

**Rannsóknir á seiðastofnum  
Sæmundarár árið 2008**

**Karl Bjarnason**

**Skagafirði 2009**

**VMST/09029**



**Veiðimálastofnun Norðurlandsdeild**

**Sæmundargata 1, 550 Sauðárkrókur. Sími: 580-6340, Bréfsími:580-6342  
Veffang: [www.veidimal.is](http://www.veidimal.is) Netfang: [nordurlandsdeild@veidimal.is](mailto:nordurlandsdeild@veidimal.is)**

## **Inngangur og aðferðir**

Hinar árlegu seiðarannsóknir í Sæmundará fóru fram með rafveiðum 19. ágúst 2008, en Norðurlandsdeild Veiðimálastofnunar hefur um langt skeið fylgst með seiðabúskap hennar. Með þessum rannsóknum hafa safnast mikilvægar upplýsingar sem auðvelda mat á styrkleika seiðastofnanna og veiðihorfur komandi ára, auk þess að vera forsenda ráðlegginga um nýtingu árinna. Mikilvægt er að þessar rannsóknir séu framkvæmdar á svipaðan hátt frá ári til árs til að samanburður á milli ára sé marktækur. Þannig eru rafveiðistaðirnir þeir sömu á hverju ári og veidd ein umferð á hverjum stað. Alls var veitt á átta stöðum í Sæmundará og á einum stað í Skarðsá og var stærð rafveiðistaðanna 112 – 189 m<sup>2</sup>.

Þéttleiki seiða var reiknaður út frá fjölda þeirra í hverjum árgangi á hverjum veiðistað. Þar sem stærð veiðisvæðis er þekkt gefur þetta seiðavísitölu, þ.e. fjölda seiða á hverja 100 m<sup>2</sup>, en ekki heildarfjölda veiddra seiða:  $\text{þéttleiki} = (\text{fjöldi seiða} / \text{stærð veiðisvæðis } m^2) * 100m^2$  (tölur 1–3).

Öll seiði sem veiddust voru lengdarmæld og vigtuð áður en þeim var sleppt í ána aftur. Meðallengd og -þyngd allra laxaseiða var reiknuð ásamt ástandsstuðlum fyrir hvern árgang á hverjum stað (tölur 4-6). Sömu útreikningar voru gerðir á bleikju- og urriðaseiðum fyrir hvern árgang í ánum í heild (tölur 7-9). Ástandsstuðull er reiknaður út frá lengd og þyngd hvers seiðis og segir til um holdafar þess:  $\text{ástandsstuðull} = (\text{þyngd}(gr) / \text{lengd}^3(cm)) * 100$ .

Einnig var reiknuð út vísitala lífþyngdar allra árganga laxaseiða á hverjum stað út frá meðalþyngd hvers árgangs á hverjum veiðistað og þéttleika sama árgangs á sama stað. Vísitala lífþyngdar bleikju- og urriðaseiða var reiknuð fyrir ána í heild:  $\text{lífþyngd á } 100 m^2 = \text{meðalþyngd}(gr) * \text{þéttleiki á } 100 m^2$  (tölur 10 og 11).

Gögn um heildarþéttleika allra árganga laxa-, bleikju- og urriðaseiða í Sæmundará eftir árum frá 2001-2008 voru tekin saman. Tvær mismunandi aðferðir eru notaðar við útreikningana:

Aðferð A: Allir staðir vega jafnt óháð stærð þeirra, þéttleiki seiða er reiknaður á hverri stöð fyrir sig og síðan tekið meðaltal stöðvanna fyrir hvert ár: *þéttleiki árinna* = *þéttleiki hvernar stöðvar fyrir hvert ár lagður saman / fjölda stöðva* (tölur 12-14).

Aðferð B: Þéttleiki seiða reiknaður fyrir ána í heild fyrir hvert ár: *þéttleiki árinna* = *(heildarfjöldi veiddra seiða í ánni/ heildarflatarmál veiðisvæðis m<sup>2</sup>)\*100m<sup>2</sup>* (tölur 15-17). Í túlkun og umræðum um þéttleika seiða í Sæmundará eftir árum er stuðst við útreikninga samkvæmt aðferð A. Aðferð B er aðeins gefin til viðmiðunar.

Einnig voru tekin saman gögn um meðallengd, meðalþyngd, meðalástandsstuðla og líffþyngd allra árganga laxa-, bleikju- og urriðaseiða í Sæmundará í heild árin 2001 – 2008 (tölur 18-29).

## **Veiðin 2008**

Sumarið 2008 veiddust alls 93 laxar (tafla 30), sem er talsvert minni veiði en síðustu þrjú ár. Aðeins 65 laxar voru kyngreindir og skiptust þeir í 43 hænga og 22 hrygnur (tafla 31). Af þeim 93 löxum sem veiddust var 5 sleppt, sem voru fjórar hrygnur og einn ókyngreindur (tafla 31). Hlutfall stórlaxa í veiði, þ. e. laxa sem hafa verið tvö ár eða fleiri í sjó, var 12 laxar á móti 79 smálöxum, þ. e. laxa sem aðeins hafa verið eitt ár í sjó. Upplýsingar um stærð vantaði á 2 laxa (tafla 32). Flestir laxarnir voru 2,5 – 3,0 kg að þyngd og sá stærsti sem var vigtaður var 6,0 kg hrygna (myndir 5 og 6). Mest veiddist af laxi seinnihluta júlímánaðar og fyrstu daga í ágúst og síðan aftur í ágústlok (mynd 7).

