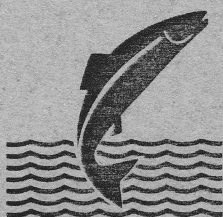


Veiðimálastofnun  
Vesturlandsdeild  
Kveldúlfsgötu 2A  
Borgarnesi

LAXARANNSÓKNIR Í HRÚTAFJARÐARA  
OG SÍKA 1986

SIGURÐUR MÁR EINARSSON



**VEIÐIMÁLASTOFNUN**

Fiskrækt og fiskeldi • Rannsóknir og ráðgjöf.

HVERFISGÖTU 116  
- INNG. FRA HLEMMI  
PÓSTH. 5252  
125 REYKJAVÍK  
SÍMI 91-621811

Borgarnesi, júní 1987

VMST-V/87021

Eintak bókasafns.

VEIÐIMÁLASTOFNUN

VMST-V/87021

## LAXARANNSÖKNIR I HRÚTAFJARDARA OG SÍKA 1986

### 1. INNGANGUR

Árin 1979-1984 fóru fram umfangsmiklar laxarannsóknir á vatnasvæði Hrútafjarðarár og Síká. Þessar rannsóknir fólust einkum í tilraunasleppingum sumaralinna laxaseiða á ófiskgeng svæði í þeim tilgangi að meta hvaða þéttleiki við dreifingu seiðanna gæfi hagkvæmastar niðurstöður. Auk þess var ætíð fylgst með þéttleika, vexti og árgangastyrkleika á fiskgengum hlutum ána. Þá var reynt að meta hlut sleppiseiða í stangveiði. Niðurstöðum rannsókna hefur áður verið ýtarlega lýst í fyrri skýrslum (Teitur Arnlaugsson 1980, Sigurður Már Einarsson 1982, Finnur Garðarsson 1984 og 1985). Rannsóknir lágu að mestu niðri árið 1985, en 1986 hófust þær aftur. Hér verður fjallað um niðurstöður rannsókna árið 1986, en þær voru einkum gerðar í þeim tilgangi að fylgjast áfram með vexti og viðgangi laxaseiða í ánni auk mats á gildi smáseiðasleppinga sem fiskræktaraðferð í ánum, og eru þessar rannsóknir byggðar á þeim grunni sem lagður hefur verið með athugunum á laxastofnum svæðisins og eðlilegt framhald fyrri rannsókna.

### 2. ADFERDIR

#### 2.1 SEIÐARANNSÖKNIR

Seiðarannsóknir fóru fram 29. sept. 1986. Fyrirhugað var að veiða fastar stöðvar bæði á fiskgengum og ófiskgengum hlutum vegna samanburðar við fyrri rannsóknir. Vegna flóða í ánum í Kjölfar stórrigningar reyndist þó einungis unnt að ljúka veiðum í Síká og á 2. stöðum á fiskgenga hluta Hrútafjarðarár. Staðsetning veiðistaða er sýnd á mynd 1. Lýsing á seiðaveiðum auk aðferða við útreikning á seiðapéttleika hefur áður verið ýtarlega lýst (Sigurður Már Einarsson 1982).

#### 2.2 HREISTURSRANNSÖKNIR

Sumarið 1986 var safnað 84 hreistursýnum af laxi úr stangveiðinni í Hrútafjarðará og Síká. Einnig bárust hreistursýni af 21 hæng úr klakveiði eftir veiðitíma. Lesinn var aldur laxa í ferskvatni og sjó og hlutur smáseiðasleppinga í afla metinn eftir hreistursmynstri ferskvatnshlutans (Finnur Garðarsson 1985). Við úrvinnslu var eingöngu miðað við laxa sem berast úr stangveiði, þar sem eingöngu bárust sýnishorn af hængum úr klakveiði.

