



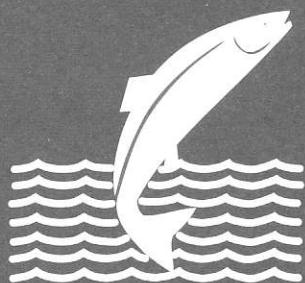
VMST-N/0406

Rannsóknir á seiðastofnum Sæmundarár árið 2004

Eik Elfarsdóttir og Bjarni Jónsson

Skagafirði

desember 2004



Veiðimálastofnun
Institute of Freshwater Fisheries

Inngangur og aðferðir

Rannsókn fór fram í Sæmundará í byrjun september 2004. Markmið rannsóknarinnar var að fá yfirlit yfir árgangastyrkleika, útbreiðslu, afkomu og vöxt seiða í ánni með rafveiðum. Sambærilegar rannsóknir hafa farið fram í Sæmundará á hverju hausti í allmögorg ár. Á grundvelli þessara upplýsinga er lagt mat á heildarástand fiskistofna Sæmundarár.

Rafveitt var á átta stöðum í ánni, þeim sömu og undanfarin ár. Stærð rafveiðistaða var á bilinu $210 - 545 \text{ m}^2$, minni veiðisvæðin voru þar sem meira virtist af seiðum eða að aðstæður í ánni leyfðu ekki stærra svæði. Veidd var ein umferð á hverjum stað. Rafveiðistaðir eru valdir með það fyrir augum að fá sem heildstæðasta mynd af seiðabúskap vatnasvæðisins. Því er veitt sem víðast á vatnasvæðinu og rafveiðum valdir staðir eins og kostur er á stöðum sem einkennandi eru fyrir einstaka árkafla.

Öll seiði sem veiddust voru lengdarmæld og vigtuð áður en þeim var sleppt aftur í ána. Þéttleiki seiða var reiknaður út frá fjölda þeirra í hverjum árgangi á hverri stöð þar sem stærð veiðisvæðis er þekkt, gefur þetta seiðavísitölu en ekki heildarfjölda seiða: $\text{þéttleiki} = (\text{fjöldi seiða}/\text{stærð veiðisvæðis } \text{m}^2) * 100\text{m}^2$ (töflur 1-3).

Meðallengd og þyngd allra laxaseiða var reiknuð ásamt ástandsstuðlum fyrir hvern árgang á hverri stöð (töflur 4-6). Sömu útreikningar voru gerðir á bleikju- og urriðaseiðum fyrir hvern árgang í ánni í heild (töflur 7-9). Ástandsstuðullinn er reiknaður út frá lengd og þyngd hvers seiðis og segir til um holdafar þess: $\text{ástandsstuðull} = (\text{þyngd } (\text{gr}) / \text{lengd}^3 \text{ (cm)}) * 100$.

Einnig var reiknuð út vísitala lífþyngdar allra árganga laxaseiða á hverri stöð út frá meðalþyngd hvers árgangs á hverjum athugunarstað og þéttleika sama árgangs á sömu stöð. Lífþyngd bleikju- og urriðaseiða var reiknuð fyrir ánni í heild: $\text{lífþyngd á } 100\text{m}^2 = \text{meðalþyngd } (\text{gr}) * \text{þéttleiki á } 100\text{m}^2$ (töflur 10-11).

Gögn um þéttleika, meðallengd, meðalþyngd, meðalástandsstuðla og lífþyngd allra árganga laxa-, bleikju og urriðaseiða í rafveiðum í Sæmundará árin 2001-2004 voru tekin saman (töflur 12-26).

Árin 2001-2003 reyndist ekki unnt að vigta öll seiði sem veiddust. Þess vegna var notuð jafna sambands lengdar og þyngdar seiða frá veiðunum 2004 til að reikna þyngd seiða út frá lengd þeirra þar sem þess var þörf. Þetta var aðeins gert við útreikninga á lífþyngd en ekki ástandsstuðlum eða meðalþyngd.

Veiðin 2004

Síðastliðin 10 ár hafa veiðst á bilinu 18 til 103 laxar í Sæmundará á sumri (Guðni Guðbergsson, VMST-R/0411). Sumarið 2004 veiddust 66 laxar í ánni (tafla 27) sem er mun meira en sumarið 2003 þegar aðeins 18 laxar veiddust. Flestir laxanna sem voru kyngreindir voru hængar eða 31 en hrygnur reyndust vera 16 talsins (tafla 28). Smálaxar voru í meirihluta í veiðinni 2004 en þó veiddust 17 stórlaxar (stórlaxar hafa verið 2 eða fleiri ár í sjó) (tafla 29). Flestir laxarnir sem veiddust voru 2,5 – 3,5 kg en stærsti fiskurinn var um 6 kg þung hrygna (myndir 5 og 6). Veiðin var nokkuð jafndreifð yfir tímabilið en mest var veiðin vikuna 15. – 21. júlí (mynd 7).

Nokkuð færri bleikjur veiddust í Sæmundará sumarið 2004 en árin á undan eða 171 bleikja (tafla 27). Þær voru allar 0,5-2,0 kg að þyngd (mynd 5). Fyrstu bleikjurnar veiddust í byrjun júlí en mest var veiðin í lok ágúst og byrjun september (mynd 7). 51 urriði veiddist sumarið 2004 (tafla 27) og voru þeir flestir um 1,5 kg að þyngd (mynd 5). Veiðin var nokkuð breytileg eftir vikum en eitthvað veiddist í flestum vikum frá byrjun júlí fram í miðjan september (mynd 7).

Niðurstöður

Efsti staðurinn sem rafveitt var á í september 2004 var nokkru ofan Fjallsfoss (staður 4, mynd 1). Þar veiddust nú tveir árgangar laxaseiða, töluvert var af vorgömlum seiðum en einnig nokkuð af þriggja ára seiðum (tafla 1, mynd 2a). Ekki sáust eins- eða tveggja ára seiði á stöðinni þetta árið. Engin bleikjuseiði veiddust á stöð 4 (tafla 2) en nokkuð var um vorgömum urriðaseiði, einnig fundust tveggja- og þriggja ára urriðar (tafla 3, mynd 4a).

Rafveitt var á stöð 5 að venju en hún er rétt ofan við Fjallsfoss (mynd 1). Þéttleiki laxaseiða var ekki mikill á stöðinni en þó veiddust þrír árgangar þeirra, vorgömul, tveggja og þriggja ára seiði (tafla 1, mynd 2a). Vart varð vorgamalla bleikjuseiða (tafla 2, mynd 3a). Urriðaseiðin sem veiddust voru vorgömul, eins- og tveggja ára (tafla 3, mynd 4a).

Rafveiðistaður 6 er nokkuð ofan við ármót Sæmundarár og Skarðsár (mynd 1). Þrír árgangar laxaseiða veiddust, tölvert af eins árs seiðum, mikið af tveggja ára og eitt þriggja ára seiði (tafla 1, mynd 2a). Einnig varð vart við vorgömul bleikjuseiði og tveggja ára urriðaseiði (töflur 2 og 3, myndir 3a og 4a).

Við ármót Sæmundarár og Skarðsár var einnig veitt (staður 7, mynd 1) og var þar fjóra árganga laxaseiða að finna, frá vorgömlum til þriggja ára. Mest var af eins árs seiðum en einnig tölvert af tveggja ára (tafla 1, mynd 2a). Mikið veiddist af vorgömlum bleikjuseiðum við ármótin (tafla 2, mynd 3a) og vottur af eins- og tveggja ára urriðaseiðum (tafla 3, mynd 4a).

Á rafveiðistað 9, á móts við Auðnir (mynd 1), veiddust einnig fjórir árgangar laxaseiða, vorgömul til þriggja ára. Eins- og tveggja ára seiðin voru í mestum þéttleika eins og á stöð 7 en þó var ekki alveg eins mikið af þeim og þar (tafla 1, mynd 2b). Einnig veiddust vorgömul bleikju- og urriðaseiði á stöðinni en ekki í miklum þéttleika þó (töflur 2 og 3, myndir 3b og 4b).

Veitt var við Varmaland (staður 11, mynd 1) og var þar tölvert af eins árs laxaseiðum en einnig nokkuð af vorgömlum og tveggja ára seiðum (tafla 1, mynd 2b). Vorgömul bleikjuseiði veiddust á stöðinni (tafla 2, mynd 3b). Á þessum stað fundust að auki fjórir árgangar urriðaseiða, vorgömul, eins árs, tveggja- og þriggja ára. Mest var af þeim tveggja ára en minnst af vorgömlum og þriggja ára (tafla 3, mynd 4b), fjórir árgangar urriðaseiða veiddust einnig 2003 og var þá mest af eins árs seiðum (Eik Elfarsdóttir og Bjarni Jónsson, VMST-N/0308).

