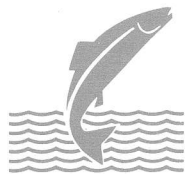


Laxarannsóknir í Selá í Vopnafirði 1990
Árni Jóhann Óðinsson

Veiðimálastofnun VMSTA-91004

Eintak bókasafns

VMST-A/91004



VEIÐIMÁLASTOFNUN
INSTITUTE OF FRESHWATER FISHERIES
HVERFISGÖTU 116 - P.O. BOX 5252 - 125 REYKJAVÍK - ICELAND

Inngangur

Í þessari skýrslu verður gerð grein fyrir rannsóknum í Selá í Vopnafirði 1990. Hliðstæðar rannsóknir hafa verið framkvæmdar í ánni árlega síðan 1979 og hefur veiðimálastofnun annast þær (Elvar H. Hallfreðsson 1990, Ólafur Einarsson og Árni Jóhann Óðinsson 1989, Sigurður Guðjónsson 1988, Steingrímur Benediktsson 1987, Árni Helgason 1982, 1983, 1984, Teitur Arnlaugsson 1979). Segja má að rannsóknirnar séu tvíhliða. Annars vegar er hreistri safnað af hluta af þeim laxi sem veiðist í ánni og hafa veiðiverðir séð um að safna hreistrinu. Hreistrið er síðan lesið og fást þannig mikilvægar upplýsingar um laxagönguna s.s. aldur í ánni og sjó, hvaða klakárgangar eru að skila sér í ána, hvort um sé að ræða náttúrulegan lax eða fisk úr eldi o.s.frv. Hins vegar er seiðabúskapur árinna metinn með því að rafveitt er á ákv. svæðum í ánni sem þykja dæmigerð uppeldissvæði fyrir seiði. Rafveitt er á sömu stöðum ár eftir ár þannig að niðurstöður verði samanburðarhæfar milli ára. Aðferðum rafveiðar hefur verið lýst áður (Ólafur Einarsson og Árni Jóhann Óðinsson 1989) og verður þeim því ekki gerð frekari skil hér.

Niðurstöður

A. Seiðabúskapur

Rafveiðarnar voru framkvæmdar 17. og 18. ágúst og var rafveitt á sjö stöðum í ánni, samtals 2080 m². Ein rafveiðiyfirferð var farið á hverri stöð. Staðsetning og stærð þeirra stöðva sem rafveitt var á eru;

Stöð 1: Selá v/Almenningsá, 400m².

Stöð 2: Selá o.v. Leifsstaði, 350 m².

Stöð 3: Selá n.v. Leifsstaði, 400 m².

Stöð 4: Selá v/Ásíaugarstaði, 300 m².

Stöð 5: Selá o.v. foss, 280 m².

Stöð 6: Selá v/gömlu brú, 150 m².

Stöð 7: Selá v/veiðihús, 200 m².

Alls veiddust 218 laxaseiði í ánni og er fjöldi og þéttleiki laxaseiða sýndur í töflu 1.

Tafla 1. Fjöldi laxaseiða á einstökum stöðvum eftir aldri (þéttleiki/100 M²)

Stöð	(M ²)	Aldur					Samtals	
		0	1	2	3	4		5
1	400	2(0.5)		6(1.5)	5(1.2)			13(3.2)
2	350		2(0.6)	5(1.4)		1(0.3)		8(2.3)
3	400	1(0.2)	1(0.2)	39(10.0)	5(1.2)	2(0.5)		48(12.0)
4	300	31(10.0)		20(6.7)	14(4.7)		1(0.3)	66(21.7)
5	280		5(1.8)	21(7.5)	4(1.4)			30(10.7)
6	150	2(1.3)	1(0.7)	13(8.7)				16(10.7)
7	200		1(0.5)	31(15.5)	5(2.5)			37(18.5)
Allar	2080	36(1.7)	10(0.5)	135(6.5)	33(1.6)	3(0.1)	1(0.1)	218(10.5)

Sex árgangar koma fram í veiðinni (0 - 5 ára) úr klaki árána 1985 til 1990. Af einstökum árgöngum er langmest af tveggja ára seiðum þ.e. seiðum úr klaki ársins 1988, 6.5 seiði/100m², og hefur aðeins einu sinni áður mælst svo mikill þéttleiki í ánni á einum árgangi (Tafla 2).

