

VEIÐIMÁLASTOFNUN
VESTURLANDSDEILD

SKORAVIKURA Á FELLSTROND

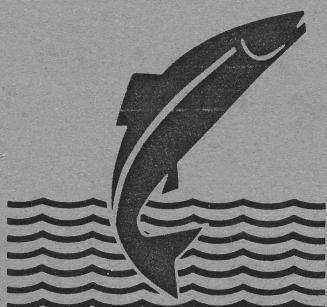
ENDURHEIMTUR LAXA ÚR SLEPPINGUM SUMARALINNA LAXASEIDA

SIGURDUR MAR EINARSSON

VEIÐIMÁLASTOFNUN

EINTAK BÓKASAFNS

VMST-V/87002



VEIÐIMÁLASTOFNUN

Fiskrækt og fiskeldi • Rannsóknir og ráðgjöf.

HVERFISGÖTU 116
- INNG. FRÁ HLEMMI

PÓSTH. 5252
125 REYKJAVÍK

SÍMI 91-621811

VMST-V/87002
Borgarnesi, janúar 1987

Unnið fyrir
Veidifélag
Skoravíkurá

ENDURHEIMTUR LAXA UR SLEPPINGUM
SUMARALINNA LAXASEIÐA I
SKORAVIKURA Á FELLSSTROND

1. INNGANGUR

A síðari árum hefir færst í vöxt að summaröldum laxaseiðum sé sleppt á ófiskgenga árhluta í því skyni að auka laxgengd. Slikar sleppingar eru nú ein algengasta fiskræktaraðferð sem notuð er á Íslandi. Helstu kostir sleppinganna hafa verið taldir þeir að seiðin eru komin yfir mestu afföllin sem verða á lífsferlinum og þau hafa verulegt forskot í vexti umfram jafnaldra náttúruleg seiði (Finnur Garðarsson 1985). Ökostur slikra sleppinga er hins vegar sá að erfitt er að gera sér grein fyrir raunverulegum árangri sleppinganna m.a., vegna skorts á hentugum merkingaraðferðum. Því hefur vantað ábyggilegar upplýsingar til að gera sér grein fyrir arðsemi sleppinganna.

Hér verður fjallað um fyrstu niðurstöður af árangri sleppinga á summaröldum laxaseiðum í Skoravíkurá á Fellsströnd, en landfræðilegar aðstæður eru á þann veg að mjög auðveld er að fylgjast með endurheimtum. Enginn náttúrulegur laxastofn er fyrir hendi í ánni, þar sem án er svo til öll ófiskgeng. Því má ætla að fiskur sem gengur í ána sé ekki ættaður úr náttúrulegu klaki, nema að óverulegu leyti. Sleppingar í ána hófust 1983, að undangenginni rannsókn Veðimálastofnunar 1982 (Þórir Dan Jónsson 1983) og sumarið 1986 endurheimtust fyrstu laxarnir úr sleppingunum.

2. STADHÆTTIR

Skoravíkurá er litil dragá (Mynd 1) sem fellur til sjávar á Fellsströnd skammt frá Kjarlakstaðaá. Áin er svo til öll ófiskgeng þar sem nær 20 m hárr foss niður við ósinn hindrar uppgöngu fisks. Staðháttum er nánar lýst í skýrslu Þóris Dan Jónssonar (1983).

Sleppingar sumaralinna laxaseiða hófust 1983 á ófiskgenga hlutann, en svæðið er talið henta vel sem búsvæði fyrir laxaseiði (Þórir Dan Jónsson 1983). Í töflu 1 er yfirlit yfir sleppingar í árin 1983-1986.

TAFLA 1

SLEPPINGAR SUMARALINNA LAXASEIDA I SKORAVIKURA 1983-1986

<u>AR</u>	<u>FJOLDI</u>	<u>SEIDA</u>	<u>ELDISSSTOD</u>	<u>STOFN</u>
1983	4200		Kollafjörður	Kollafjörður
1984	2000		Kollafjörður	Kollafjörður
1985	0			
1986	2000		Laxeyri	Okunnur

Lax hefur ekki áður veiðst í ánni svo vitað sé. Sumarið 1986 hófust tilraunaveiðar í ánni síðari hluta sumars með netaveiði. Alls veiddust 105 laxar og til viðbótar 7 laxar sem teknir voru lifandi og seldir í klak. Ekki náðust allir laxar sem gengu í ána og mun töluvert af fiski hafa verið eftir er veiðum var hætt (Rúnar Jónasson, munnlegar upplýsingar).

