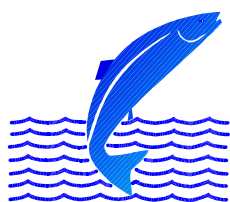


**Laxveiði og seiðabúskapur
Straumfjarðarár árið 2006.**

Sigurður Már Einarsson

Júní 2007 VMST-07028

Unnið fyrir Veiðifélag Straumfjarðarár



VEIÐIMÁLASTOFNUN

Veiðinýting • Lífríki í ám og vötnum • Rannsóknir • Ráðgjöf

Efnisyfirlit

	Bls.
Útdráttur	3
1. Inngangur	3
2. Aðferðir	3
3. Niðurstöður og umræður	4
4. Þakkarorð	5
5. Heimildaskrá	5
Töflur:	7
Myndir:	9
Töfluskrá:	
Tafla 1. Skipting laxa eftir sjávaraldri og kynjum í laxveiðinni í Straumfjarðará sumarið 2006.	7
Tafla 2. Vísitala þéttleika laxaseiða (fjöldi í einni umferð á 100 m ²) í Straumfjarðará á Snæfellsnesi 3. október 2006.	7
Tafla 3. Vísitala seiðaþéttleika urriðaseiða í Straumfjarðará á Snæfellsnesi árin 1986 – 2006.	7
Tafla 4. Vísitala seiðaþéttleika laxaseiða í Straumfjarðará á Snæfellsnesi árin 1986 – 2006.	7
Tafla 5. Meðallengdir laxaseiða (cm) eftir stöðvum og aldri í Straumfjarðará 3. október 2006. Fjöldi (n) í hóp og staðalfrávik (sd) á meðaltalið er gefið.	8
Tafla 6. Vísitala lífþyngdar (g/100 m ²) laxaseiða eftir veiðistöðum í Straumfjarðará 3. október 2006.	8
Myndaskrá:	
1. mynd. Kort af vatnasvæði Straumfjarðará.	9
2. mynd. Stangaveiðar og langtíma meðalveiði á laxi í Straumfjarðará árin 1946 - 2006.	10
3. mynd. Lax – og silungsvæði eftir vikum í Straumfjarðará sumarið 2006.	10
4. mynd. Laxveiði eftir veiðistöðum í Straumfjarðará sumarið 2006.	10
5. mynd. Lengdardreifing og aldur laxaseiða í Straumfjarðará 3. október 2006.	11

Útdráttur

Gerð er grein fyrir niðurstöðum fiskirannsóknna á stofnum laxfiska í Straumfjarðará árið 2006. Athuganir á seiðabúskap á fiskgengum árhlutum leiddu í ljós að laxaseiði reyndist ríkjandi tegund á athugunarstöðum. Einnig varð í litlum mæli vart við urriða, en engin bleikjuseiði veiddust. Magn laxaseiða var það mesta sem mælt hefur verið í ánni á tímabilinu 1986 til 2006, en seiðamagn hefur verið mælt af og til á þessu árabili. Hrygning laxa virðist vera að aukast í ánni sem m.a. gæti tengst breyttri veiðistjórnun en nú eru eingöngu leyfðar veiða á flugu í ánni. Laxveiðin í Straumfjarðará 2006 var með betri veiðiárum sem komið hafa í ánni og var veiðin 43% yfir langtímameðalveiði í ánni. Eins og undanfarin ár byggðist veiðin á öflugum göngum eins árs laxa úr sjó, en lítið bar á tveggja ára laxi.

1. Inngangur

Í þessari skýrslu verður fjallað um rannsóknir á fiskstofnum Straumfjarðará sem fram fóru haustið 2006. Undanfarna áratugi hafa af og til farið fram rannsóknir á seiðabúskap Straumfjarðará (Sigurður Már Einarsson 1987, 1988, 1989, 1990a og 1990b, Sigurður Már Einarsson 2003 og 2006, Sigurður Már Einarsson og Friðþjófur Árnason 2001). Tilgangur rannsókna er að vakta ána m.t.t. útbreiðslu tegunda, árgangastyrkleika, vaxtar og lífmassa seiða. Einnig verður fjallað um þróun stangaveiðinnar í ánni.

