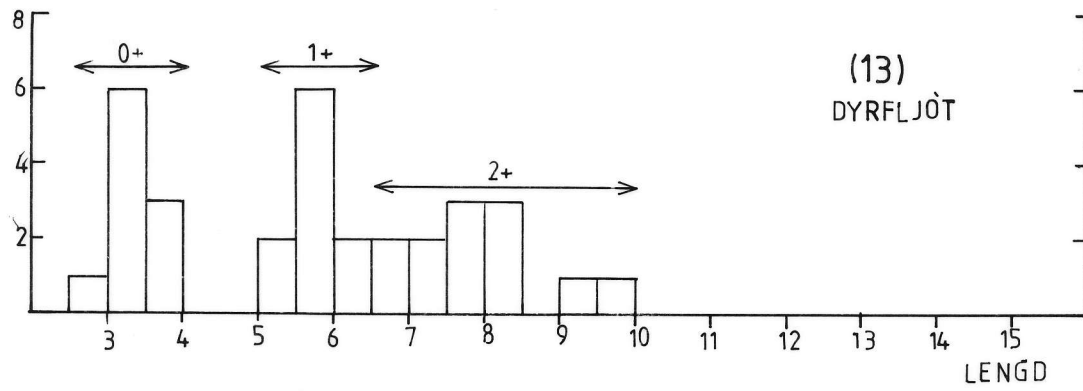
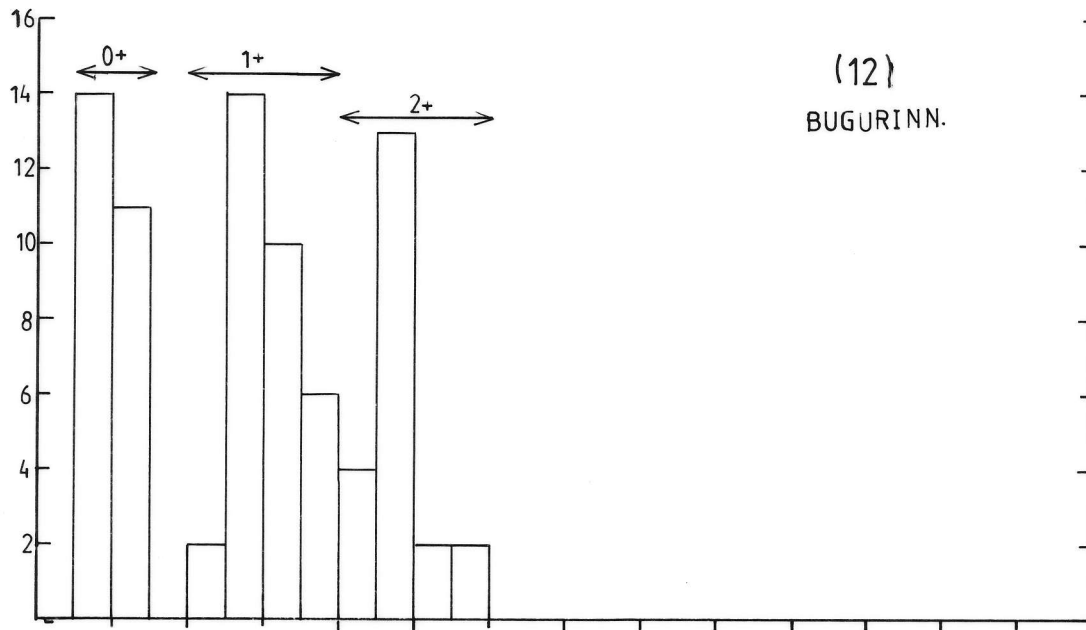
Lengdardreifing og aldur laxaseiða á neðri hluta Langár (neðan Sveðju) þann 18.08 (stöðvar 11 - 13) og 24.10.89 (stöðvar 6 - 10).



MYND 2: FRH



MYND 2: FRH



TAFLA 1

Þéttleiki laxaseiða (fj. á 100 m<sup>2</sup>) í Langá 1988.

Staðir 2 - 10 mældir 24.10 og 11 - 13 19.08.