### 3. NIÐURSTÖÐUR OG UMRÆÐA

#### 3.1 SÍKA - ÖFISKGENGI HLUTINN

Veitt var á gamla sleppistaðnum við Fossil. Á þetta svæði var síðast sleppt laxaseiðum 1981, en einnig voru grafin hrogn á þessu svæði haustið 1980. Engin laxaseiði fundust nú á þessu svæði, en vart varð við urriða. Síka ofan fossa hentar vel til uppeldis á laxaseiðum (Finnur Garðarsson 1985). Strik í reikninginn setja hins vegar nokkrir fossar í ánni neðan þessa svæðis, sem gætu valdið afföllum á seiðum á niðurleið. Tilraun til að meta þessi afföll er hins vegar afa kostnaðarsöm (Finnur Garðarsson 1985).

#### 3.2 SÍKA - FISKGENGI HLUTINN

Veitt var á 3 fóstum veiðistöðum (Mynd 1), þ.e. við spennuvirki, á móts við Býskálaá og ca 1 km ofan við brú.

F.n. brú þar sem veitt var á móts við spennuvirki veiddist mikið af seiðum eða 79 á 100 m<sup>2</sup>. Allir árgangar fundust, flest eru af árgangi 1984 og 1985 (Tafla 1, Mynd 2, Mynd 3). Á þessu svæði hefur ætíð fengist mikið seiðamagn og var það nú svipað og verið hefur í fyrri athugunum. Árgangur (1983 (3+)) virtist þó lélegur, enda hefur komið fram í fyrri rannsóknum að nýliðun það ár var léleg.

Fyrir ofan brú fannst mun minna af seiðum og einungis af árgangi 1986 (0+) og 1985 (1+). Þetta hefur áður sést í Síka að nýliðun virðist mun lélegri f.o. brú og má þar um kenna lélegum hrygningarskilyrðum (Finnur Garðarsson 1985).

#### 3.3 HRÚTAFJARDARA - FISKGENGI HLUTINN

Í Hrútafjarðará reyndist einungis unnt að veiða á tveim neðstu stöðunum. Fundust þar allir árgangar frá 1983-1986 og var árgangur frá 1984 áberandi fjölmennastur á báðum veiðistöðum. Seiðafjöldi miðað við fyrri athuganir var mun meiri á neðstu stöðinni en áður hefur fengist, en nokkuð fannst á efri stöðinni, en þar var hins vegar ekki veitt á nákvæmlega sama stað og gert hefur verið við fyrri rannsóknir.

#### 3.4 HREISTURSATHUGANIR

Niðurstöður hreistursathugana eru sýndar í töflum 3 og 4 og Viðauka 1. Unnt reyndist að lesa 74 af 86 innsendum sýnum.

Laxar af náttúrulegum uppruna reyndust 53 eða 71.6% af innsendum sýnum. Smálax var nú yfirgnæfandi eða 67.9% og stórlax 32.1% (Tafla 3). Aldur í ferskkvatni var yfirgnæfandi 4 ár (66%) en einnig reyndust fiskar koma eftir 3 ár (15.1%) og 5 ár (18.9%). Árgangar frá 1980 og 1981 voru uppistaða náttúrulega fisksins eða 86.8% af heildarfjölda.

Laxar af sleppiuppruna reyndust 21 eða 28.4% af innsendum sýnum. Smálaxar voru 61.9% og stórlaxar 38.1% eða svipað og hjá náttúrulega fiskinum. Ferskvatnsaldur laxa úr sleppingum spannaði 1-3 ár (Tafla 3) og reyndust þeir vera upprunnir

frá sleppingum 1981-1984, en flestir frá sleppingu 1982 og 1983. Í Hrútafjarðará veiddust 553 laxar árið 1986 og ef sýnaúrtakið er marktækt fyrir heildarveiði má ætla að ca 150-160 laxar hafi skilað sér úr sleppingu smáseiða á ófiskgenga hluta árið 1986.

#### 4. HEIMILDIR

Finnur Garðarsson 1984. Laxarannsóknir í Hrútafjarðará árið 1983. Veiðimálastofnun 22 bls.

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

Sigurður Már Einarsson 1982. Laxarannsóknir í Hrútafjarðará 1982. Framvinduskýrsla. Veiðimálastofnun. 16 bls.

Teitur Arnlaugsson 1980. Laxarannsóknir í Hrútafjarðará árið 1979. Framvinduskýrsla. Veiðimálastofnun. 8 bls.