Undanfarin ár hefur veiðistjórnun verið breytt í Straumfjarðará og eru fluguveiðar nú eina leyfða agnið. Seiðamagn hefur verið að aukast undanfarin ár á vatnasvæðinu (Sigurður Már Einarsson 2006), m.a. ofan við Dalsfoss en bygging fiskvegjar hefur gert að verkum að engin gönguhindrun er fyrir laxa upp á svæðið.

2. Aðferðir

Stangaveiðin var skráð í veiðibók, þar sem fram koma skráningar um veiðidag, lengd, þyngd og kyn og gerð agns fyrir einstaka fiska. Laxveiðinni var skipt í 1 árs lax í sjó (smálax) og 2 ára lax (stórlax). Skipting í smálax og stórlax var gerð við 3,5 kg hjá hrygnum en 4,0 kg hjá hængum.

Rafveiðar fóru fram 3. október 2006 (tafla 1). Við athuganir á seiðabúskap er leitast við að veiða alltaf á sömu stöðum í ánni til að gögn sem safnað er verði samanburðarhæf á milli ára. Veitt var á fjórum stöðum á fiskgenga hluta árinna (1. mynd). Stöð 1 er staðsett um 200 m. neðan ármóta Köldukvíslar, stöð 2 um 400 m

ofan við þjóðveginn, stöð 3 um 200 m fyrir neðan gömlu brúna og stöð 4 rétt ofan við ármót Grímsár og Straumfjarðarár. Ein veiðiumferð var farin um hverja stöð. Allur afli var greindur til tegunda og seiði lengdarmæld frá snoppu að sporðsýlingu ($\pm 0,1$ cm). Tekin voru sýni af kvörnum og hreistri af nokkrum seiðum til aldursákvarðana. Við útreikning á seiðapéttleika var reiknuð seiðavísitala (fjöldi seiða í einni umferð á 100 m^2) en þessari aðferð er yfirleitt beitt við sambærilegar rannsóknir héraendis (Friðþjófur Árnason o.fl. 2005). Meðallengdir voru reiknaðar eftir aldurshópum og meðalþyngdir áætlaðar eftir sambandi lengdar og þyngdar seiða frá gögnum sem safnað var árið 2005 (Sigurður Már Einarsson 2006) en jafna sambandsins er: $Y = -1,93 + 2,95 * \log X$, þar sem X er lengd seiða og Y er áætluð þyngd þeirra. Lífmassi seiða var síðan reiknaður með því að margfalda meðalþyngdir seiða með vísitölu seiðapéttleikans.

3. Niðurstöður og umræður

Laxveiði reyndist góð í Straumfjarðará sumarið 2006. Alls voru veiddir 502 laxar (tafla 1), en einnig voru bókaðar 12 bleikjur og 57 urriðar. Eins árs lax úr sjó (smálax) var að venju ríkjandi í veiðinni en alls veiddust 468 smálaxar og var meðalþyngd þeirra 2,5 kg (tafla 1). Að auki veiddust 34 tveggja ára laxar (stórlaxar) og var meðalþyngd þeirra 4,5 kg). Alls var 19 löxum sleppt í ána en það svarar til 3,8 af fjölda veiddra laxa. Árið 2006 telst með hópi betri veiðiára í Straumfjarðará (2. mynd). Meðalveiði í ánni er 350 laxar og veiðin 2006 því 43% yfir langtíma meðalveiði í ánni.

Laxveiðin dreifðist vel á tímabilinu og veiðin var mjög jöfn allt sumarið (3. mynd). Flestar veiðiviku voru að skila á bilinu 30 – 40 laxa veiði, en mesta veiðin varð síðustu viku júlímánaðar. Veiði var skráð á 24 veiðistöðum (4. mynd). Mesta veiðin var við Gömlu brú (nr 11) og Smáfossa (nr 16), en margir aðrir staðir skiluðu góðri veiði (4. mynd).