Tafla 2. Þéttleiki laxaseiða á hverja 100 m² í Selá 1979-1990 skipt eftir aldri

Ár	Fjöldi stöðva	Aldur						Alls
		0	1	2	3	4	>4	
1979	8		4.6	3.5	3.5	0.4		12.0
1980	9	2.2	0.6	5.2	1.4	1.7		11.3
1981	7		5.2	0.6	2.0	0.8		8.6
1982	6		1.2	2.3	0.1	0.2	0.2	3.9
1983	7		1.3	2.7	2.7	0.2	0.4	7.3
1984	13		0.4	1.6	3.2	1.1	0.1	6.4
1985	9		0.2	1.2	1.2	0.2		2.8
1986	8	0.1	6.5	1.2	0.7	0.4	0.2	8.9
1987	13	0.1	0.7	2.3	0.2			3.3
1988	11	0.7	1.5	0.2	1.0	0.02		3.4
1989	6	0.2	6.2	1.5	0.1	0.7		8.8
1990	7	1.7	0.5	6.5	1.6	0.1	0.1	10.5

Þessi árgangur kom einnig sterkur fram í rafveiði 1989, 6.2 seiði/100 m², (Elvar H. Hallfredsson 1989) og er greinilegt að honum hefur vegnað vel í ánni. Það að þéttleiki árgangsins mælist meiri 1990 en 1989 stafar a.m.k. að hluta af því að smærri seiðin (0 og 1 árs) veiðast verr en stærri seiðin í rafveiði (Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson 1991) því er þéttleiki smærri seiða eitthvað vanmetinn. Þetta eru samskonar niðurstöður og fengist hafa úr öðrum ám á NA-landi og er greinilegt að klak hefur heppnast mjög vel 1988.

Þéttleiki vorgamalla seiða er 1.7 seiði/100 m² og er það mun meiri þéttleiki en hefur komið fram síðustu ár í ánni af þessum árgangi (Tafla 2). Ennfremur veiðast þessi seiði um alla á og bendir þetta til þess að klak hafi heppnast vel í ánni 1990. Hvort þetta komi til með að skila stórum árgangi inni veiði seinna meir er ómögulegt að segja til um á þessu stigi þ.s. það ræðst að miklu leyti af þeim ytri skilyrðum sem verða í ánni og til sjávar. Þeir þættir sem virðast hafa hvað mest áhrif þarna eru annars vegar stærð vorgamalla seiða að hausti en hún virðist hafa mikil áhrif á það hversu mikil afföll verða á seiðunum veturinn á eftir. Hins vegar virðist ástand sjávar (hiti, fæðuframboð o.s.frv.) er seiðin ganga niður ráða miklu um það hversu vel seiðin skila sér til baka. Seiði úr klaki 1990 virðast vera betur undir veturinn búin en samskonar seiði 1989, en meðallengd seiðanna 1990 er meiri en þá. Þetta vekur upp bjartsýni um að hér sé að koma upp sterkur árgangur.

Árgangur 1989 virðist vera fremur smár (Tafla 1) og stafar það af erfiðum skilyrðum í ánni er þessi seiði klöktust, en klak var seint á ferðinni og seiði því smá og illa undir veturinn búin 1989. Afföll hafa því

verið hlutfallslega mikil í ánni það árið og á það reyndar við um allar árnar á NA-landi. Í ljósi þess að 1988 árgangurinn er mjög stór og þess að 1990 árgangurinn hefur alla burði til þess að verða það er engin ástæða til að gripið sé til einhverra sérstakra ráðstafanna vegna þessa.

Töluvert veiðist af seiðum úr klaki 1987 og hefur sá árgangur verið sterkur í öllum ánum hér á Austurlandi. Eldri seiði veiðast í litlu magni og stafar það fyrst og fremst af því að þau eru að stórum hluta gengin til sjávar og einnig þess að þau hafa fært sig á dýpri svæði í ánni og veiðast því illa. Þéttleiki þessara seiða er því vanmetinn og á þetta reyndar að einhverju leyti einnig við um seiði úr klaki 1987.