Rafveiðistaður 13 er við Melsgil, nokkru ofan brúar við þjóðveg (mynd 1). Mesti þéttleiki vorgamalla laxaseiða sem fannst í Sæmundará 2004 var á þessum stað, þéttleikinn var þó ekki eins mikill og 2003. Einnig veiddist töluvert af eins árs laxaseiðum og tveggja ára seiði fundust (tafla 1, mynd 2b). Vart varð vorgamalla bleikjuseiða (tafla 2, mynd 3b). Fjórir árgangar urriðaseiða veiddust, vorgömul til þriggja ára seiði, mest var af vorgömlu seiðunum (tafla 3, mynd 4b).

Neðsti staður sem veitt er á í Sæmundará er nokkuð ofan við ós Sæmundarár við Miklavatn, (staður 14, mynd 1). Þar hafði ekkert veiðst síðustu tvö ár á undan utan nokkur hornsíli (Eik Elfarsdóttir og Bjarni Jónsson, VMST-N/0308). Í rafveiðunum 2004 veiddust þar tvö laxaseiði, eins- og þriggja ára (tafla 1, mynd 2b) og fimm urriðaseiði, fjögur tveggja ára og eitt þriggja ára (tafla 3, mynd 4b) auk nokkurra hornsíla.

Síðustu ár hafa verið reiknaðir ástandsstuðlar og lífþyngd laxaseiða sem veiðst hafa í Sæmundará (töflur 6 og 10). Nú hefur verið bætt við þessa útreikninga meðallengd og þyngd allra árganga laxaseiða á öllum stöðvum (töflur 4-5) auk þess að sömu útreikningar voru gerðir fyrir bleikju- og urriðaseiði fyrir ána í heild (töflur 7-9 og 11). Einnig hafa þessi gögn verið tekin saman fyrir árin 2001-2004 (töflur 12-26). Þessar upplýsingar geta sagt ýmislegt um ástand seiðanna í ánni og gerir mögulegt að fylgjast betur með því sem þar gerist.

Lengd og þyngd laxaseiða er nokkuð breytileg eftir stöðum í ánni (töflur 4 og 5) en á heildina litið virðast þau vera stærri síðustu 2 ár miðað við árin þar á undan (töflur 15-16). Holdafar eða ástandsstuðlar svokallaðir eru sýndir í töflum 6 og 17. Á flestum stöðum í Sæmundará hafa laxaseiðin stuðla yfir 1 sem sýnir að ástand þeirra er gott (almennt er miðað við að meðalástandsstuðull laxaseiða sé 1), stuðlarnir 2004 eru örlítið lægri en síðustu ár og er aðeins um eðlilegar sveiflur að ræða. Sömu sögu er að segja um bleikju og urriðaseiðin, þau eru nokkuð stærri en 2001-2002 og ástand þeirra ágætt (töflur 18-23).

Vísitala lífþyngdar var reiknuð á 100m² í ánni en hún er reiknuð út frá þyngd og þéttleika seiða. Lífþyngd laxaseiða var tölувert meiri í veiðum 2004 en 2001-2003, það kemur aðallega til af því að meira var af stórum seiðum í ánni 2004 en árin á undan (2+ og 3+) og vega þau mun meira í lífþyngdinni (töflur 12 og 24). Mest reyndist lífþyngdin á stöð 6 en þar var mikið af tveggja ára seiðum, einnig var töluberð samanlögð lífþyngd á stöðum 7 og 11 en mest var lífþyngd vorgamalla seiða á stöðum 4 og 13 (tafla 10).

Lífþyngd bleikju og þéttleiki hefur farið minnkandi síðustu ár og 2004 fundust aðeins vorgamlar bleikjur í ánni (tafla 25). Lífþyngd urriðaseiða er svipuð 2004 og 2003 en mun meiri en árin þar á undan þegar minna veiddist af tveggja- og þriggja ára seiðum (töflur 14 og 26).

Umræður

Laxaseiðastofnar Sæmundarár hafa verið á uppleið síðustu ár og virðist sú þróun ætla að halda áfram. Þéttleiki vorgamalla og eins árs seiða var aðeins minni sumarið 2004 en 2003 en árgangur tveggja ára seiða er mjög sterkur. Vorgömul seiði eru nokkuð vel dreifð um ána þó þéttleiki sé kannski ekki mikill allsstaðar, það tekur þau þó alltaf nokkurn tíma að dreifa sér um árnar og gætu þau því átt eftir að koma sterkar fram sumarið 2005 sem eins árs seiði. Ánægjulegt er að sjá svo mikið af vorgömlum seiðum á efsta staðnum í ánni sem raun ber vitni. Efst í ánni virðist hrygning laxa ekki hafa tekist haustið 2002 því þar fundust engin vorgömul seiði 2003 og ekkert bólar á þeim sem eins árs seiðum 2004. Eins- og tveggja ára seiði eru þó vel dreifð um aðra staði árinnar í töluberðum þéttleika og í fyrsta skipti í nokkur ár veiddust laxaseiði á neðsta kafla Sæmundarár.

Vorað hefur tiltölulega snemma síðustu tvö ár og sumrin verið nokkuð góð, þetta skilar sér í meiri vexti seiða í ám og hafa seiðin í Sæmundará greinilega nýtt sér þetta vel. Seiðin hafa verið mun stærri miðað við aldur síðustu tvö ár en árin tvö þar á undan og virðist ástand þeirra vera gott. Það fer að hluta til eftir stærð seiða hve gömul þau ganga til sjávar. Með aukinni stærð seiðanna er líklegt að fleiri seiði gangi út vorið sem þau eru þriggja ára en seiði í Sæmundará fara að jafnaði til sjávar þriggja og fjögurra ára.

Ganga seiða úr Sæmundará vorið 2004 var svipuð og árin tvö þar á undan. Lítið var af þriggja ára seiðum í ánni 2003 sem gengu út 2004 en meira var hinsvegar af tveggja ára seiðum sem gengu út að hluta. Últið er tölувert betra fyrir vorið 2005, mikið er af tveggja ára seiðum miðað við síðustu ár og mun hluti þeirra ganga til sjávar auk þeirra þriggja ára seiða sem í ánni fundust, en þau voru nokkuð fleiri en árið áður. Þessi seiði munu þó ekki skila sér í ána fyrr en sumarið 2006 sem smálax og 2007 sem stórlax. Veiðin í Sæmundará hefur verið nokkuð sveiflukennd síðustu ár og líklegt að hún verði það áfram. Þó að seiðum sem ganga til sjávar fjölgi á eftir að koma í ljós hve vel þau skila sér í veiði. Ástand sjávar hefur verið að breytast tölувert síðustu ár og laxinn hefur skilað sér misvel til baka í árnar. Laxveiði reyndist til að mynda talsvert betri á Norðurlandi sumarið 2004 en síðustu ár.

Aðeins veiddist einn árgangur bleikjuseiða í rafveiðum í Sæmundará sumarið 2004 en áður hafa oftast veiðst þrír til fjórir árgangar þeirra. Bleikjuseiði hafa átt undir högg að sækja í ánni undanfarin ár samhliða auknum þéttleika bæði laxa og urriðaseiða. Stangveiði bleikju í ánni var einnig með minnsta móti og veiddist aðeins 171 bleikja í ánni. Bleikjustofnar hafa verið í lægð víða um norðanvert landið síðustu ár en hafa þó sumsstaðar aðeins verið að rétta úr kútnum. Urriðaveiði hefur ekki verið mikil í Sæmundará en þéttleiki urriðaseiða í ánni hefur verið að aukast nokkuð síðustu ár og ástand þeirra virðist vera gott.

Á heildina litið er ástand laxaseiðastofna í Sæmundará nokkuð gott, seiðin eru vel dreifð um ána og árgangarnir nokkuð stórir, seiðin eru einnig stór og í góðum holdum. Tölувert er síðan árgangar seiða hafa verið eins sterkir í ánni og útlit er fyrir að ganga laxaseiða úr Sæmundará vorið 2005 verði með þeim stærri sem sést hafa úr ánni um nokkurt skeið sem vonandi skilar sér vel úr hafi sumrin 2006 og 2007.

Tafla 1: Þéttleiki veiddra laxaseiða eftir aldri og uppruna á hverja $100m^2$ á rafveiðistöðum í Sæmundará í september 2004.

Staður	Stærð svæðis (m^2)	Aldur			
		0+	1+	2+	3+
4	400	10,25			1,25
5	360	0,28		0,83	1,39
6	255		4,31	8,24	0,39
7	320	0,31	5,00	4,38	0,94
9	525	0,95	3,81	2,29	0,19
11	525	1,33	8,19	2,86	
13	545	17,25	4,95	0,92	
14	210		0,48		0,48

Tafla 2: Þéttleiki veiddra bleikjuseiða eftir aldri og uppruna á hverja $100m^2$ á rafveiðistöðum í Sæmundará í september 2004.

Staður	Stærð svæðis (m)	Aldur			
		0+	1+	2+	3+
4	400				
5	360	1,11			
6	255	0,78			
7	320	7,50			
9	525	0,95			
11	525	0,95			
13	545	0,18			
14	210				

Tafla 3: Þéttleiki veiddra urriðaseiða eftir aldri og uppruna á hverja $100m^2$ á rafveiðistöðum í Sæmundará í september 2004.