Teitur Arnlaugsson 1982. Laxarannsóknir í Hrútafjarðará árið 1981. Framvinduskýrsla. Veiðimálastofnun. 5 bls.

TAFLA 1

PETTLEIKI LAXASEIDA (FJ. A 100 M<sup>2</sup>) I  
HRÚTAFJARDARA OG SÍKA 29. SEPTEMBER 1987

STOD	LAX (FJ./100 M <sup>2</sup> )				ALLS
	0+	1+	2+	3+	
Hrútafjarðará F.n. brú (1)	-	4.7	14.8	2.3	21.8
Hrútafjarðará F.o. brú (2)	1.0	0.7	10.9	2.7	15.3
Síka (1) Spennuvirki	6.7	46.8	25.3	0.2	79.0
Síka (2) F.o. brú	-	6.7	-	-	6.7
Síka (3) 1 km f.o. brú	16.4	9.6	-	-	26.0

TAFLA 2

VOXTUR LAXASEIDA I HRÚTAFJARDARA OG  
SÍKA 29. SEPTEMBER 1986

STOD	0+			1+			2+			3+		
	ML	SD	N	ML	SD	N	ML	SD	N	ML	SD	N
Hrút.(1) f.n.brú	-	-	-	6.3	0.35	17	8.6	0.72	42	10.8	0.64	8
Hrút.(2) f.o.brú	4.2	0.10	3	5.5	-	2	8.1	0.58	23	10.6	0.87	6
Síka (1) spenni- virki	3.7	0.26	17	6.0	0.44	104	8.5	0.94	86	13.4	-	1
Síka (2) f.o.brú	-	-	-	7.4	0.98	20	-	-	-	-	-	-
Síka (3) 1 km f.o.brú	3.6	0.24	23	7.1	1.20	17	-	-	-	-	-	-

TAFLA 3

SKIPTING LAXA EFTIR ALDRI OG KYNJUM I  
 HRUTAFJARDARA OG SIKA 1986.  
 (A=NATTURULEGUR LAX, B=LAX ETTADUR UR SLEPPINGUM)

A:

AR I FERSKY.	AR I SJO								FJOLDI N	FJOLDI %
	1 ARS				2 ARA					
	HÆ	HR	OS	ALLS	HÆ	HR	OS	ALLS		
3	4	1	1	6	0	2	0	2	8	15.1
4	15	4	2	21	3	10	1	14	35	66.0
5	5	3	1	9	0	1	0	1	10	18.9
ALLS	24	8	4	36	3	13	1	17	53	
ALLS %		67.9				32.1				100.0

B:

1	3	0	0	3	0	1	1	2	5	23.8
2	4	1	0	5	1	2	0	3	8	38.1
3	3	1	1	5	0	3	0	3	8	38.1
ALLS	10	2	1	13	1	6	1	8	21	
ALLS %		61.9				38.1				100.0

TAFLA 4

FJOLDI LAXA EFTIR KLAKARGANGI SAMKVEMT LESTRI  
HREISTURSYNA I HRUTAFJARDARA OG SÍKA 1986.  
(A=NATTURULEGUR LAX, B=LAX ÆTTADUR UR SLEPPINGU)