Meðallengdir og meðalholdastuðlar voru reiknaðir eftir árgöngum fyrir þau seiði sem veiddust í ánni og eru niðurstöður þess sýndar í töflu 3 ásamt meðalholdastuðli 1989.

Tafla 3. Meðallengd og meðalholdastuðlar (K) laxaseiða í Selá 1990.

Aldur	0+	1+	2+	3+	4+	5+
Meðallengd	3.1	5.2	7.0	9.3	10.8	10.9
Staðalfrávik	0.2	0.3	0.6	0.6	0.3	
Fjöldi	36	10	135	33	3	1
Holdastuðull		1.05	1.07	1.06	1.05	0.93
Staðalfrávik		0.05	0.06	0.06	0.05	0.08
Fjöldi		10	135	33	3	2
Holdast. 1989		1.0	1.0	1.0	1.0	

Tilgangurinn með þessu er að fá mat á ástand seiðanna. Tafla 4 sýnir meðallengdir laxaseiða tímabilsins 1979 til 1990 og er töluverður aramunur á meðallengdum seiðanna eftir árgöngum sem stafar af misjöfnu árferði í ánni.

Tafla 4. Meðallengd seiða (sm) í Selá 1979-1990.

Ár	Fjöldi stöðva	Aldur					Eldri
		0	1	2	3	4	
1979	8		4.9	7.7	9.8	11.6	
1980	9	3.7	5.9	8.1	10.3	12.1	
1981	7		4.5	6.6	8.4	10.6	
1982	6		5.0	7.7	10.3	11.3	
1983	7		4.8	6.5	9.1	11.6	
1984	13		4.1	5.9	7.5	9.7	11.8
1985	9		5.9	7.8	9.9	11.6	
1986	8	3.8	5.4	8.3	9.7	11.0	12.4
1987	13	4.3	6.3	7.9	10.3		
1988	11	3.0	5.9	7.5	9.7	11.7	
1989	6	2.9	4.9	7.4	9.5	10.5	
1990	7	3.1	5.2	7.0	9.3	10.8	10.9

Astand seiða 1990 virðist vera mjög svipað og það var 1989, en meðallengdir og meðalholdastuðlar þessara tveggja ára eru mjög sambærilegir. Ef meðallengdir árganga 1990 eru bornir saman við meðallengdir tímabilsins 1979 til 1989 sést að í flestum tilfellum eru þær heldur meiri en köldu árunna í byrjun síðasta áratugar og heldur minni en árunna 1985 til 1988.

Af öðrum tegundum þá veiddust 9 bleikjuseiði og er það mun minna en síðastliðin tvö ár. Þessi seiði voru 0 og 1 árs gömul. Tvö urriðaseiði veiddust og voru þau 1 og 4 ára.

Almennt má segja að seiðabúskapur í Selá sé í góðu lagi bæði hvað varðar fjölda og ástand seiða. Þetta gefur tilefni til bjartsýni um laxagengd komandi ára ef aðstæður til sjávar verða hagstæðar.

B. Laxagangan 1990

Alls veiddust 634 laxar í Selá 1990 og var það mesta veiði í einni á Austurlandi það ár. Þessi veiði er töluvert neðan við meðalveiði Selár síðustu 17 ára en hún er 774 laxar (Guðni Guðbergsson 1991). Eftir metveiði 1987, 1523 laxa, hefur veiði farið minnkandi ár frá ári og hefur þetta ferli átt sér stað í flestum ánum á NA-landi. Skýringa á þessari minnkandi veiði er annars vegar að leyta í því að köldu árin í byrjun síðasta áratugar (1981-1984) skilðu yfirleitt fremur smáum árgöngum af seiðum, en þessir árgangar hafa staðið undir veiði síðustu ára. Hins vegar er um það að ræða að aðstæður til sjávar hafa verið fremur lélegar undanfarin tvö ár og þá sérstaklega 1989. Mikil affóll hafa því orðið á þeim seiðum sem gengu til sjávar þessi ár og það hefur svo komið fram í minnkandi laxagengd. Þúast má við að þessari niðursveiflu sé nú lokið en allar aðstæður til sjávar eru nú góðar og því öll líkindi til þess að tiltölulega hátt hlutfall sjógönguseiða hafi lifað hana af. Batamerki ættu að koma fram í góðri smálaxagengd 1992.