<u>VEIÐISTADUR</u>	<u>0+</u>	<u>1+</u>	<u>2+</u>	<u>&gt; 3+</u>	<u>ALLS</u>
Heiðarhylir (2)	*	4,7	-	-	4,7
Kotafoss (3)	7,2	6,9	1,2	-	15,3
Campari (4)	5,4	13,8	3,1	0,5	22,8
Skriðufljót (5)	3,2	25,8	0,7	1,1	30,8
Neðra vað (6)	4,5	64,6	33,0	9,4	111,5
Bræðrasel (7)	9,9	12,5	6,9	-	29,3
Sólvangur (8)	52,5	11,3	9,0	-	72,8
Jarólangsst.(9)	12,5	11,7	26,1	0,6	50,9
Túnstrengur (10)	2,8	12,6	4,2	0,8	20,4
Eyrarsund (11)	15,0	8,2	4,9	-	28,1
Bugurinn (12)	7,7	10,3	6,4	-	24,4
Dyrfljót (13)	25,6	19,2	18,5	-	63,3
Meðalfjöldi	13,3	16,8	9,5	1,0	39,5
Ofan Sveðju	5,3	12,8	1,3	0,4	18,4
Neðan Sveðju	16,3	18,8	13,6	1,4	50,1

TAFLA 2

Samanburður á þéttleika laxaseiða (fjöldi á 100 m<sup>2</sup>)  
í Langá á Mýrum 1986 - 1988 á fjalli (ofan Sveðju)  
og á neðri hluta árinna (neðan Sveðju).

<u>VEIÐIAR</u>	<u>SVÆÐI</u>	<u>0+</u>	<u>1+</u>	<u>2+</u>	<u>3+</u>	<u>ALLS</u>
1986	F.o. Sveðju	4,9	10,5	4,1	0,2	19,9
	F.n. Sveðju	20,1	4,1	14,9	1,4	40,6
1987	F.o. Sveðju	32,6	10,8	15,4	1,1	59,9
	F.n. Sveðju	4,9	13,3	5,6	4,9	28,5
1988	F.o. Sveðju	5,3	12,8	1,3	0,4	18,4
	F.n. Sveðju	16,3	18,8	13,6	1,4	50,1

TAFLA 3

Vöxtur laxaseiða í Langá á Mýrum 24.10.89.

(Stöðvar 2 - 10).

<u>ST</u>	<u>0+</u>			<u>1+</u>			<u>2+</u>			<u>3+</u>			<u>4+</u>		
	<u>ML</u>	<u>SD</u>	<u>N</u>	<u>ML</u>	<u>SD</u>	<u>N</u>	<u>ML</u>	<u>SD</u>	<u>N</u>	<u>ML</u>	<u>SD</u>	<u>N</u>	<u>ML</u>	<u>SD</u>	<u>N</u>
2	4,2		1	7,7	0,6	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3,7	0,2	7	6,5	0,8	9	9,2	-	2	-	-	-	-	-	-
4	3,5	0,2	10	6,1	0,7	24	9,7	0,7	6	11,6	-	1	-	-	-
5	3,5	0,1	9	6,0	0,5	33	10,0	0,8	4	11,3	1,1	3	-	-	-
6	3,3	0,1	5	5,4	0,3	29	7,4	0,4	25	9,4	0,6	9	11,0	0,78	8
7	3,5	0,2	17	5,2	0,4	20	7,2	0,5	12	-	-	-	-	-	-
8	3,5	0,2	29	5,6	0,4	12	7,6	0,8	13	-	-	-	-	-	-
9	3,5	0,4	16	5,5	0,3	17	7,4	0,8	38	10,3	-	1	-	-	-
10	3,5	0,1	4	5,4	0,2	5	7,3	0,3	5	-	-	-	-	-	-

TAFLA 4

Endurheimtur veiðiuggaklipptra og örmerktra  
laxa í stangveiði í Langá sumarið 1988.

NÚMER ÖRMERKIS	FJÖLDI ENDURH.	STOFN	FJÖLDI SLEPPT.	SLEPPI- AR	SLEPPI- STADUR
031963	1	Þverá	5394	1985	Langá
032360	1	Bland.	771	1986	Langá
050115	8	Bland.	1940	1987	Langá
100015	1	Langá	2350	1987	Langá
333460	1	Langá	2077	1986	Langá
0300715	4	Bland.	-	1987	Urriðaaá
0600715	1	Hítará	-	1987	Hítará

TAFLA 5

Endurheimtur veiðiuggaklipptra og örmerktra laxa úr sleppingum  
seiða í Langá á Mýrum eftir endurheimtustöðum sumarið 1987

ENDURHEIMTU- STADUR	NÚMER MERKIS	STOFN	FJÖLDI SLEPPT	FJÖLDI ENDURHEIMT
Kúludalsá	050115	Blandaður	1940	1
Hvítá	050115	-	-	2
-	333460	-	2077	1
Rauðanes	050115	-	1940	5
Langá	031963	Þverá	5394	1
-	050115	-	-	8
-	032360	-	771	1
-	100015	Langá	2350	1
-	333460	Blandaður	2077	1
ALLS LANGÁ				12
ALLS ANNAD				9