Mikil aukning var í bleikjuveiði sumarið 2008 en alls veiddust 368 bleikjur (tafla 30) og voru þær langflestar 0,5 – 1,0 kg og fáeinar 1,5 kg (mynd 5). Vikuna 12. – 18. ágúst var veiðin langmest eða 114 bleikjur (mynd 7). Veruleg aukning var einnig í urriðaveiði, en alls veiddust 143 urriðar (tafla 30). Sá þyngsti reyndist 4,0 kg en flestir

voru 0,5 – 1,5 kg (mynd 5). Urriði veiddist frá 1. júlí til 8. sept. en tæplega þriðjungur veiddist vikuna 5. – 11. ágúst (mynd 7).

### **Niðurstöður rafveiða eftir athugunarstöðum**

Fyrir ofan Fjallsfoss er efsti rafveiðistaðurinn í Sæmundará (staður 4, mynd 1). Þar veiddust aðeins tveir árgangar af laxaseiðum, árgömul og þriggja ára, og fremur lítið af þeim (tafla 1, mynd 2a). Eitt vorgamalt bleikjuseiði veiddist (tafla 2, mynd 3a). Vorgömul urriðaseiði reyndust vera í mjög miklum þéttleika og þeim mesta í rannsókninni og vart varð við árgamalt seiði (tafla 3, mynd 4a).

Fyrir neðan Fjallsfoss er næsti rafveiðistaður (staður 5, mynd 1). Eins árs laxaseiði veiddust í miklu magni og talsvert var af vorgömlum seiðum. Tveggja ára seiði fundust líka en í litlum mæli (tafla 1, mynd 2a). Ekki varð vart við bleikjuseiði (tafla 2), en þéttleiki vorgamalla urriðaseiða var talsvert mikill (tafla 3, mynd 4a).

Ofan við ármót Sæmundarár og Skarðsár er rafveitt (staður 6, mynd 1). Vorgömul laxaseiði reyndust vera í mjög miklum þéttleika, talsvert var af árgömlum seiðum og vart varð við tveggja ára laxaseiði (tafla 1, mynd 2a). Engin bleikjuseiði veiddust (tafla 2), en vorgömul urriðaseiði veiddust í miklu magni, en ekki varð vart við eldri árganga (tafla 3, mynd 4a).

Á rafveiðistað 7 (mynd 1) sem er rétt neðan við ármót Sæmundarár og Skarðsár var þéttleiki eins árs laxaseiða feikna mikill og sá mesti í Sæmundará að þessu sinni. Talsvert var af vorgömlum laxaseiðum, en ekki varð vart við tveggja ára eða eldri seiði (tafla 1, mynd 2a). Þéttleiki vorgamalla bleikjuseiða var talsvert mikill og sá langmesti í rannsókninni og einnig fundust tvö eins árs seiði (tafla 2, mynd 3a). Vorgömul urriðaseiði reyndust vera í miklu magni og talsvert var af árgömlum seiðum (tafla 3, mynd 4a).

Rafveiðistaður 9 (mynd 1) er á móts við Auðnir. Þar veiddust þrjú árgangar laxaseiða og voru vorgömul og eins árs seiði í mjög miklum þéttleika, en minna var af tveggja ára laxaseiðum (tafla 1, mynd 2b). Lítilsháttar veiddist af vorgömlum bleikjuseiðum

(tafla 2, mynd 3a). Þéttleiki vorgamalla urriðaseiða var talsverður og eins og tveggja ára seiði veiddust einnig en í minna mæli (tafla 3, mynd 4b).

Á móts við Varmaland er rafveiðistaður 11 (mynd 1). Vorgömul laxaseiði voru þar í miklum þéttleika og eins árs í talsverðu magni. Þéttleiki tveggja ára laxaseiða var nokkru minni (tafla 1, mynd 2b). Dálítið veiddist af vorgömlum bleikjuseiðum (tafla 2, mynd 3a) og þrjár yngstu árgangar urriðaseiða fundust og var þéttleiki eins árs seiða mestur (tafla 3, mynd 4b).

Á rafveiðistað við Félagsheimilið Melsgil (staður 13, mynd 1) voru vorgömul laxaseiði í gríðarlega miklum þéttleika og þeim langmesta í rannsókninni. Talsvert var einnig af eins og tveggja ára laxaseiðum (tafla 1, mynd 2b). Eitt vorgamalt bleikjuseiði veiddist (tafla 2, mynd 3b). Þéttleiki vorgamalla urriðaseiða var mjög mikill og vart varð við árgömul seiði (tafla 3, mynd 4b).