3. ADFERDIR

Athugun var gerð á 45 hreisturssýnum af löxum sem veiddust 1986 eða um 40% af heildarveiði. Veiðidagar, lengd og þyngd var skráð fyrir flesta laxana. Með rannsóknum á hreistri má lesa aldur í ferskvatni og sjó og þannig sjá hvaða árgangar bera uppi veiðina hverju sinni. Fiskar upprunnir úr sleppingu eru aðgreindir frá náttúrulegum fiski út frá hreistursmynstri. Sleppiseiði eru mun stærri en jafnaldra náttúruleg seiði. Þetta veldur því að fyrsti veturinn í hreistrinu er staðsettur lengra frá miðju hreistri en hjá náttúrulegum fiski. Til skyringar eru sýndar tvær myndir af laxahreistri úr Skoravíkurá og Langá (Mynd 2). Lax var talinn úr sleppingu ef áhringir voru 7 eða fleiri að fyrsta vetri (Finnur Garðarsson 1984).

4. NIDURSTODUR4.1 LENGDAR- OG ÞYNGDARDREIFING

Lengdar- og þyngdardreifing laxanna er sýnd eftir kynjum og aldri í sjó (Mynd 3 og 4). Einnig er meðallengd og meðalþyngd sýnd eftir aldri úr sjó og kynjum (Tafla 2 og 3).

TAFLA 2

MEDALLENGD (SM) LAXA I SKORAVIKURA I LAXVEIDINNI 1986 EFTIR
ALDRI OG KYNJUM
(H1=1 ARS HÆNGUR ÚR SJÓ, H2=2 ÁRA HÆNGUR ÚR SJÓ,
HR=HRYGNUR O.S.FR.V.)

	<u>H1</u>	<u>H2</u>	<u>HR1</u>	<u>HR2</u>
Meðallengd (sm)	68.9	86	65.0	81
Staðalfrávik (sm)	4.5	-	3.0	5.7
Spönn (sm)	18	-	11	11
Min. lengd (sm)	59	86	61	76
Max. lengd (sm)	77	86	72	87
Fjöldi	28	1	13	3

TAFLA 3

MEDALÞYNGD (KG) LAXA I SKORAVIKURA I LAXVEIDINNI 1986
EFTIR ALDRI OG KYNJUM
(H1=1 ARS HÆNGUR ÚR SJÓ, H2=2 ÁRA HÆNGUR ÚR SJÓ,
HR=HRYGNUR O.S.FR.V.)

	<u>H1</u>	<u>H2</u>	<u>HR1</u>	<u>HR2</u>
Meðalþyngd (kg)	2.88	6.0	2.46	4.2
Staðalfrávik (kg)	0.57	-	0.38	0.76
Spönn (kg)	2.7	-	1.4	1.5
Min. þyngd (kg)	1.8	6.0	1.8	3.5
Max. þyngd (kg)	4.5	6.0	3.2	5.0
Fjöldi (n)	28	1	13	3

Hængar verða að jafnaði stærri og þyngri en jafnaldra hrygnur. Þannig voru eins árs hængar úr sjó að meðaltali 68.9 sm og 2.88 kg en eins árs hrygnur 65.0 sm og 2.46 kg. Þetta er vel þekkt fyrirbrigði og er tengt því að hængar þurfa ekki að eyða eins mikilli orku í þroskun kynfæra og hrygnur og meira verður því til afgangs til vaxtar. At-hyglisvert var hve meðalþyngd og meðallengd ársfiska var há og tengist það liklega góðu árferði í sjó. Þannig var stærsti smálaxinn 4.5 kg, en sjaldgæft er að ársfiskar úr sjó nái slikri þyngd.

4.2 ALDURSSAMSETNING

Yfir 90% laxanna voru eins árs fiskar úr sjó (Tafla 4) og veiddust aðeins örfáir fiskar eftir tveggja ára dvöl í sjó. Þessar niðurstöður eru ekki marktækar enn sem komið er því gönguseiði sem fara til sjávar 1985, eiga eftir að skila sér sem tveggja ára fiskur úr sjó. Hins vegar er liklegt að

smálaxveiði verði hátt hlutfall aflans á næstu árum, því fiskur af Kollafjarðarstofni skilar sér venjulega mest sem smálax.