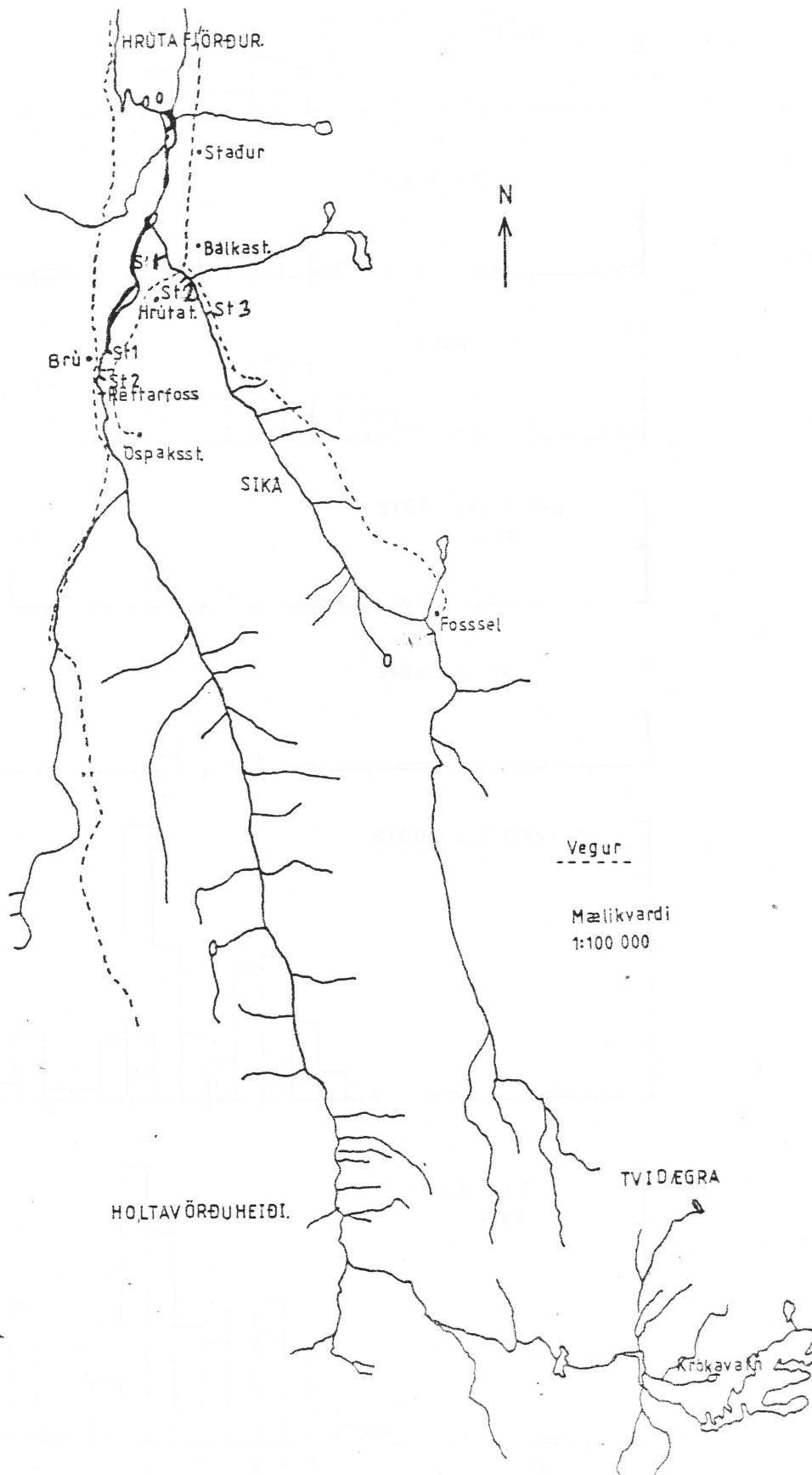
A:

<u>ARGANGUR</u>	<u>FJOLDI</u>	<u>FJOLDI (%)</u>
1982	6	11.3
1981	23	43.4
1980	23	43.4
1979	1	1.9
ALLS	53	100.0

B:

1984	3	14.3
1983	7	33.3
1982	8	38.1
1981	3	14.3
ALLS	21	100.0

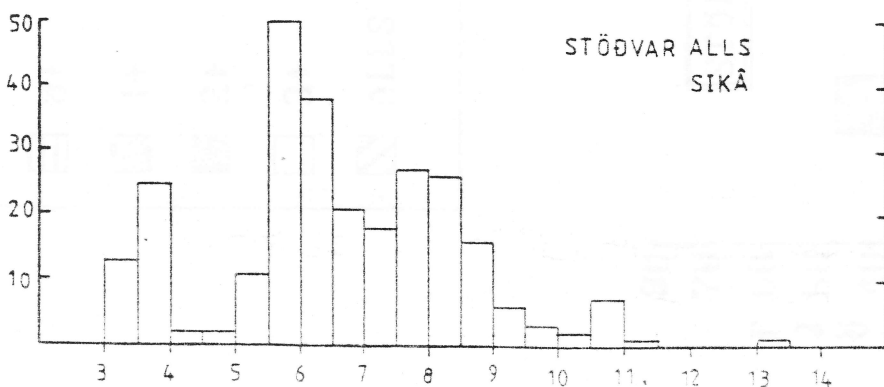
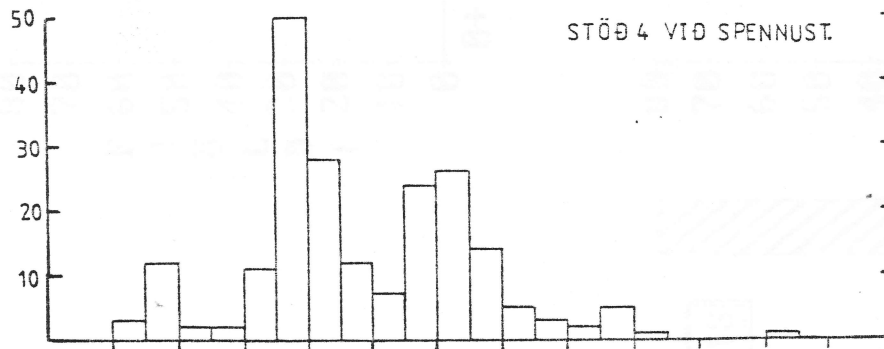
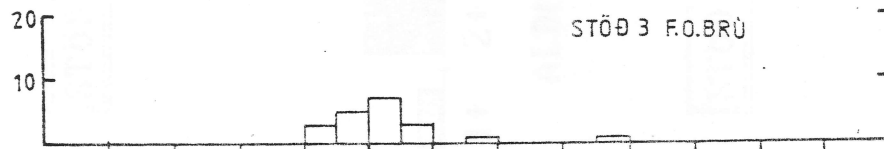
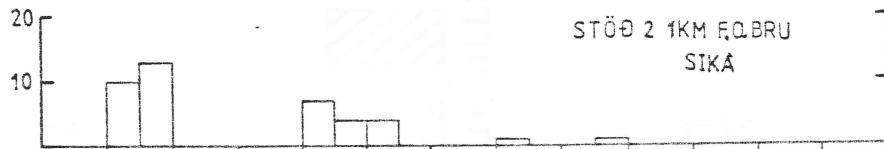
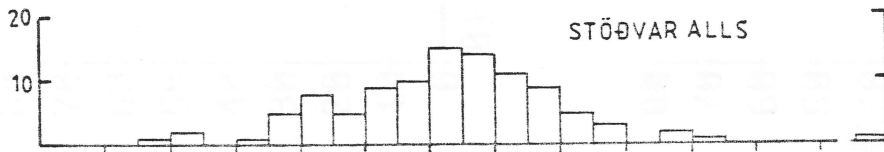
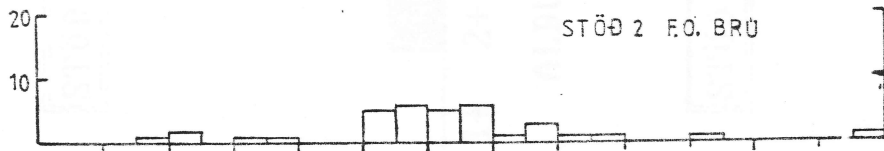
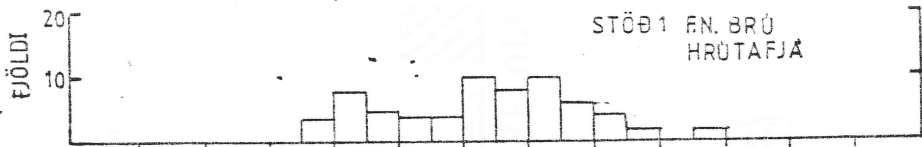
MYND 1:  
VATNAKERFI HRÚTAFJARDARAR OG SIKAR.  
RAFVEIDISTADIR ERU SYNDAR MED NUMERUM.