Staður	Stærð svæðis (m)	Aldur			
		0+	1+	2+	3+
4	400	3,75		1,25	0,25
5	360	1,67	0,56	1,67	
6	255			0,78	
7	320	0,31	0,63		
9	525	0,95			
11	525	1,71	0,76	2,48	0,76
13	545	2,39	0,55	1,83	0,73
14	210			1,90	0,48

Tafla 4: Meðallengd, stðað í Saemundará á hverri stöð í rafveiðum 2004.

Staður nr.	0+			1+			2+			3+		
	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða									
4	5,66	0,38	41							13,68	0,72	5
5	5,80		1							13,70	0,90	5
6				8,65	0,68	11	10,80	0,55	21	13,30		1
7	4,30		1	8,40	0,62	16	11,05	0,74	14	12,90	0,30	3
9	4,52	0,31	5	8,20	0,67	20	10,64	0,74	12	12,50		1
11	4,47	0,48	7	8,95	0,59	43	11,53	0,98	15			
13	4,73	0,39	94	9,47	0,68	27	10,84	0,42	5			
14				9,80		1				12,50		1
Samt.	4,97	0,58	149	8,85	0,77	118	11,04	0,80	70	13,37	0,76	16

Tafla 5: Meðalþyngd, staðalfrávirk og fjöldi laxaseiða af hverri stöð í Sæmundará í rafveidum 2004.

Staður nr.	0+			1+			2+			3+		
	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seða									
4	1,81	0,35	41							28,22	5,80	5
5	2,10		1							29,58	6,62	5
6				6,57	1,54	11	12,99	1,79	21	27,60		1
7	1,00		1	6,27	1,37	16	14,57	3,50	14	23,27	1,01	3
9	1,04	0,23	5	5,87	1,51	20	12,43	2,90	12	18,30		1
11	0,97	0,27	7	7,56	1,45	43	16,57	4,32	15			
13	1,13	0,27	94	9,14	2,06	27	13,02	1,46	5			
14				10,40		1				19,60		1
Samt.	1,31	0,43	149	7,39	1,99	118	14,28	3,52	70	26,52	5,90	16

Tafla 6: Meðalástandsstuðull og staðalsfrávik ástandsstuðulsins fyrir laxaseiði sem veiddust í Sæmundará í september 2004 eftir aldri seiðanna og rafveiðistöðum.

Staður nr.	0+			1+			2+			3+		
	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða									
4	0,99	0,12	41									
5	1,08		1									
6				1,00	0,03	11	1,12	0,08	3	1,14	0,07	5
7	1,26		1	1,04	0,07	16	1,03	0,08	21	1,17		1
9	1,13	0,24	5	1,04	0,08	20	1,06	0,07	14	1,08	0,04	3
11	1,06	0,08	7	1,05	0,14	43	1,02	0,11	12	0,94		1
13	1,05	0,13	94	1,06	0,09	27	1,06	0,09	15			
14				1,10		1	1,02	0,04	5			
Samt.	1,04	0,13	149	1,04	0,10	118	1,04	0,08	70	1,00	0,08	16

Tafla 7: Mcðallengd og staðalfrávik urriða- og bleikjuseða sem veiddust í Sæmundara í september 2004 eftir aldrí setoanna.

0+		1+		2+		3+	
Meðal-lengd (cm)	Staðal-frávik	Meðal-lengd (cm)	Staðal-frávik	Meðal-lengd (cm)	Staðal-frávik	Meðal-lengd (cm)	Staðal-frávik
Bleikja	5,24	0,58	41	10,05	0,27	11	11,62
Urriði	5,93	0,44	49			0,80	40

Tafla 8: Meðalþyngd og staðalfrávik urða- og bleikjuseða sem veindust í Sæmundardá í september 2004 eftir aldri setoanna.

	0+			1+			2+			3+		
	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða									
Bleikja	1,30	0,50	41									
Utriði	2,37	0,61	49	11,56	1,74	11	18,33	4,59	40	35,57	12,52	10

Tafla 9: Meðalástandssuðull og staðalífrávik ástandsstúðulsins fyrir urriða- og bleikjuseidi sem veiddust í Sæmundará árin 2001 eftir aldri seiðanna

	0+			1+			2+			3+		
	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða									
Bleikja	0,86	0,13	41									
Urriði	1,11	0,11	49	1,13	0,10	11	1,15	0,10	40	1,13	0,08	10

Tafla 10: Vísitala lífþyngdar (gr) laxaseiða á hverjum 100m² eftir aldri og rafveiðistöðvum. Lífþyngd er reiknuð út frá meðalþyngd hvers árgangs og þéttleikamati.

Staður nr.	Vísitala lífþyngdar (gr/100m ²)				
	0+	1+	2+	3+	Samtals
4	18,6			35,3	53,9
5	0,6		16,8	41,1	58,4
6		28,4	106,9	10,8	146,1
7	0,3	31,3	63,8	21,8	117,2
9	1,0	22,4	28,4	3,5	55,3
11	1,3	61,9	47,4		110,6
13	19,4	45,3	11,9		76,7
14		5,0		9,3	14,3

Tafla 11: Vísitala lífþyngdar (gr) bleikju- og urriðaseiða á hverjum 100m² eftir aldri og rafveiðistöðvum. Lífþyngd er reiknuð út frá meðalþyngd hvers árgangs og þéttleikamati.

Staður nr.	Vísitala lífþyngdar (gr/100m ²)				
	0+	1+	2+	3+	Samtals
Bleikja	1,8				1,8
Urriði	3,2	3,5	22,4	9,4	38,5

Tafla 12: Heildarþéttleiki allra árganga laxaseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2004.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m ²)	0+	1+	2+	3+	4+	1+ss	2+ss
2001	10	7088	0,03	0,71	0,21	0,30	0,01		
2002	10	4948	1,37	1,23	0,26	0,71		0,04	
2003	10	4238	5,69	4,79	0,61	0,12		0,35	0,07
2004	8	3140	4,75	3,76	2,23	0,51			

Tafla 13: Heildarþéttleiki allra árganga bleikjuseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2004.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m ²)	0+	1+	2+	3+
2001	10	7088	2,13	0,04	0,11	0,06
2002	10	4948	2,91	0,10	0,08	0,04
2003	10	4238	0,92	0,07	0,05	
2004	8	3140	1,31			

Tafla 14: Heildarþéttleiki allra árganga urriðaseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2004.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m ²)	0+	1+	2+	3+
2001	10	7088	1,06	0,90	0,07	0,04
2002	10	4948	1,11	1,21	0,18	0,06
2003	10	4238	5,00	1,49	0,57	0,07
2004	8	3140	1,56	0,35	1,27	0,32

Tafla 15: Meðallengd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga laxaseiða í Sæmundará í rafveiðum 2001-2004.

Ár	0+		1+		2+		3+		4+1+ss*		2+ss	
	Meðal-lengd (cm)	Staðal-frávik	Fjöldi seiða									
2001	3,20	0,14	2	7,67	0,51	50	8,92	0,77	15	11,12	0,44	21
2002	3,94	0,41	68	7,40	0,55	61	9,02	1,20	13	11,83	0,63	35
2003	4,94	0,41	241	8,16	0,62	204	10,99	1,31	25	12,82	0,89	5
2004	4,97	0,58	149	8,85	0,77	118	11,04	0,80	70	13,37	0,76	16

Tafla 16: Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga laxaseiða í Sæmundará í rafveiðum 2001-2004.

Ár	0+		1+		2+		3+		4+1+ss*		2+ss	
	Meðal-þyngd (g)	Staðal-frávik	Fjöldi seiða									
2001	4,97	1,01	50	8,13	2,43	15	15,43	2,11	21	40,40	1	
2002	0,73	0,13	36	4,42	0,99	61	8,55	4,10	13	20,07	3,83	35
2003	1,37	0,39	122	6,36	1,50	191	16,90	5,91	22	22,15	2,80	4
2004	1,31	0,43	149	7,39	1,99	118	14,28	3,52	70	26,52	5,90	16

Tafla 17: Meðálástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir laxaseiði sem veiddust í Sæmundará 2001-2004 eftir aldri seiðanna.

Ár	0+		1+		2+		3+		4+1+ss*		2+ss	
	Meðal-ástands-stuðull	Staðal-frávik	Fjöldi seiða									
2001	1,09	0,07	50	1,12	0,07	15	1,11	0,05	21	1,25	1	
2002	1,01	0,13	36	1,07	0,09	61	1,10	0,10	13	1,20	0,08	35
2003	1,12	0,17	122	1,17	0,08	191	1,17	0,12	22	1,13	0,06	4
2004	1,04	0,13	149	1,04	0,10	118	1,04	0,08	70	1,09	0,08	16

Árin 2001-2003 var aðeins hluti 0+ seiða vigaður, stundum aðeins þau stærstu og því eru þyngd og ástandsstuðlar 0+ seiða ekki sambærileg

Tafla 18: Meðallengd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga bleikjuseiða í Sæmundará í rafveitum 2001-2004.