Ferskvatnsaldur laxanna var yfirgnæfandi eftir tveggja ára dvöl í ánni. Litið brot hafði eitt ár að baki og einnig fundust 2 fiskar sem höfðu dvalist 3 og 4 ár í ferskvatni. Þetta sést betur ef litið er á hvaða árgangi fiskarnir tilheyra (Tafla 5). Langflestir voru frá 1983 (84.5%) og 1984 (8.9%). Einn fiskur (2.2%) var frá 1982 og tveir fiskar (4.4%) voru frá 1981.

TAFLA 4

ALDURSSAMSETNING OG KYNJAHLUTFALL LAXA I SKORAVIKURA I VEIDINNI 1986 (HÆ=HÆNGUR, HR=HRYGNNA, OS=OSKRAD)

ALDUR(SJÖR)

ALDUR(FERSKV.)	1 AR			2 AR			FJ. N	FJ. %		
	HÆ	HR	OS	ALLS	HÆ	HR	OS	ALLS		
1	2	2	0	4	0	1	0	1	5	1.1
2	24	13	0	37	0	0	1	1	38	84.4
3	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2.2
4	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2.2
Fjöldi	27	15	0	42	1	1	1	3	45	100
Fjöldi %			93.3				6.7			

TAFLA 5

FJOLDI LAXA EFTIR KLAKARGANGI I SKORAVIKURA 1985

<u>ARGANGUR</u>	FJOLDI N	FJOLDI %
1984	4	8.9
1983	38	84.5
1982	1	2.2
1981	2	4.4
ALLS	45	100.0

4.3 ENDURHEIMTUR ÚR SLEPPINGUM

Aldurssamsetning og hreistursmynstur laxanna sýndu mjög óyggjandi að mikill meiri hluti þeirra var upprunnin úr sleppingum. Flestir voru frá sleppingunni 1983 en 1984 sleppinum er einnig byrjuð að skila sér, því hluti seiðanna nær göngustærð eftir eins árs dvöl í ferskvatni (Tafla 4).

Ætlaður heildarfjöldi veiddra laxa sem upprunnin er úr sleppingunum 1983 og 1984 er sýndur í töflu 6. Þar er gert ráð fyrir því að aldurssamsetning sem sést í hreistursýnum sé marktæk fyrir heildarfjölda laxa sem veiddist og hefir fjöldi laxa upprunnin úr sleppingu 1983 og 1984 verið umreiðnaður samkvæmt því.

Niðurstöður urðu að alls veiddust 2.2% úr sleppingunni 1983 og 0.5% úr sleppingunni 1984. Taka skal fram að þetta eru ekki endanlegar niðurstöður því laxar úr 1983 sleppingunni eiga eftir að skila sér eftir tvö ár í sjó og einnig þeir laxar sem hafa farið út eldri en tveggja ára í ferskvatni. Sleppingin 1984 er aðeins farin að skila sér að litlu leyti og eiga flestir laxanna frá þeirri sleppingu, eftir að skila sér í ána.

5. ALYKTANIR

Fyrstu niðurstöður úr sleppingum smáseiða í Skoravíkurá benda til að sleppinngin hafi heppnast vel og muni skila góðum árangri. Aðeins hluti laxanna hefur enn skilað sér og á næstu árum kemur í ljós hver endanleg endurheimta úr sleppingunni verður. Rannsóknin í Skoravíkurá veitir fágætt tækifæri til að fylgjast með árangri af sleppingu smáseiða og er hér lögð áhersla á að á næstu árum verði áfram fylgst ýtarlega með göngu fisks í ána. Best væri að geta veitt allan fisk sem í ána gengur í gildru við ósinn þanniq að upplýsingar fengjast um alla fiska sem ganga og einnig til að hægt sé að gjörnýta fiskinn sem gengur. Einnig er brýnt að áfram verði safnað hreisturssýnum af laxinum og er æskilegt að hreistri sé safnað af öllum veiddum fiskum. Varðandi áframhaldandi sleppningar er lögð áhersla á að veiðifélagið haldi sig í framtíðinni við einn laxastofn. Best væri að nota þann fisk til undaneldis sem nú skilar sér í ána og blanda ekki fleiri stofnum en orðið er heldur stofnrækta ána þar sem blöndun stofna getur hugsanlega haft neikvæð áhrif m.a. á endurheimtur.