Hreistursýni voru tekin af 143 lögum úr afla 1990 og eru niðurstöður lesturs á þeim sýndar í töflu 5.

Tafla 5. Aldurssamsetning laxa í Selá eftir hreisturlestri

Ár í sjó Ár í fersk- vatni	1		2		Samt.	%
	Hæ	Hr	Hæ	Hr		
3	27	4	15	39	85	75.9
4	5		6	14	25	22.3
5	1			1	2	1.8
Samt.	33	4	21	54	112	
%		33.0		67.0		100

Ólæsilegt: 6

Gotmerki: 3.1G1, 3.1G1, 4.2G, 3.2G, 2.1G.

Hafbeit: 6

Kvi: 6

Ókyngreindir: 8

Eins og sést þá reyndust 6 hreistur vera ólæsileg og 8 voru af ókyngreindum laxi. 12 fiskar voru úr eldi og skiptast þeir jafnt á milli kvía- og hafbeitarlax. Þetta er heldur meira af eldislaxi en 1989 en þá reyndust aðeins 2 laxar vera eldisfiskar. Fimm laxar voru að koma í annað skiptið til hrygningar í ána og er það sami fjöldi og 1989. Ef litið er á aldursdreifningu þeirra fiska sem hreistur var lesið af kemur í ljós að rúmlega 75 % þeirra höfðu aðeins dvalið 3 ár í ferskvatni áður en þeir gengu til sjávar. Þetta er óvanalega hátt hlutfall, en 36 % aflans 1989 höfðu dvalið 3 ár í ána áður en þeir gengu til sjávar. Fjórir árgangar standa undir veiðinni (Tafla 6) og er klakárgangur 1985 þeirra stæstur með um 50 % af heildar aflanum.

Tafla 6. Hlutdeild mismunandi árganga í laxveiði í Selá 1990.

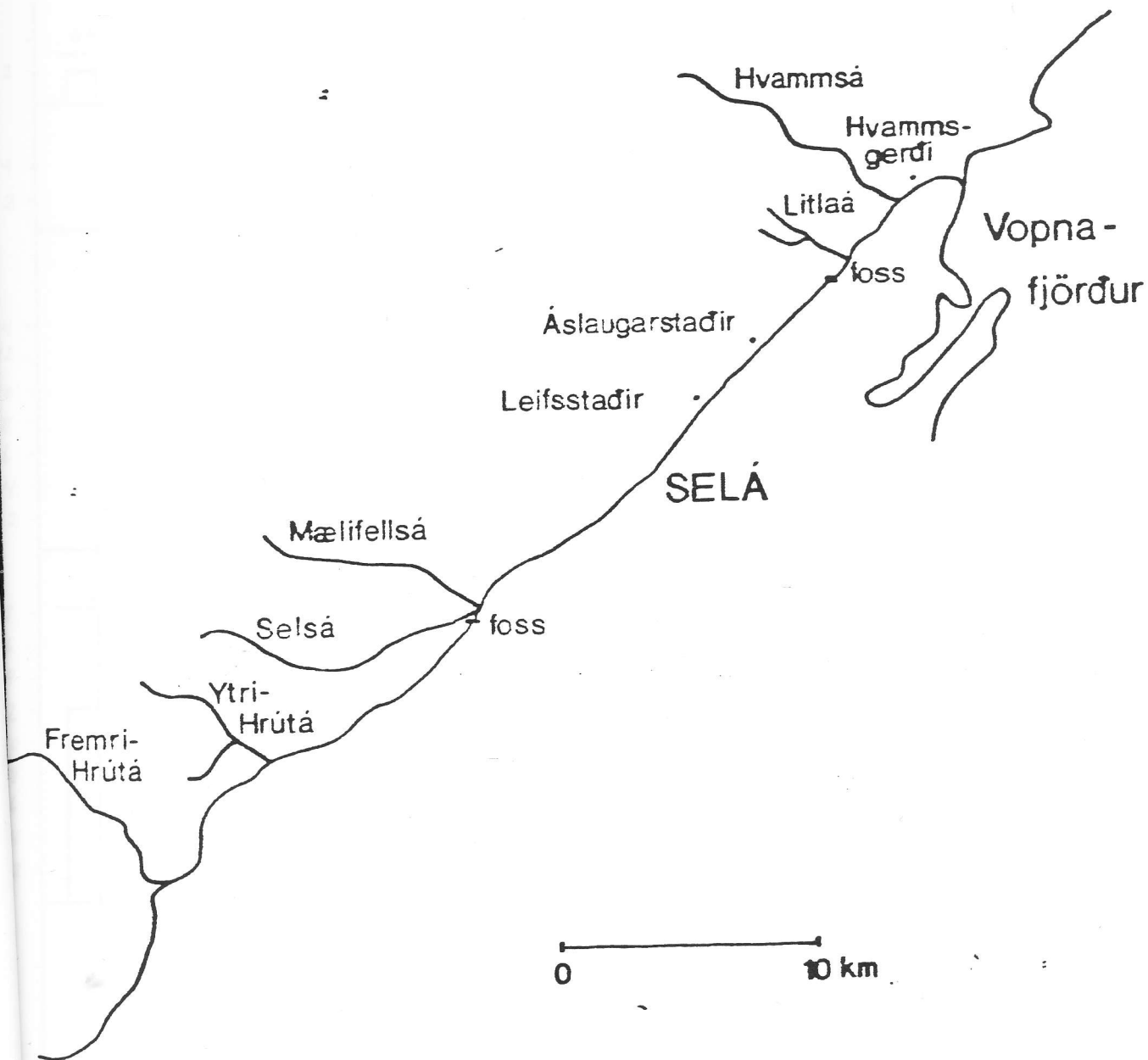
<u>Hrygning ár</u>	<u>Klak ár</u>	<u>Fjöldi</u>	<u>%</u>
1982	1983	2	1.6
1983	1984	25	20.0
1984	1985	64	51.2
1985	1986	34	27.2