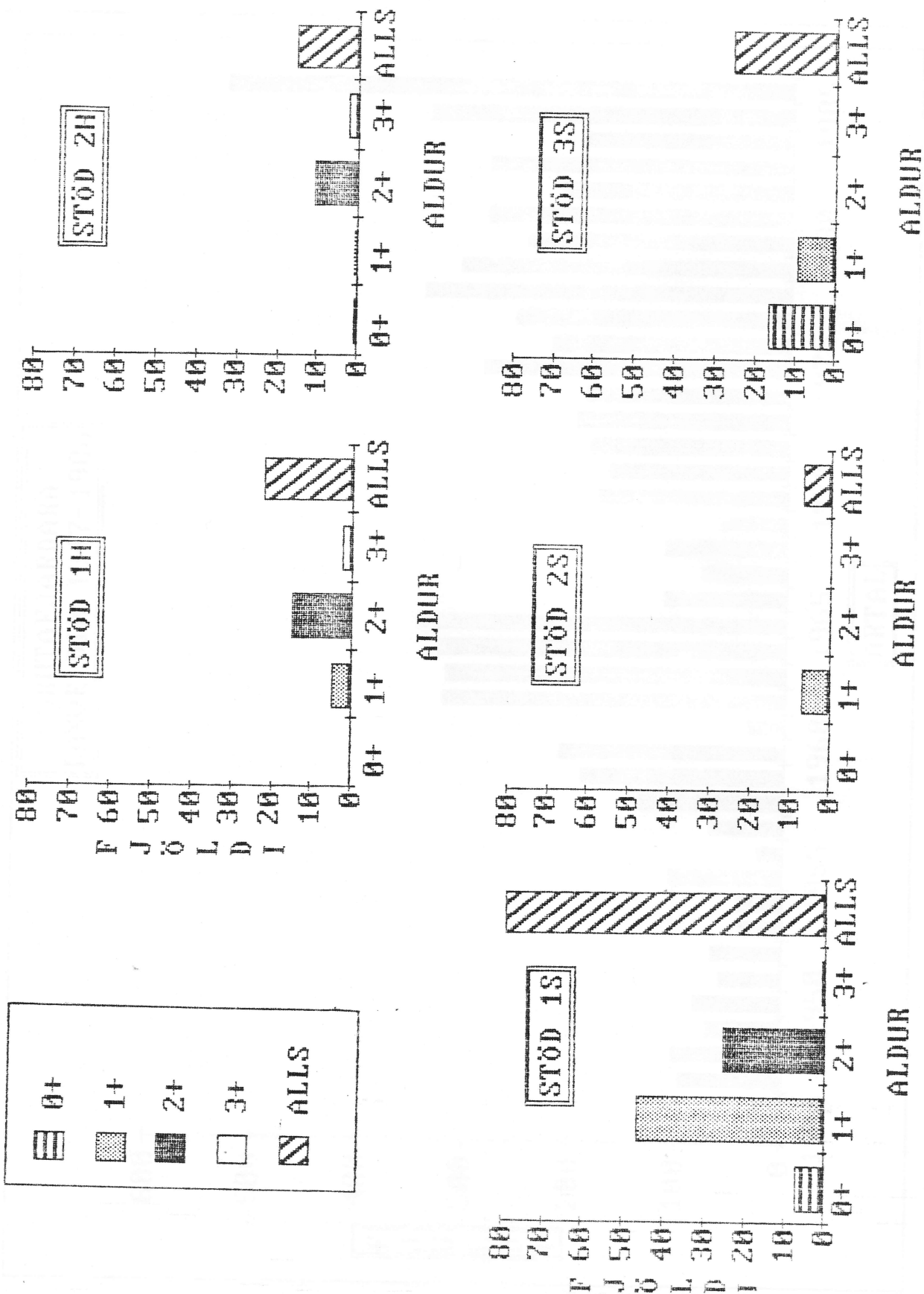
MYND 2:  
LENGDARDREIFING  
29. SEPTEMBER 1986

LAXASEIDA I HRUTAFJARDARA OG SIKÁ



MYND 3:

ÞETTLEIKI LAXASEIDA (FJOLDI A 100 M<sup>2</sup>) EFTIR VEIÐISTOÐUM  
 I HRUTAFJARDARA OG SÍKA 29. SEPTEMBER 1986



MYND 4:  
LAXVEIDIN I HRUTAFJARDARA 1946-1986