TAFLA 6

AETLADUR HEILDARFJOLDI LAXA SEM UPPRUNNINN ER UR SLEPPINGUNUM 1983 OG 1984 OG % ENDURHEIMTA

<u>SLEPPIAR</u>	<u>FJOLDI SLEPPISEIÐA</u>	<u>FJOLDI LAXA 1986</u>	<u>% ENDURHEIMTA 1986</u>
1984	2000	10	0.5
1983	4200	94	2.2

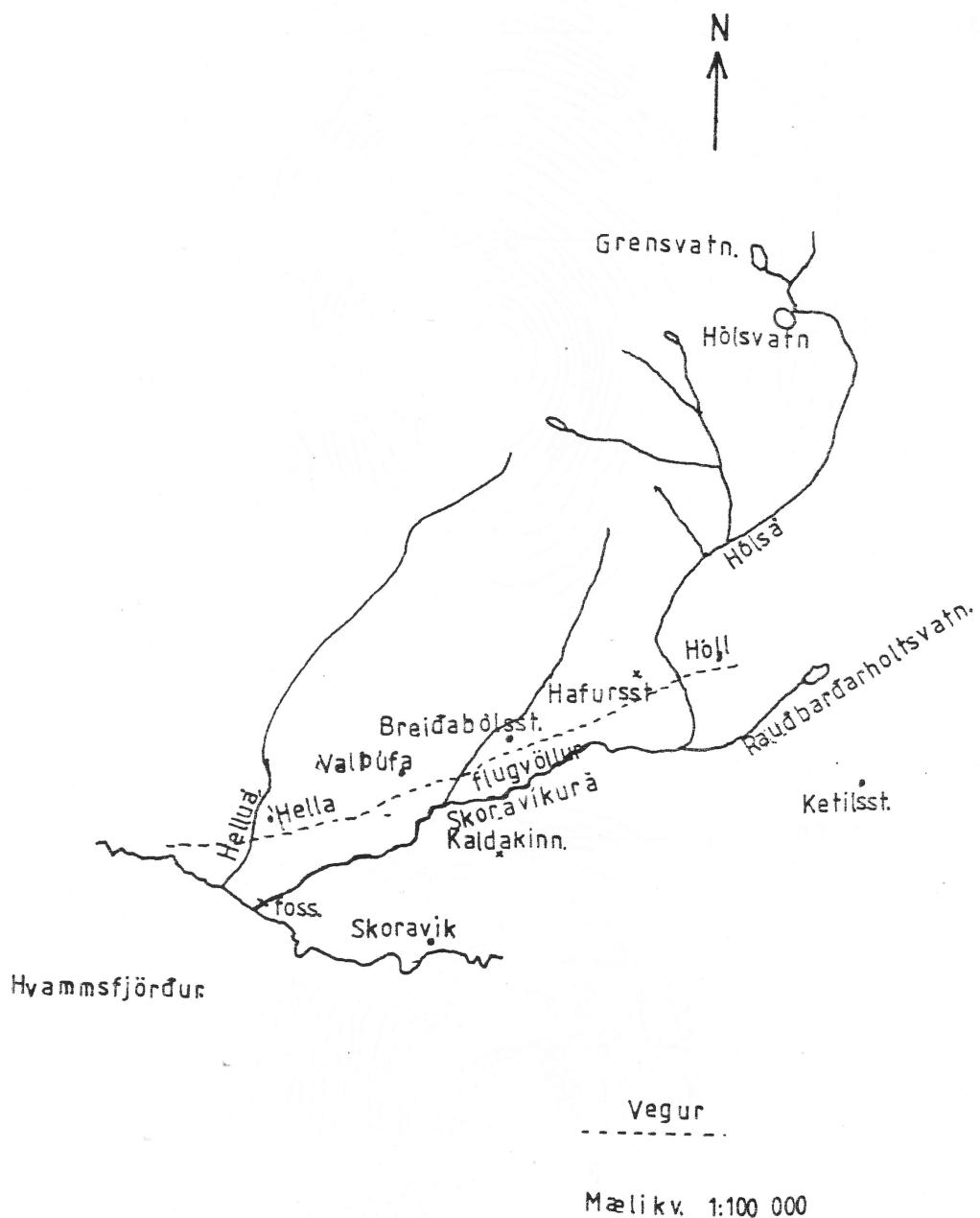
6. HEIMILDARSKRA

Finnur Garðarsson 1985. Laxarannsóknir í Hrútafjarðará árið
1984. VMST-R. Skýrsla 24 bls.