Ár	0+		1+		2+		3+		4+	
	Meðal-lengd (cm)	Staðal- frávik seiða								
2001	4,25	0,67	151	8,37	0,35	3	10,58	0,58	8	12,53
2002	4,92	0,80	145	7,80	1,24	5	9,83	0,58	3	11,70
2003	5,26	0,63	39	8,50	1,67	3	11,20		2	
2004	5,24	0,58	41							

Tafla 19: Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga bleikjuseiða í Sæmundará í rafveitum 2001-2004.

Ár	0+		1+		2+		3+		4+		
	Meðal-þyngd (g)	Staðal- frávik seiða	Fjöldi	Meðal-þyngd (g)	Staðal- frávik seiða	Fjöldi	Meðal-þyngd (g)	Staðal- frávik seiða	Fjöldi	Meðal-þyngd (g)	Staðal- frávik seiða
2001	1,53	0,47	13	5,47	0,58	3	10,99	1,97	8	20,00	5,38
2002	1,36	1,29	122	4,84	2,61	5	9,47	1,50	3	17,00	2
2003	1,70	0,56	29	6,27	3,95	3	15,55		2		
2004	1,30	0,50	41								

Tafla 20: Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulins fyrir bleikjuseiði sem veiddust í Sæmundará 2001-2004 eftir aldri seiðanna.

Ár	0+		1+		2+		3+		4+		
	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik seiða									
2001	0,97	0,24	13	0,93	0,05	3	0,93	0,12	8	1,00	0,03
2002	0,97	0,15	122	0,94	0,08	5	1,01		2	1,06	2
2003	1,07	0,19	29	0,90	0,13	3	1,11		2		
2004	0,86	0,13	41								

Árin 2001-2003 var aðeins hlutur 0+ seiða viglaður, stundum aðeins þau starstu og hví eru þyngd og ástandsstuðlar 0+ seiða ekki sambærileg

Tafla 21: Meðallengd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga urriðasciða í Sæmundará í rafveidum 2001-2004.

Ár	0+		1+		2+		3+		4+	
	Meðal-lengd (cm)	Staðal-frávik seiða								
2001	3,90	0,34	75	8,51	0,69	64	11,48	1,18	5	14,37
2002	4,61	0,41	55	8,68	0,70	60	12,40	0,84	9	13,27
2003	5,96	0,59	212	9,09	0,79	63	11,38	0,78	24	14,63
2004	5,93	0,44	49	10,05	0,27	11	11,62	0,80	40	14,54

Tafla 22: Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga urriðaseiða í Sæmundará í rafveidum 2001-2004.

Ár	0+		1+		2+		3+		4+	
	Meðal-þyngd (g)	Staðal-frávik seiða	Meðal-þyngd (g)	Staðal-frávik seiða	Fjöldi þyngd (g)	Staðal-frávik seiða	Fjöldi þyngd (g)	Staðal-frávik seiða	Fjöldi þyngd (g)	Staðal-frávik seiða
2001	1,11	0,31	50	7,72	1,78	64	18,40	4,73	5	34,90
2002	2,74	0,82	151	9,44	2,67	56	21,60	3,43	9	26,57
2003	2,37	0,61	49	11,56	1,74	11	18,11	4,96	17	38,67
2004							18,33	4,59	40	35,57

Tafla 23: Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir urriðaseiði sem veiddust í Sæmundará 2001-2004 eftir aldir seiðanna.

Ár	0+		1+		2+		3+		4+	
	Meðal-ástands-stuðull	Staðal-frávik seiða	Meðal-ástands-stuðull	Staðal-frávik seiða	Fjöldi ástands-stuðull	Staðal-frávik seiða	Fjöldi ástands-stuðull	Staðal-frávik seiða	Fjöldi ástands-stuðull	Staðal-frávik seiða
2001	1,07	0,16	50	1,16	0,07	64	1,20	0,08	5	1,16
2002	1,25	0,16	151	1,24	0,11	56	1,15	0,14	17	1,23
2003	1,11	0,11	49	1,13	0,10	11	1,15	0,10	40	1,13
2004							1,13	0,08	10	1,13

Árin 2001-2003 var aðeins hlutur 0+ seiða vigtaður, stundum aðeins þau sterstu og því eru þyngd og ástandsstuðlar 0+ seiða ekki sambærileg

Tafla 24: Vísitala lífþyngdar (gr) laxaseiða á hverjum 100m² eftir aldri árin 2001-2004.

Ár	Vísitala lífþyngdar (gr/100m ²)							
	0+	1+	2+	3+	4+	1+ss	2+ss	Samtals
2001	0,01	3,7	1,9	5,1	0,5			11,3
2002	1,24	6,3	2,7	18,4		0,3		28,9
2003	8,8	34,6	3,1	1,8		11,1	4,2	63,6
2004	5,2	24,3	34,4	15,2				79,1

Tafla 25: Vísitala lífþyngdar (gr) bleikjuseiða á hverjum 100m² eftir aldri árin 2001-2004.

Ár	Vísitala lífþyngdar (gr/100m ²)				
	0+	1+	2+	3+	Samtals
2001	2,5	0,2	1,1	1,0	4,8
2002	3,8	0,5	0,6	0,6	5,6
2003	1,7	0,3	0,7		2,7
2004	1,8				1,8

Tafla 26: Vísitala lífþyngdar (gr) urriðaseiða á hverjum 100m² eftir aldri árin 2001-2004.

Ár	Vísitala lífþyngdar (gr/100m ²)				
	0+	1+	2+	3+	Samtals
2001	0,7	5,1	0,9	1,4	8,1
2002	1,3	9,8	3,6	1,4	16,2
2003	15,8	13,1	9,9	2,3	41,1
2004	3,2	3,5	22,4	9,4	38,5

Árin 2001-2003 var aðeins hluti 0+ seiða vigtaður og engin seiði voru vigtuð á stöð 4 árið 2003.

Til að reikna lífþyngd þarf að nota þyngd seiða og var hún reiknuð fyrir þessi seiði út frá formúlum fyrir samband lengdar og þyngdar seiða sem veiddust í Sæmundará haustið 2004

Tafla 27: Fjöldi veiddra og slepptra laxa, urriða og bleikju ásamt afla í Sæmundará árið 2004.

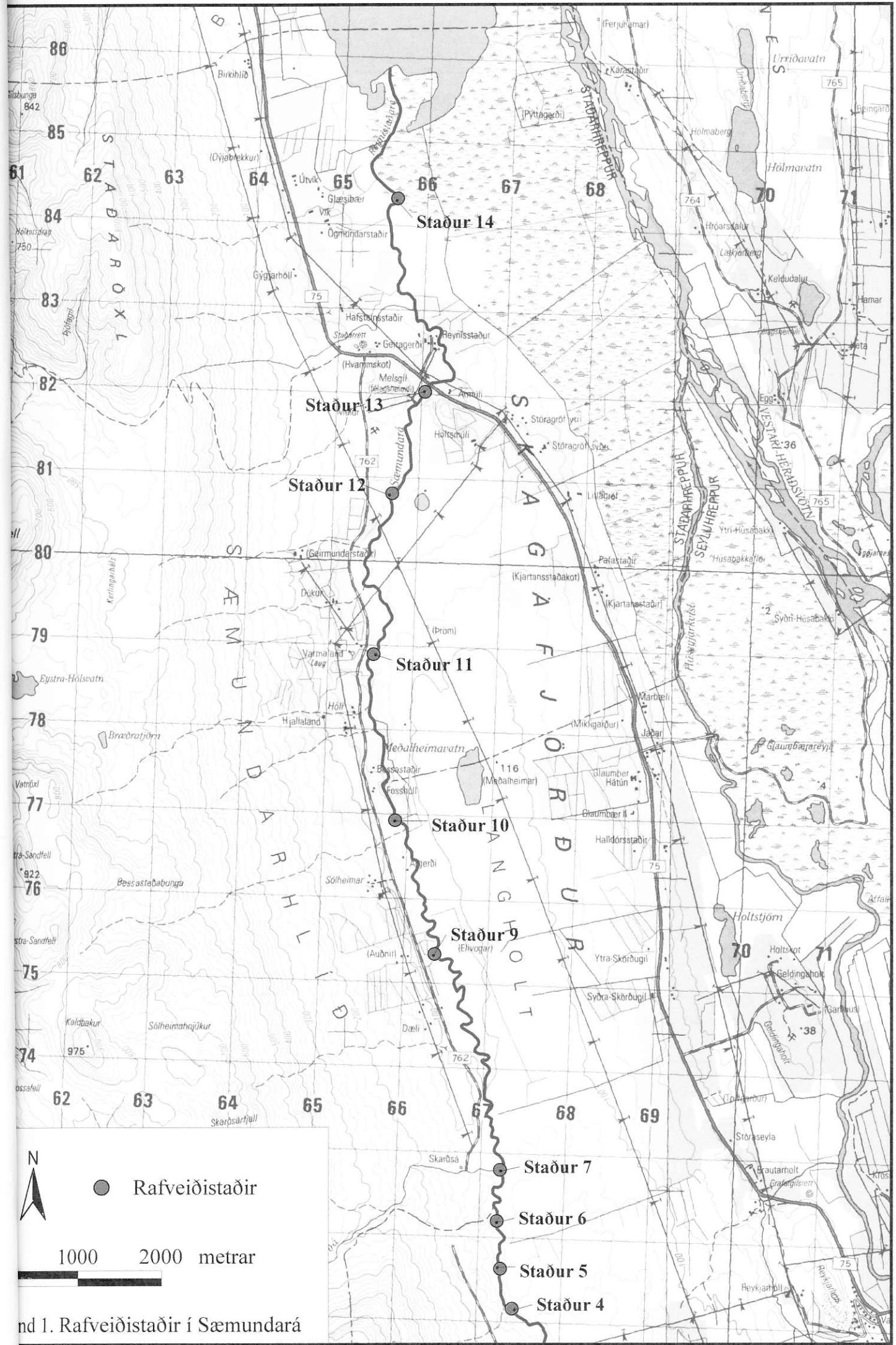
Samtals	Lax	Bleikja	Urriði
Veiði	66	171	51
11,3			
Sleppt	0	0	0
28,9			
Afli	66	171	51
63,6			
79,1			