Þessi árgangur er með sterkari árgöngum sem mælt hafa í ána frá 1979 og má búast við að hann standi að stórum hluta undir veiði sumarsins 1991. Klakárgangar 1984 og 1986 eru svo svipaðir að stærð en árgangur 1983 að hverfa úr veiði.

Samkvæmt veiðitölum (Guðni Guðbergsson 1991) reyndust 56 % aflans vera smálax og 44 % stórlax. Sama hlutfall samkvæmt hreistursýnum er hinsvegar 33 % smálax og 67 % stórlax (Tafla 5). Líklegast er að þessi munur stafi af því að ekki hafi verið haldið jöfnu átaki í að safna hreistri allt veiðitímabilið. Mikilvægt er að söfnunarátakið sé jafnt allt veiðitímabilið þannig að sem réttust mynd fái af laxagöngunni hverju sinni. Ennfremur er mikilvægt að skrásetning á veiði á silungi verði bætt og í því sambandi er rétt að benda á að Veiðimálastofnun hefur nú látið prenta sérstakar veiðibækur fyrir skrásetningu á silungsveiði.

Heimildir

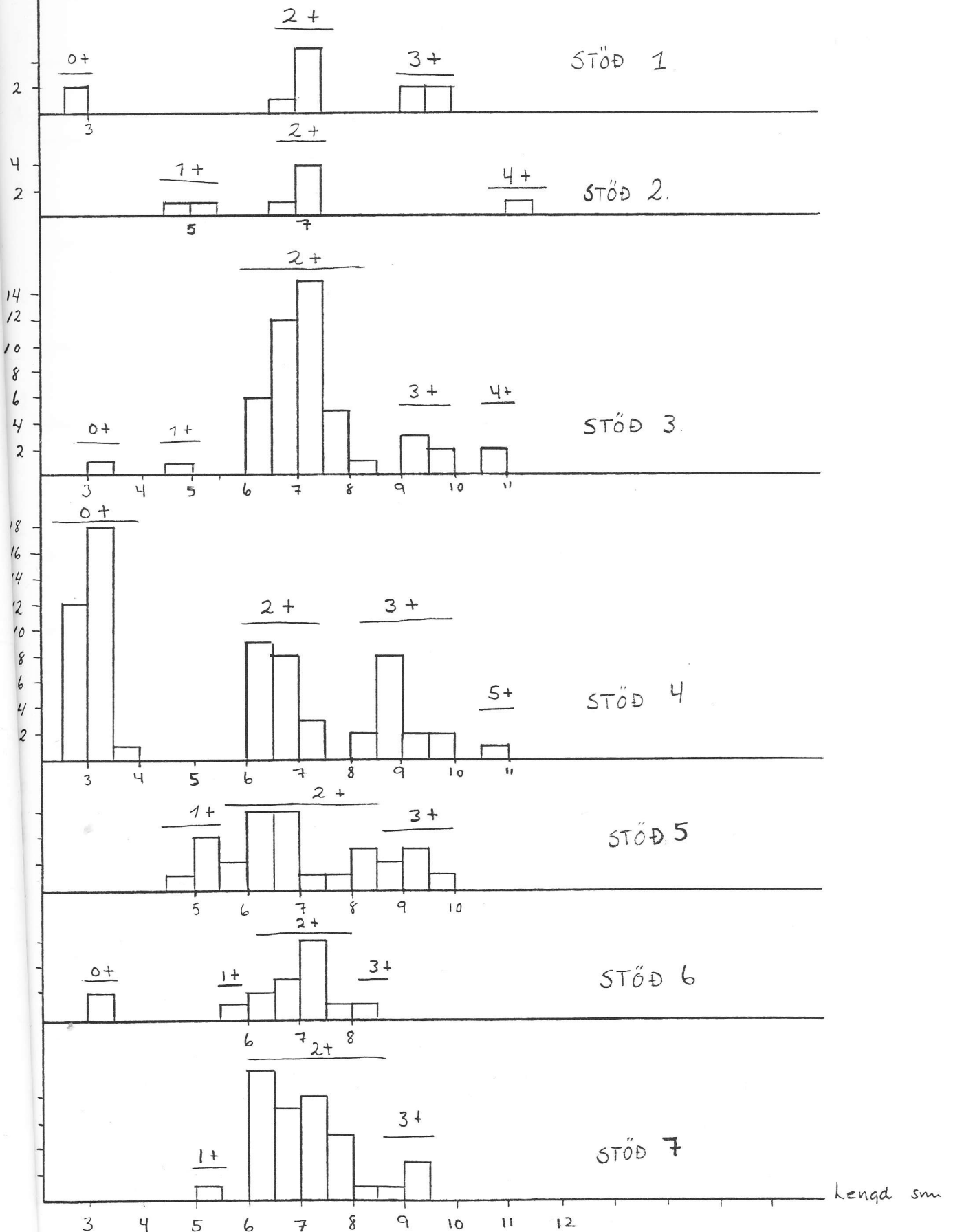
- Arni Helgason. 1982. Niðurstöður rafveiða í Selá í Vopnafirði dagana 10.8 til 12.8 1982. VAUST/8203