Í seiðathugunum fundust bæði lax (tafla 2) og urriði (tafla 3) en ekki varð vart við bleikjuseiði. Laxinn var allsráðandi tegund í Straumfjarðará á veiðistöðum og urriðaseiði voru í mjög litlum þéttleika (tafla 3). Í seiðarannsóknunum veiddust 3 seiðaárgangar laxaseiða á aldrinum 0+ til 2+ (tafla 2). Seiðavísitalan 1 var frá 26,9 – 66,3 seiði á 100 m^2 , og var að meðaltali 38,8 seiði á 100 m^2 (tafla 2). Vorgömul (0+) laxaseiði fundust á öllum veiðistöðum og var magn þeirra að meðaltali 23,8 á 100 m^2 og sveiflaðist frá 11,7 – 38,5 seiði á 100 m^2 (tafla 1). Fjöldi eins árs seiða (1+) var að

meðaltali 14,1 á 100 m², frá 7,2 – 26,9 á 100 m². Tveggja ára seiði (2+) voru að meðaltali 1,0 á hverja 100 m² og sveiflaðist fjöldi þeirra allt frá 0 – 2,1 á 100 m² (tafla 2). Þau urriðaseiði sem veiddust voru öll á fyrsta ári (tafla 3). Magn laxaseiða var það mesta sem mælst hefur frá upphafi athugana á seiðabúskap í Straumfjarðará (tafla 4). Meðallengd vorgamalla seiða var 3,6 cm og var frá 3,42 – 4,11 cm eftir veiðistöðum (tafla 5, 5. mynd). Meðallengd eins árs seiða var 6,19 cm og var frá 5,91 – 6,81 cm og meðallengd 2 ára seiða var 10,23 cm. Lífþyngd laxaseiða var að meðaltali 59,1 g./100 m² (tafla 6).

Hrygningarstofn Straumfjarðará er nú mun stærri en á undanförunum áratugum og leita verður aftur til áttunda áratugarins til að finna viðlíka fiskgengd eins og árin 2005 til 2006. Sú breyting á veiðistjórnun sem gerð var fyrir nokkrum árum að leyfa eingöngu veiðar með flugu hafa sennilega leitt til þess að minna er nú veitt af göngunni en áður þegar að veiðar með blönduðu agni voru leyfðar í ánni. Einnig hafa umhverfisskilyrði verið hagstæð sem komið hefur fram í sterkum laxagöngum undanfarin ár (Guðni Guðbergsson 2007), en metár var í laxveiði á Íslandi árið 2005.

4. Þakkarorð

Björn Theódórsson aðstoðaði við rafveiðar og eru honum færðar þakkir fyrir vel unnin störf.

5. Heimildaskrá

Friðþjófur Árnason, Þórólfur Antonsson og Sigurður Már Einarsson 2005. Evaluation of single-pass electric fishing to detect changes in population size of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) juveniles. *Icel. Agric. Sci.* 18, 67-73.

Guðni Guðbergsson 2007. Lax – og silungsveiðin 2006. Veiðimálastofnun Reykjavík. Skýrsla. VMST/0723. 27 bls.

Sigurður Már Einarsson 1987. Laxarannsóknir í Straumfjarðará 1986. Skýrsla Veiðimálastofnunar. VMST-V/87008. 8 bls.

Sigurður Már Einarsson 1988. Fiskirannsóknir í Straumfjarðará 1987. Skýrsla veiðimálastofnunar. VMST-V/88014X. 7 bls.

Sigurður Már Einarsson 1989. Vatnakerfi Straumfjarðará. Fiskirannsóknir 1988. Skýrsla Veiðimálastofnunar. VMST-V/89002X. 8 bls.

Sigurður Már Einarsson 1990a. Straumfjarðará. Fiskirannsóknir 1989. Skýrsla Veiðimálastofnunar. VMST-V/89009X. 6 bls.

Sigurður Már Einarsson 1990b. Straumfjarðará. Fiskirannsóknir 1990. Veiðimálastofnun. Borgarnesi. VMST-V/90015X. 9 bls.