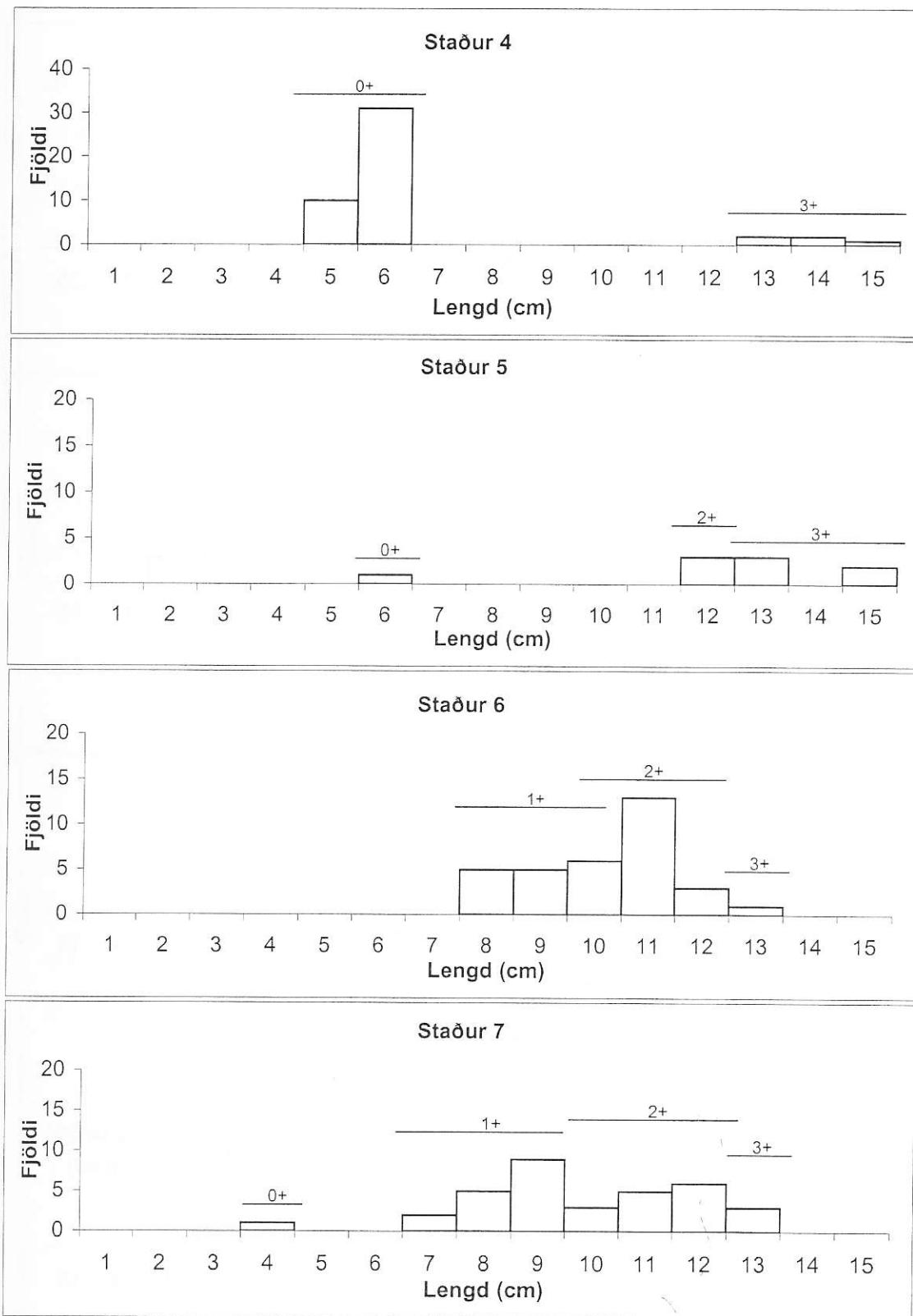
Tafla 28: Fjöldi veiddra laxa eftir kyni í Sæmundará 2004.

	Hængar	Hrygnur	Ökyngr.	Alls
Veiði	31	16	19	66
Sleppt	0	0	0	0
Afli	31	16	19	66

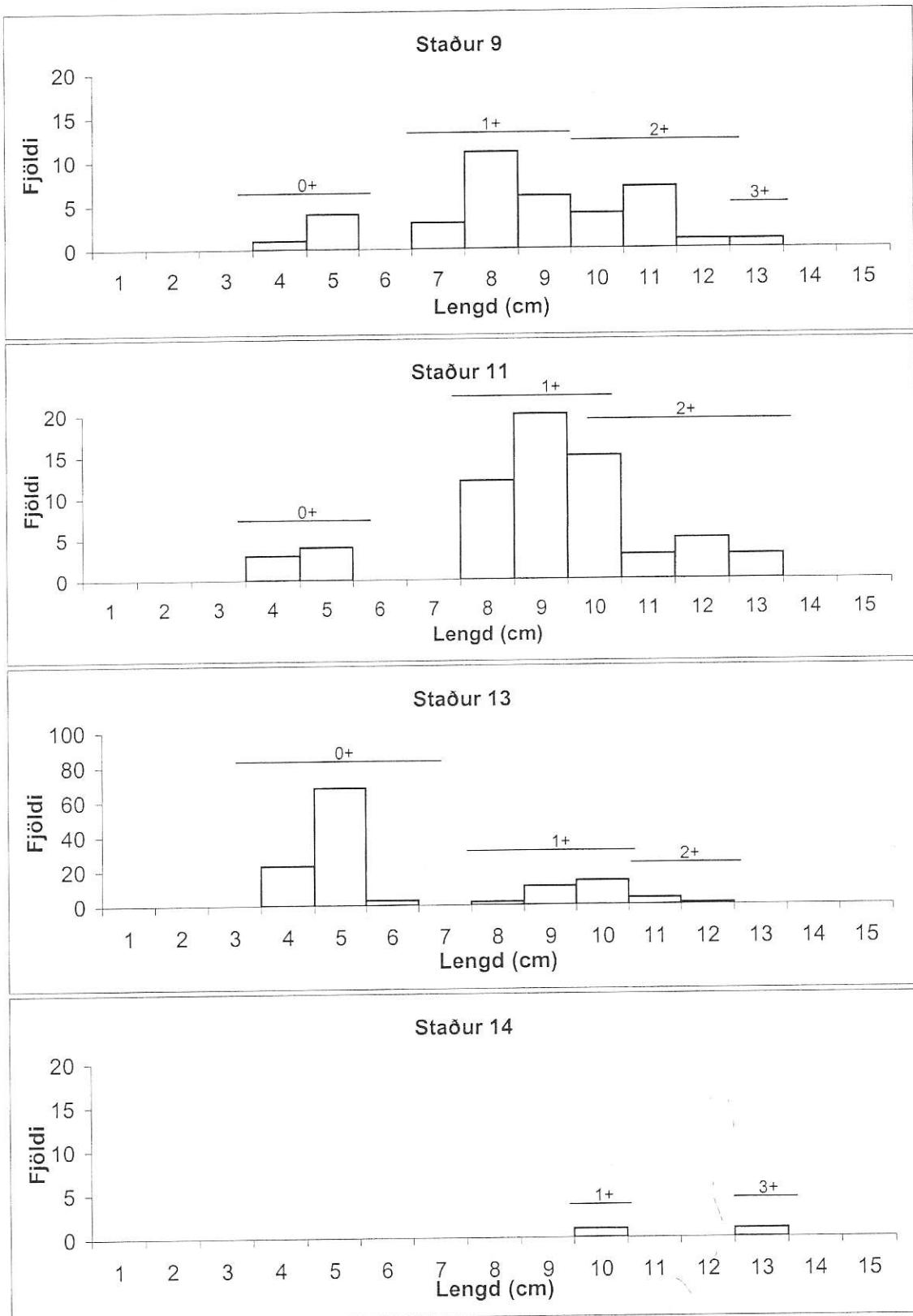
Tafla 29: Laxveiðin í Sæmundará 2004. Skipt eftir aldri í sjó og kyni. Skipting milli smálax og stórlax er við 3,5 kg hjá hrygnum en 4 kg hjá hængum (meðalþ. = meðalþyngd í kg).