- Arni Helgason. 1983. Rafveiðar í Selá 1983 (braðabingöaniðurstöður) VAUST/8304.
- Arni Helgason. 1984. Niðurstöður rafveiða í Selá í Vopnafirði 1984 VAUST/8406
- Eivarr H. Halifredsson. 1990. Fiskistofnar Selár 1989 og sveiflur í veiði. VMSTR-90022.
- Guðni Guðbergsson. 1991. Laxveiðin 1990. VMST-R/91017.
- Ólafur Einarsson og Arni Jónann Óðinsson. 1989. Laxarannsóknir í Selá í Vopnafirði 1988. Veiðimálastofnun VMST/R-89015
- Sigurður Guðjónsson. 1988. Laxarannsóknir í Selás í Vopnafirði 1987. Veiðimálastofnun, VMSTR/88028
- Steingrímur Benediktsson. 1987. Niðurstöður rafveiða í Selá í Vopnafirði 1985 og 1986 VMST-A/87002.
- Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson. 1991. Vesturdalsá í Vopnafirði. Gönguseiði, endurheimtur og þéttleiki smáseiða. Veiðimálastofnun VMST-R/91012.



Mynd 1. Selá í Vopnafirði.

MYND 2.

FJÖLDI LAXASEIDA, ALDURSDREIFING OG LENGÐ EFTIR STÖÐVUM.



MYND 3.

FJÖLDI LAX, BLEIKJU OG URRÍÐA SEIÐA EFTIR STÖÐVUM, ÁSAMT ALDURSDREIFINGU OG LENGDARDREIFINGU.