Sigurður Már Einarsson og Friðþjófur Árnason 2001. Seiðabúskapur Straumfjarðar ár 2000. Veiðimálastofnun Borgarnesi. Skýrsla. VMST-V/0010. 9 bls.

Sigurður Már Einarsson 2003. Laxveiði og seiðabúskapur Straumfjarðar ár 2002. VMST-V/0308. 8 bls.

Sigurður Már Einarsson 2006. Laxveiði og seiðabúskapur Straumfjarðar 2005. Skýrsla Veiðimálastofnunar. VMST-V/0607.13 bls.

Tafla 1. Skipting laxa eftir sjávaraldri og kynjum í laxveiðinni í Straumfjarðará sumarið 2006.

Ár í sjó	Hængar			Hrygnur			Samtals	
	Fjöldi	Meðalþ	%	Fjöldi	Meðalþ	%	Fjöldi	Meðalþ
1	240	2,6	51,3	228	2,3	48,7	468	2,5
2	14	5,0	41,2	20	4,1	58,8	34	4,5
Alls	254	2,7	50,6	248	2,5	49,4	502	2,6

Tafla 2. Vísitala þéttleika laxaseiða (fjöldi í einni umferð á 100 m²) í Straumfjarðará á Snæfellsnesi 3. október 2006.

Stöð	Svæði m ²	Seiðavísitala					Alls
		0+	1+	2+	3+		
1	280	20,7	7,9	2,1	0,0	30,7	
2	264	11,7	14,4	0,8	0,0	26,9	
3	208	38,5	26,9	1,0	0,0	66,3	
4	153	24,2	7,2	0,0	0,0	31,4	
Alls	905	23,8	14,1	1,0	0,0	38,8	

Tafla 3. Vísitala þéttleika urriðaseiða (fjöldi í einni umferð á 100 m²) í Straumfjarðará á Snæfellsnesi 3. október 2006.

Stöð	Svæði m ²	Seiðavísitala					Alls
		0+	1+	2+	3+		
1	280	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2	264	0,4	0,0	0,0	0,0	0,4	
3	208	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
4	153	1,3	0,0	0,0	0,0	1,3	
Alls	905	0,4	0,0	0,0	0,0	0,4	

Tafla 4. Vísitala seiðaðþéttleika laxaseiða í Straumfjarðará á Snæfellsnesi árin 1986 – 2006.