Ár í sjó	Hængar			Hrygnur			Ökyngr.			Samtals	
	Fjöldi	Meðalþ.	%	Fjöldi	Meðalþ.	%	Fjöldi	Meðalþ.	%	Fjöldi	Meðalþ.
1	26	3,1	53,1	10	2,5	20,4	13	2,7	26,5	49	2,9
2	5	4,1	29,4	6	4,1	35,3	6	4,3	35,3	17	4,2
Óvist	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0
Alls	31	3,2	47,0	16	3,1	24,2	19	3,2	28,8	66	3,2

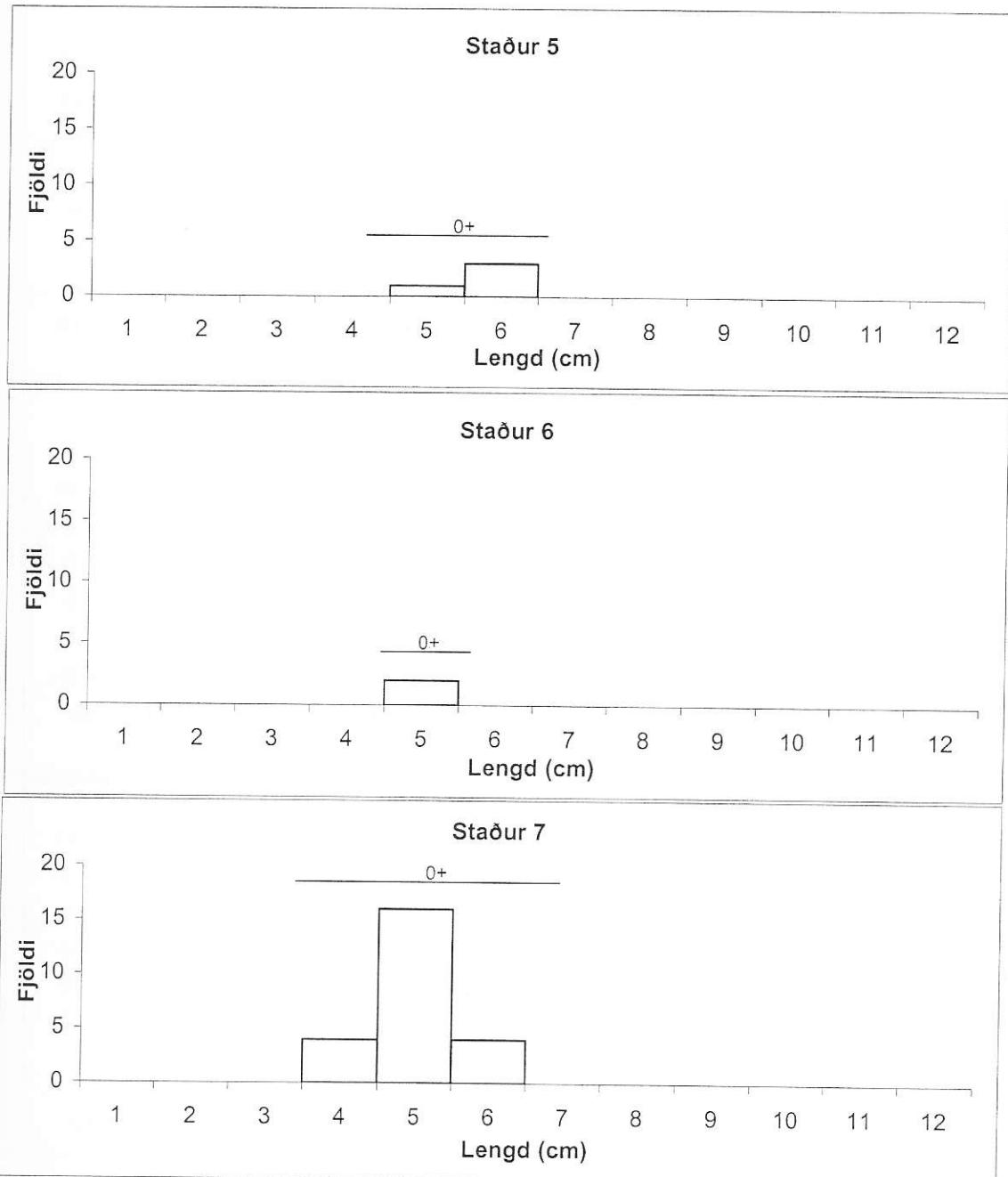




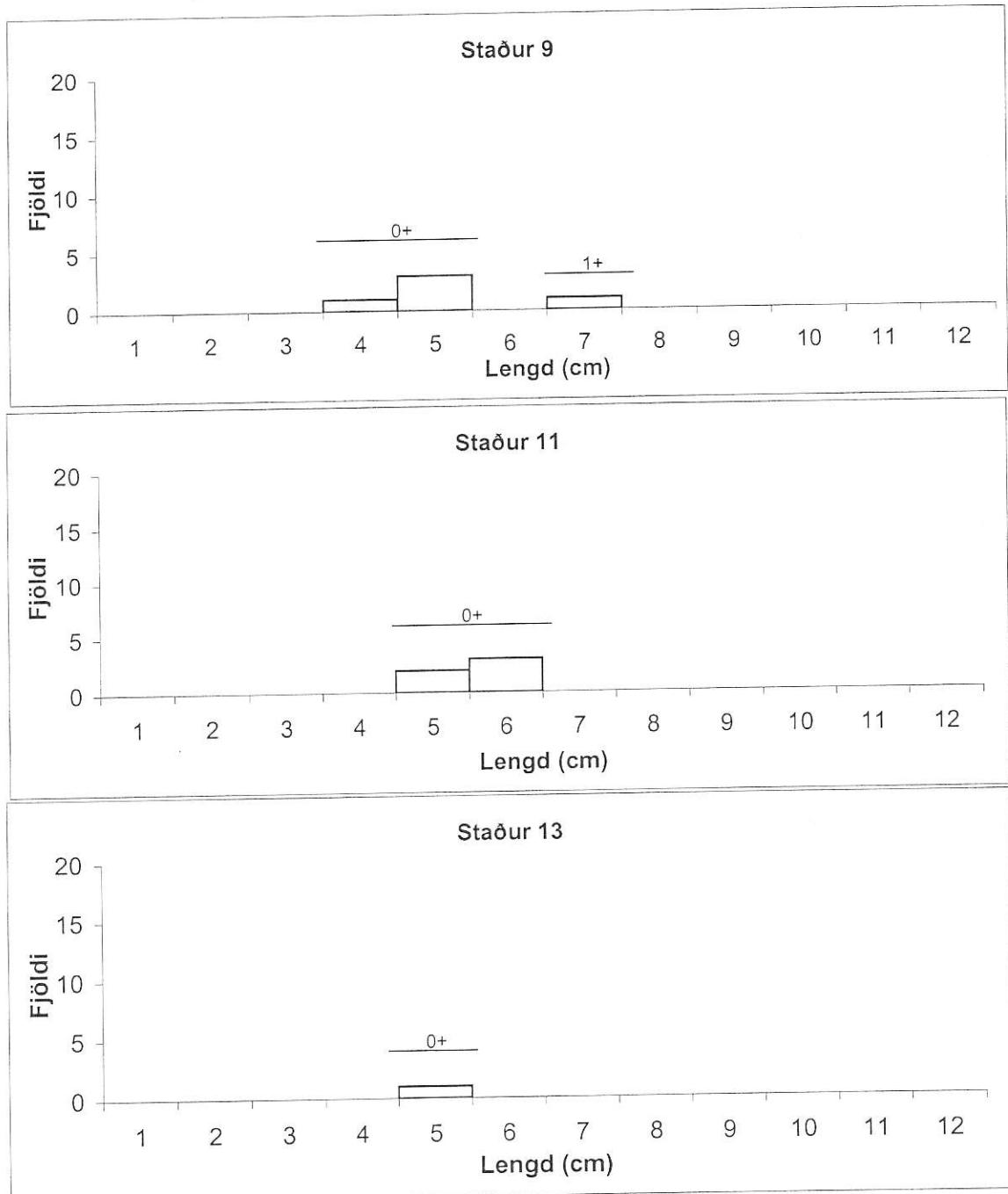
Mynd 2a: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra laxaseiða
í Sæmundará í september 2004.