Pórir Dan Jónsson 1983. Skoravíkurá (Hólsá) 1982. VMST-V.
Skýrsla 3 bls.

MYND 1:

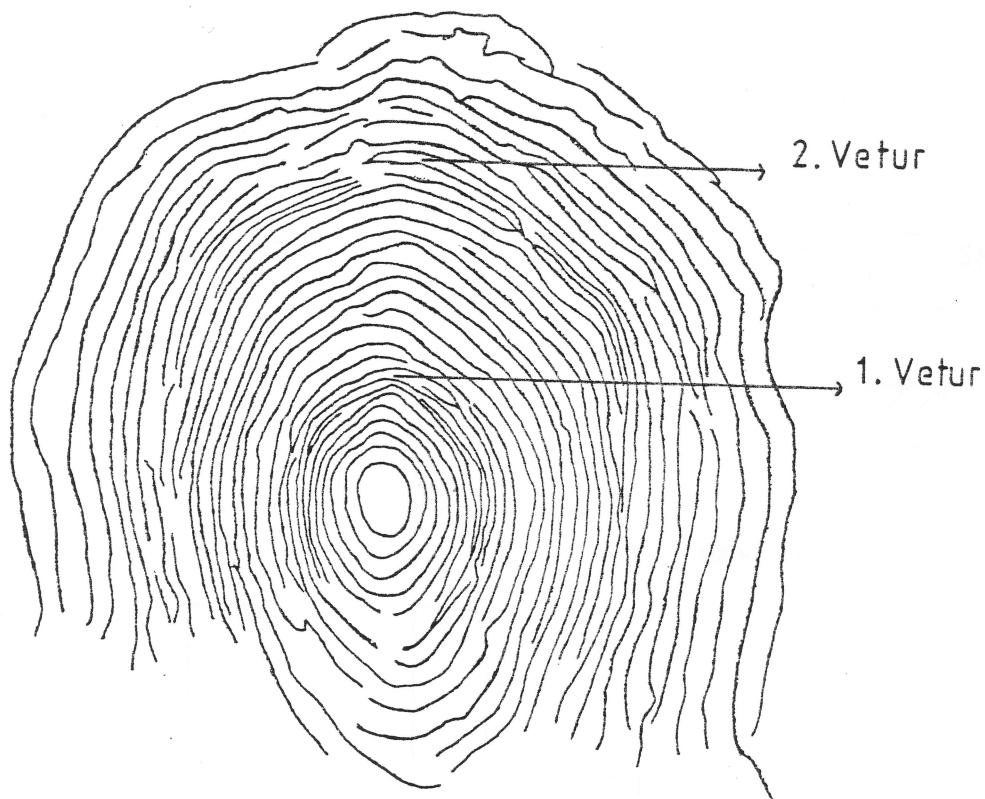
Vatnasvæði Skoravikurár á Fellsströnd.



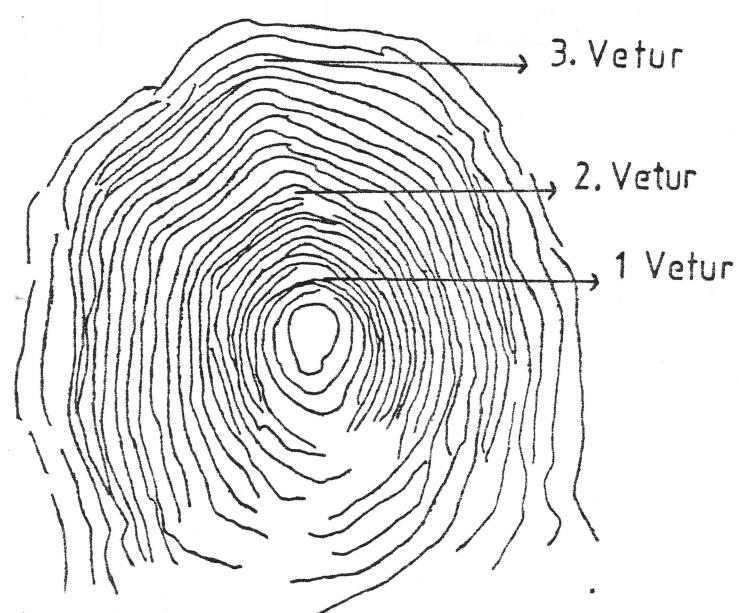
MYND 2:

Hreistur laxa úr Skoravíkurá (a) og Langá (b).