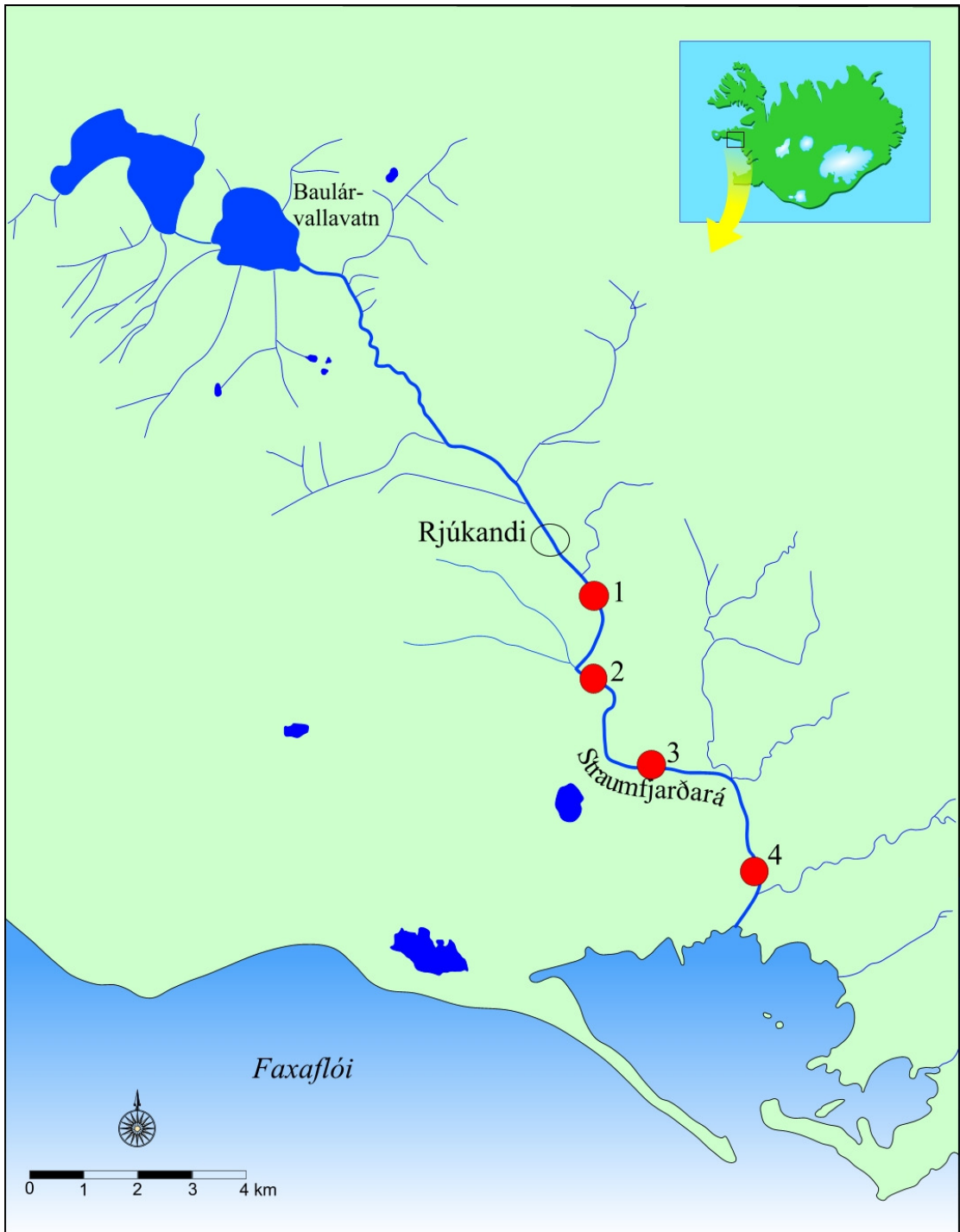
Ár	Fjöldi stöðva	Svæði m ²	Fjöldi í einni umferð / 100 m ²					Alls
			0+	1+	2+	3+		
1986	6	2329	2,4	7,0	1,7	0,0	11,2	
1987	6	2163	6,1	6,9	1,9	0,0	14,9	
1988	6	1901	3,6	8,0	1,3	0,2	13,0	
1989	5	2846	0,7	3,0	3,1	0,6	7,4	
1990	4	2141	1,0	3,0	4,4	0,9	9,3	
2000	4	852	3,6	6,0	2,3	0,0	11,9	
2002	4	1587	13,4	6,5	0,5	0,0	20,4	
2005	4	994	27,2	6,8	1,0	0,4	35,1	
2006	4	905	23,8	14,1	1,0	0,0	38,8	

Tafla 5. Meðallengdir laxaseiða (cm) eftir stöðvum og aldri í Straumfjarðará 3. október 2006. Fjöldi (n) í hóp og staðalfrávik (sd) á meðaltalið er gefið.

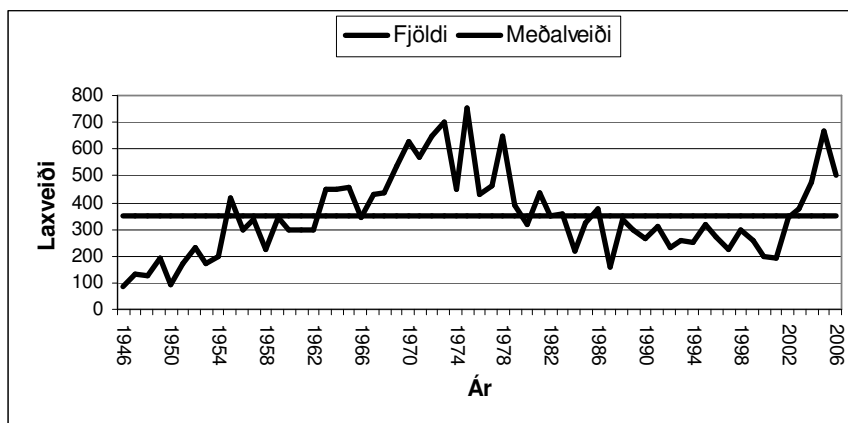
Stöð	0+			1+			2+			3+		
	ml	n	sd	ml	n	sd	ml	n	sd	ml	n	sd
1	3,53	58	0,28	6,42	22	0,42	10,26	6	0,85			
2	3,42	31	0,29	5,91	38	0,47	9,70	2	0,42			
3	3,47	80	0,29	6,18	56	0,57	10,65	2	0,07			
4	4,11	37	0,49	6,81	11	0,63						
Allar	3,60	206	0,41	6,19	127	0,58	10,23	10	0,73			