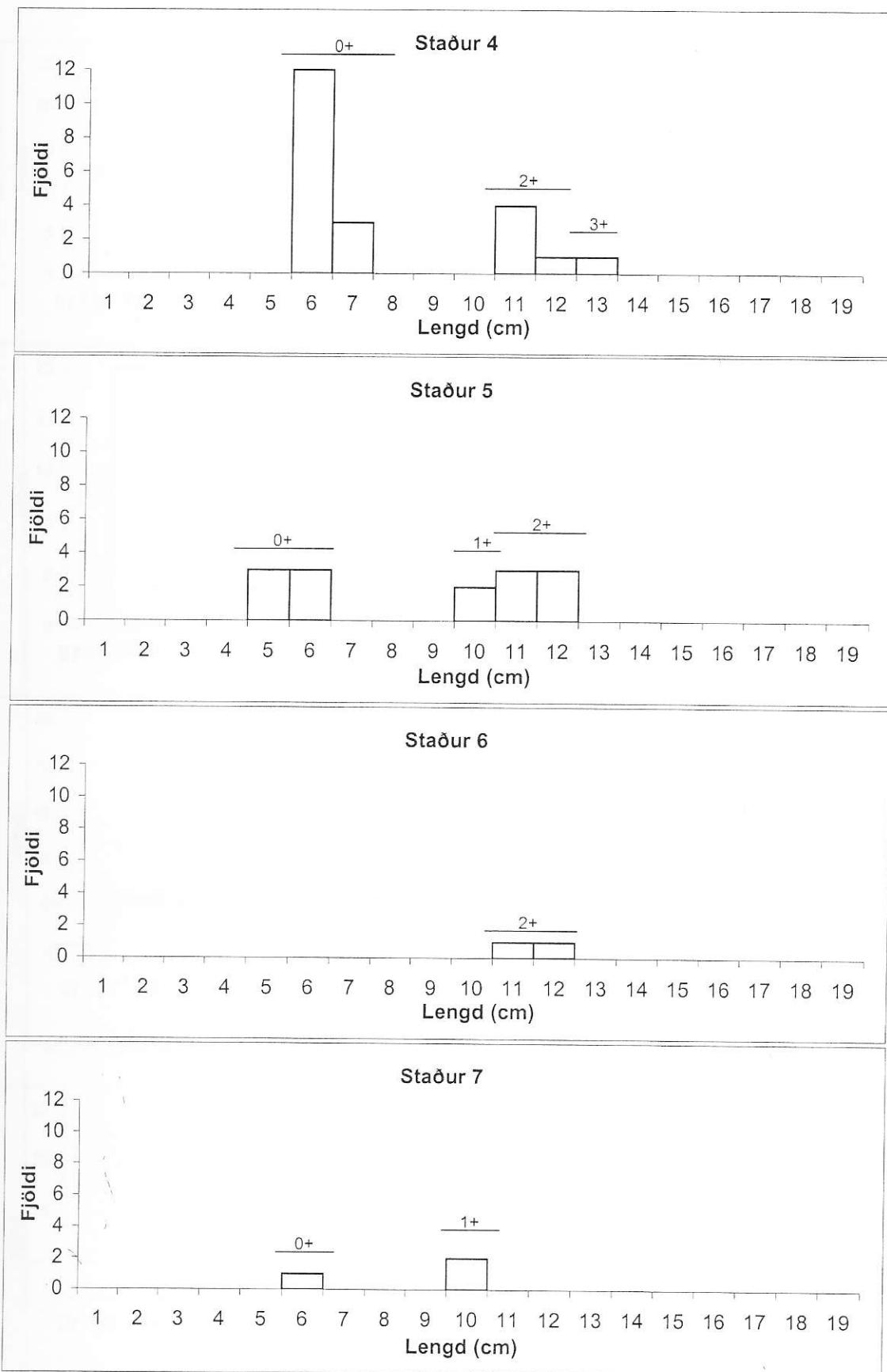
Mynd 2b: Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða
í Sæmundará í september 2004.



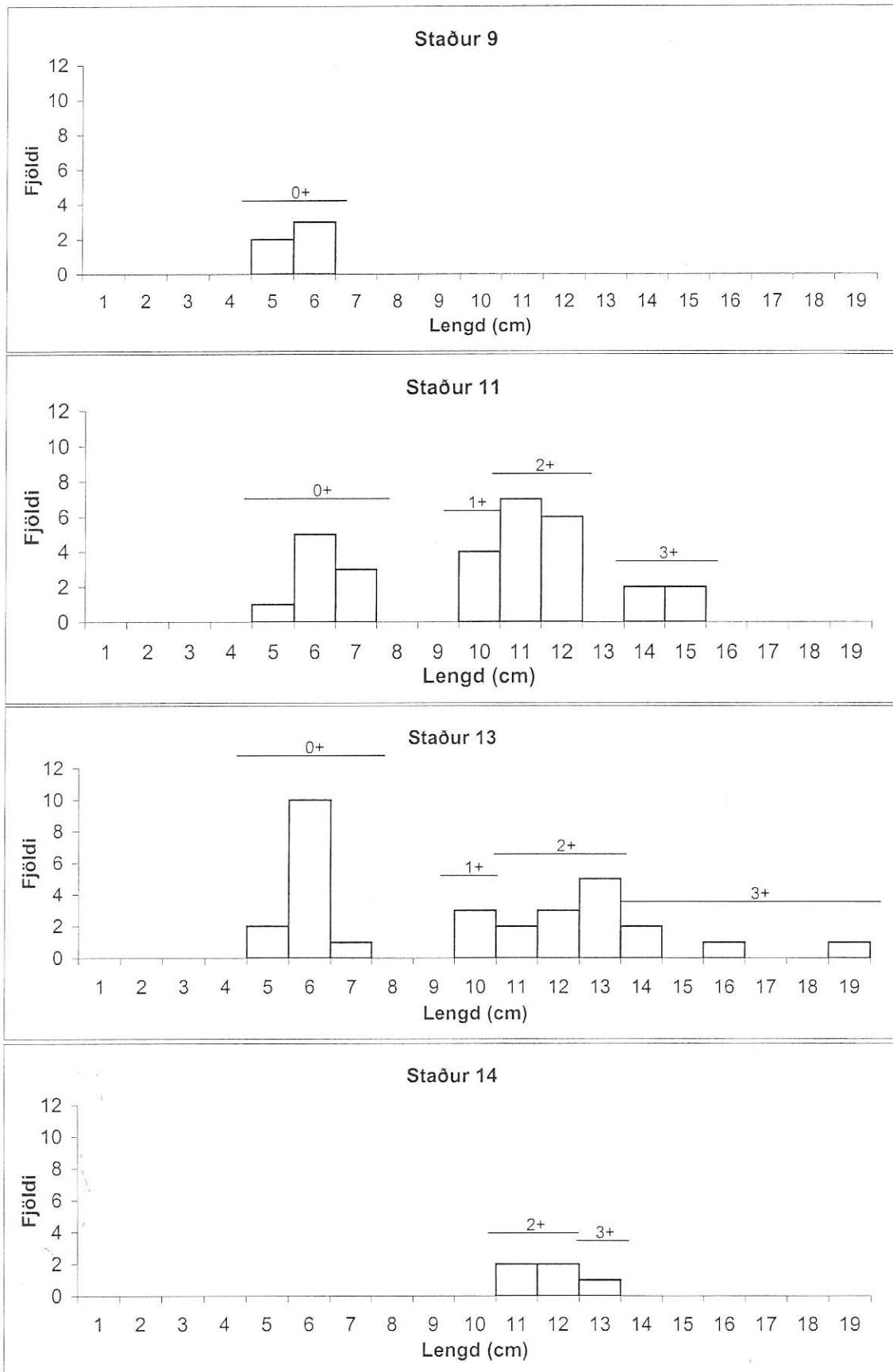
Mynd 3a: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra bleikjuseiða í Sæmundará í september 2004.