(a)

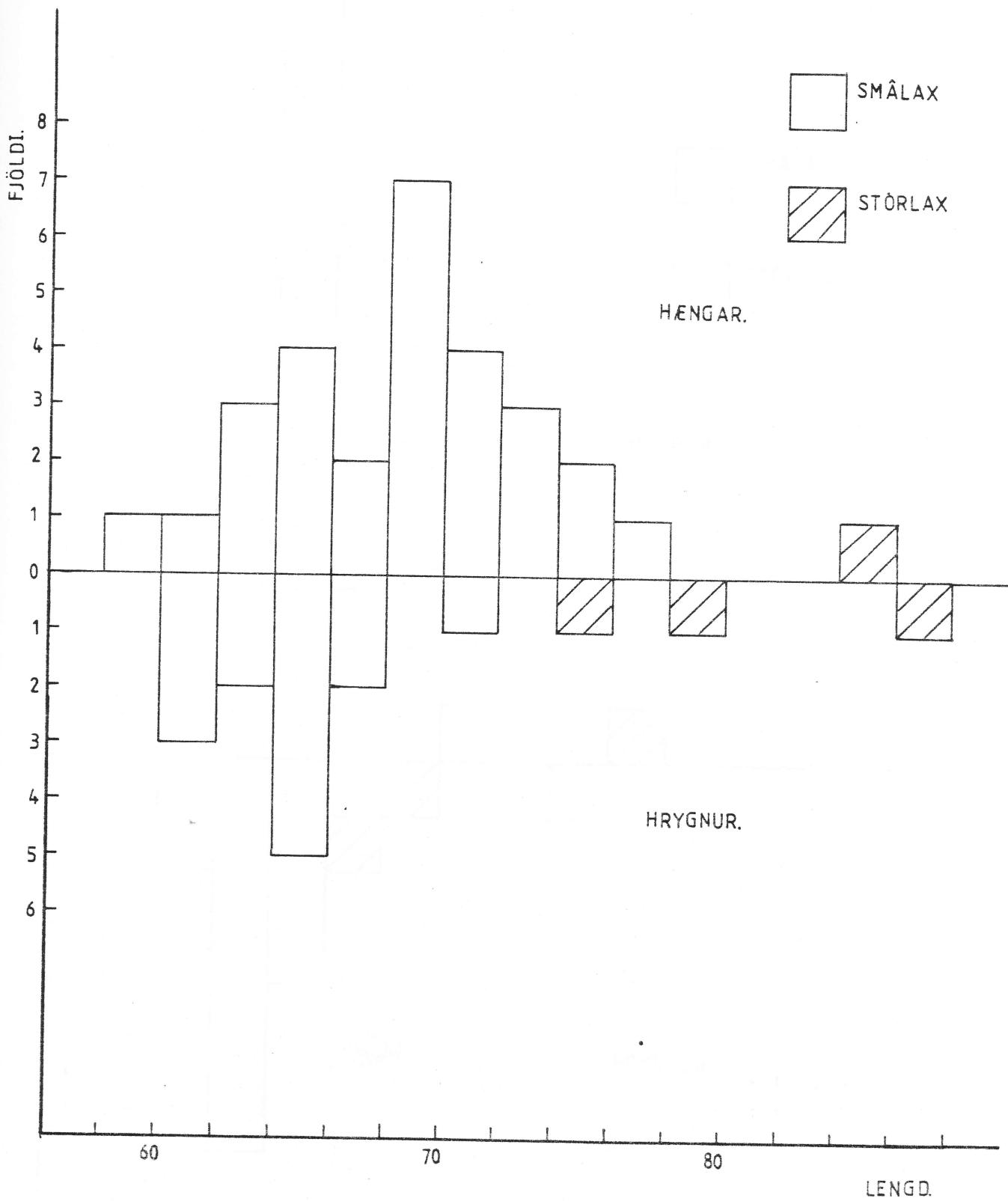


(b)



MYND 3:

Lengardreifing laxa úr Skoravíkurá 1986 eftir kynjum.



MYND 4:

Þyngdardreifing laxa úr Skoravíkurá 1986 eftir kynjum.