Tafla 6. Vísitala líffýngdar ($\text{g}/100 \text{ m}^2$) laxaseiða eftir veiðistöðum í Straumfjarðará 3. október 2006.

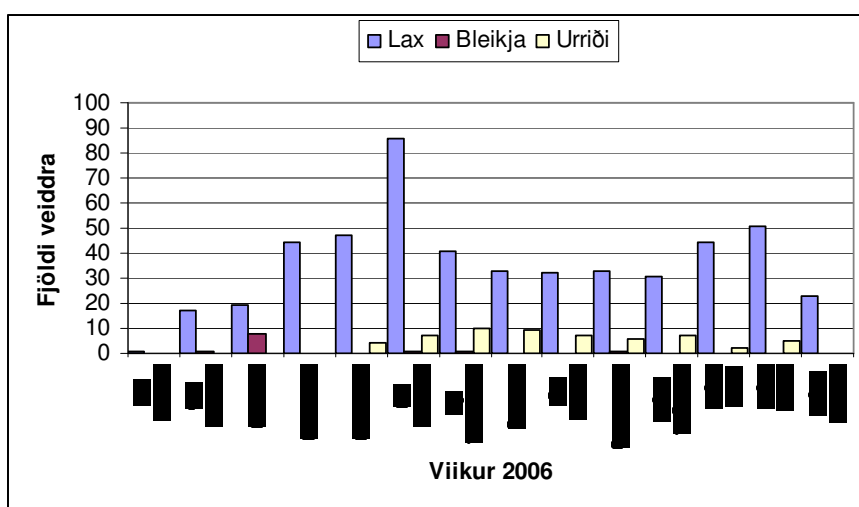
Stöð	Líffýngd $\text{g}/100 \text{ m}^2$				
	0+	1+	2+	3+	Samtals
1	10,0	22,3	23,6	0,0	55,9
2	5,1	31,8	7,6	0,0	44,6
3	17,7	67,8	12,6	0,0	85,5
4	18,3	24,2	0,0	0,0	42,5
Allar	12,2	35,7	11,2	0,0	59,1



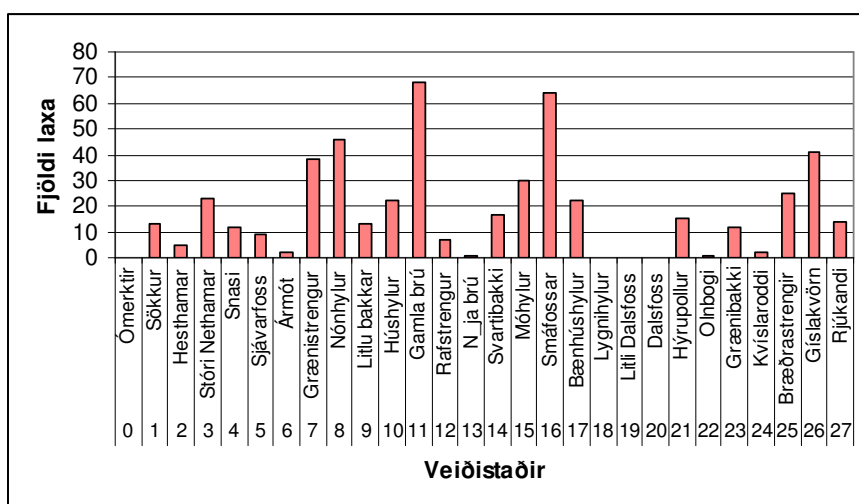
Mynd 1. Kort af vatnasvæði Straumfjarðará