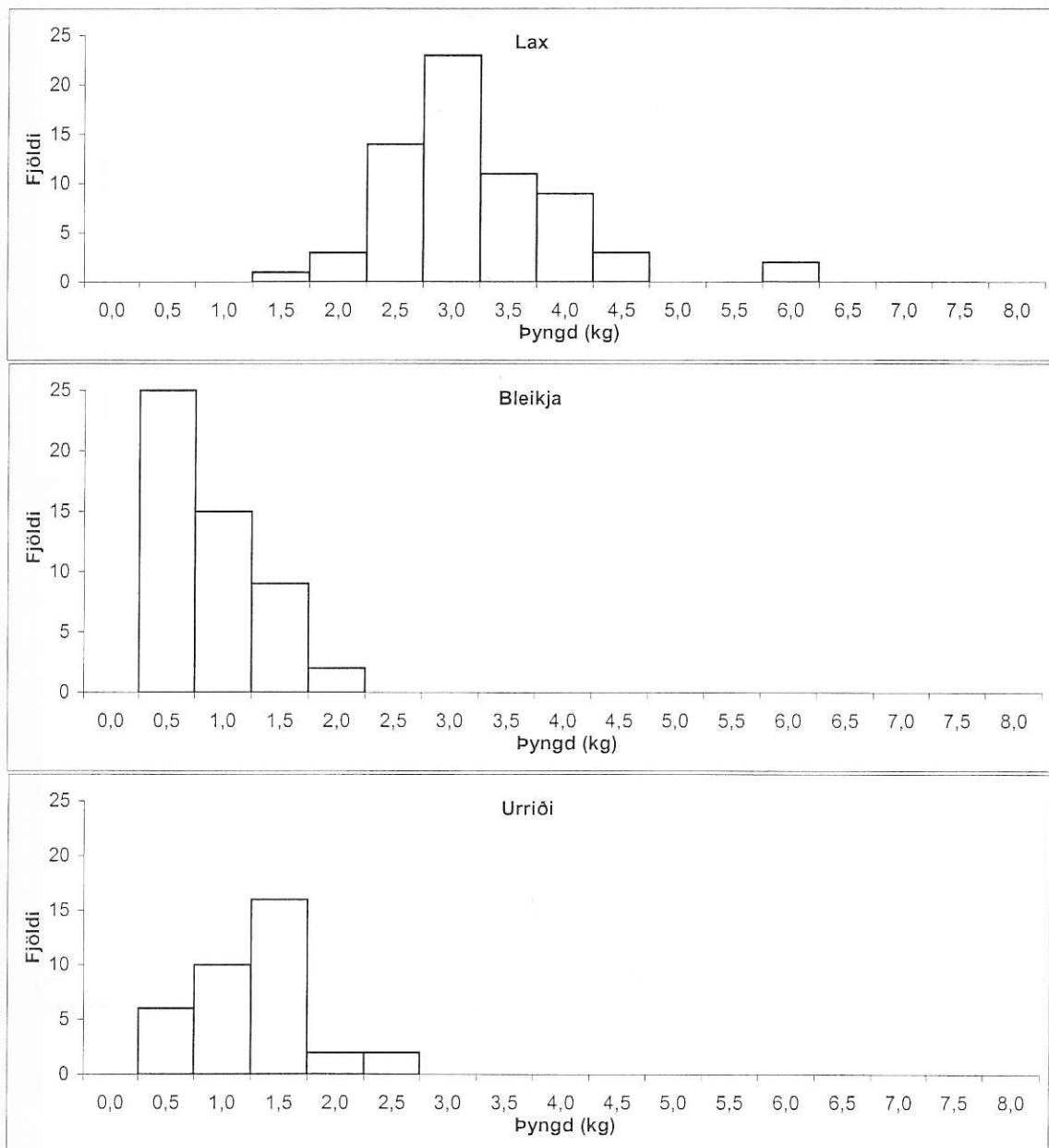
Mynd 3b: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra bleikjuseiða í Sæmundará í september 2004.



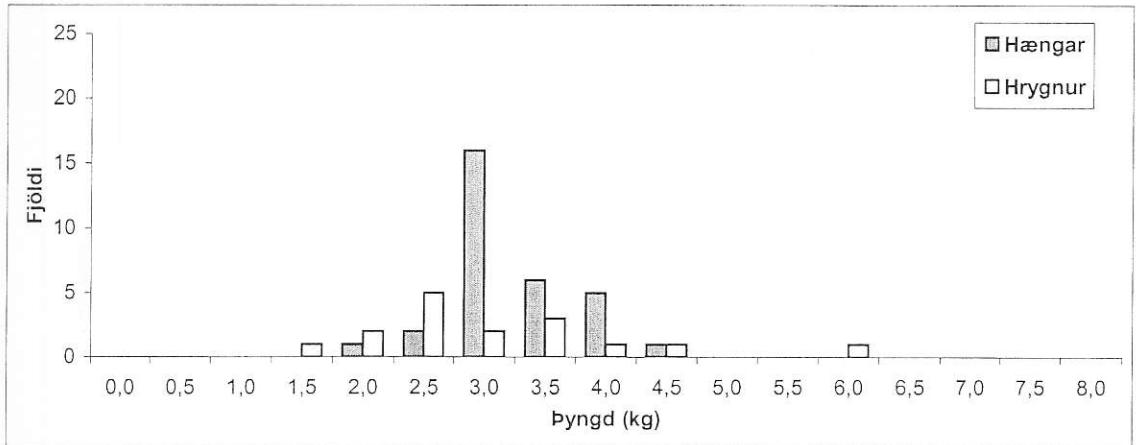
Mynd 4a: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra urriðaseiða í Sæmundará í september 2004.



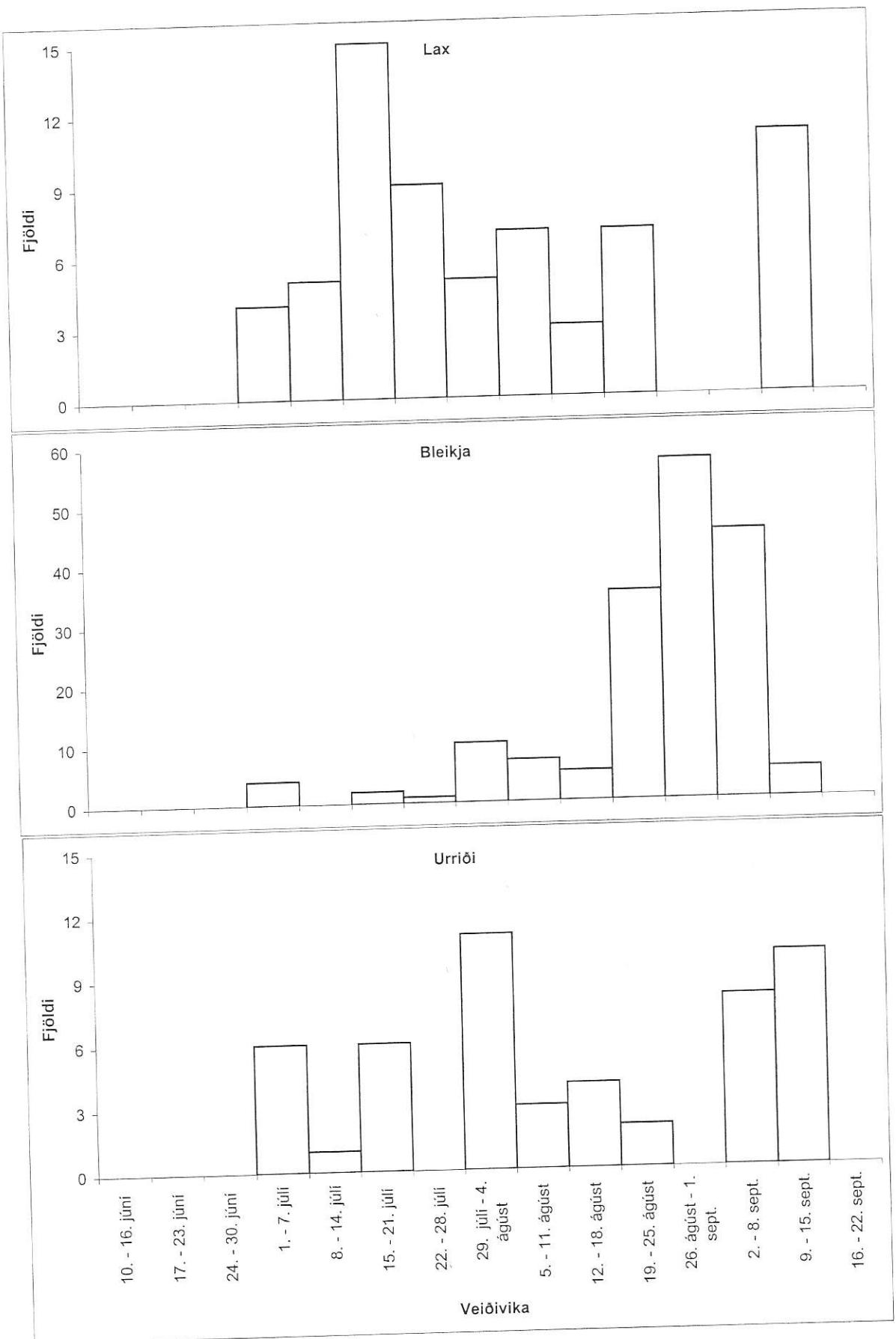
Mynd 4b: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra urriðaseiða
í Sæmundará í september 2004.



Mynd 5: Pyngdardreifing veiddra laxa, bleikju og urriða í Sæmundará sumarið 2004.



Mynd 6: Pyngdardreifing veiddra laxa í Sæmundará sumarið 2004 eftir kyni.



Mynd 7: Vikuleg lax-, bleikju- og urriðaveiði í Sæmundará árið 2004.