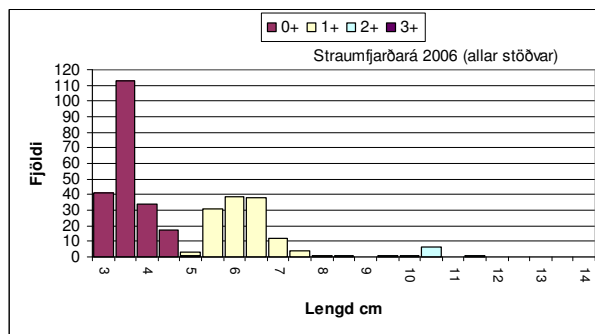
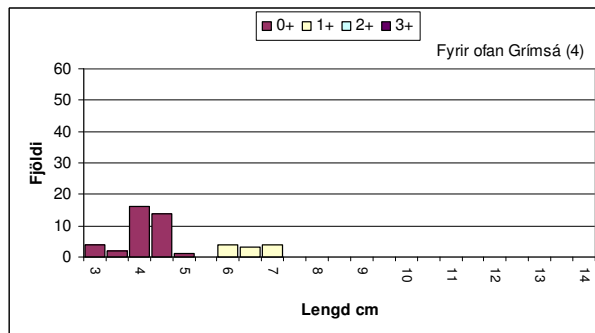
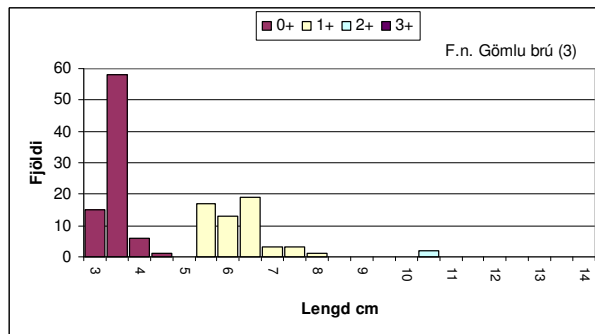
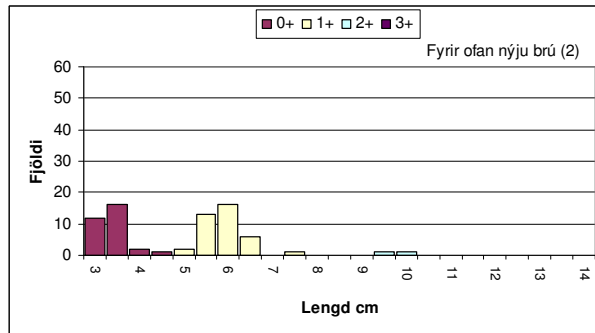
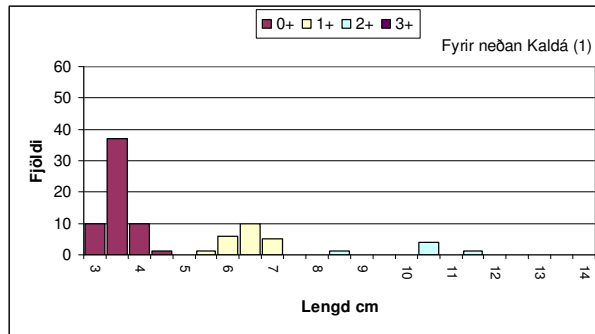
2. mynd. Stangaveiðar og langtíma meðalveiði á laxi í Straumfjarðará árin 1946 - 2006.



3. mynd. Lax – og silungsveiði eftir vikum í Straumfjarðará sumarið 2006.



4. mynd. Laxveiði eftir veiðistöðum í Straumfjarðará sumarið 2006.



5. mynd. Lengdardreifing og aldur laxaseiða í Straumfjarðará 3. október 2006.