Neðsti rafveiðistaðurinn í Sæmundará er neðan við Ögmundarstaði (staður 14, mynd 1). Þar veiddust þrjár yngstu árgangarnir af laxaseiðum en í litlum mæli (tafla 1, mynd 2b). Lítilsháttar fannst af vorgömlum bleikjuseiðum (tafla 2, mynd 3b) og vorgömul og eins árs urriðaseiði veiddust einnig í litlu magni (tafla 3, mynd 4b). Þá veiddust 20 hornsíli á þessum rafveiðistað.

Í Skarðsá var rafveitt, eins og tvö síðustu ár, ofan girðingar við vað á ánni (mynd 1). Þéttleiki eins og tveggja ára laxaseiða reyndist mjög mikill og meiri en á rafveiðistöðunum í Sæmundará. Einnig veiddist eitt þriggja ára seiði (tafla 1, mynd 2c). Tvö bleikjuseiði veiddust, vorgamalt og eins árs (tafla 2, mynd 3c) og vorgömul urriðaseiði voru í miklu magni á rafveiðistaðnum (tafla 3, mynd 4c).

### **Niðurstöður rafveiða fyrir ána í heild**

Rannsóknir á seiðastofnum Sæmundarar sumarið 2008 sýna mjög sterka stöðu laxaseiða í ánni (töflur 1, 12 og 15). Þéttleiki vorgamalla og eins árs laxaseiða er meiri en mælst hefur í ánni síðan rannsóknir hófust með rafveiðum. Tveggja ára seiði eru í allgóðu magni og nú aftur eftir tveggja ára hlé veiddust þriggja ára laxaseiði en í mjög

litlum mæli. Seiðin eru mjög vel dreifð um ána (tafla 1). Langmestur þéttleiki vorgamalla laxaseiða var á stað 13 við Melsgil, eins árs á stað 7 rétt neðan ármóta við Skarðsá og einnig í Skarðsá og þéttleiki tveggja ára laxaseiða var mestur í Skarðsá. Þéttleiki vorgamalla bleikjuseiða var eins og oftast áður mestur á stað 7 og í heildina reyndist þéttleiki vorgamalla og eins árs seiða í ánni meiri en verið hefur undanfarin ár (töflur 2, 13 og 16). Í rafveiðum sumarið 2007 mældist veruleg aukning í þéttleika urriðaseiða frá fyrri árum. Niðurstöður úr rafveiðum 2008 sýna áframhaldandi mjög sterka stöðu urriðaseiðanna þótt þéttleikinn mælist nú aðeins minni en á síðasta ári (töflur 3, 14 og 17). Urriðaseiðin eru mjög vel dreifð um ána og veiddust vorgömul seiði á öllum rafveiðistöðunum og eins árs seiði á flestum þeirra (tafla 3).

Laxaseiðin í Sæmundará hafa dafnað allvel sumarið 2008 samkvæmt niðurstöðum úr rafveiðunum og eru vorgömlu og eins árs seiðin yfir meðallagi síðustu ára í lengd og þyngd (töflur 4, 5, 18 og 19). Tveggja ára seiðin hafa hins vegar ekki náð að vinna upp að fullu hægan vöxt árið 2006 og eru því nokkru minni en jafnaldrar þeirra síðustu ár. Að þessu sinni eru eins og tveggja ára laxaseiðin sem veiddust í Skarðsá talsvert styttri og léttari en sömu aldurshópar á rafveiðistöðunum í Sæmundará (töflur 4 og 5). Holdafar eða ástand allra árganga laxaseiðanna sem veiddust í rannsókninni er mjög gott og vel yfir viðmiðunarstuðlinum sem er 1,0 fyrir laxaseiði (töflur 6 og 20).

Lengd og þyngd vorgömlu bleikjuseiðanna reyndust í góðu meðallagi, þrátt fyrir að vera aðeins styttri og léttari en á síðasta ári (töflur 7, 8, 21 og 22). Ástand þeirra reyndist hins vegar vera aðeins fyrir neðan meðaltal síðustu ára, en samt ofan við viðmiðunarstuðul fyrir bleikjuseiði sem er 0,9 (töflur 9 og 23). Vorgömlu og eins árs urriðaseiðin eru vel yfir meðaltali síðustu ára í lengd og þyngd (töflur 7, 8, 24 og 25) og ástand þeirra eða holdafar sem reiknað er út frá lengd og þyngd er einnig mjög gott (töflur 9 og 26).

Vísitala lífþyngdar laxaseiða, sem mælir grömm seiða á hverja 100 m<sup>2</sup> árinna, er svipuð og á síðasta ári og eins og þá mun hærri en árin þar á undan. Að þessu sinni byggist lífþyngdin einkum á miklum þéttleika vorgömlu og eins árs seiðanna, en á síðasta ári á þéttleika tveggja ára laxaseiða (töflur 10 og 27). Mest lífþyngd laxaseiða reyndist vera í Skarðsá (tafla 10), en þar var þéttleiki eins og tveggja ára laxaseiða

mjög mikill. Vísitala lífþyngdar bleikjuseiða reyndist heldur meiri en verið hefur síðustu ár (töflur 11 og 28), og lífþyngd urriðaseiða var allmikil þó hún væri talsvert neðan við lífþyngdina á síðasta ári (töflur 11 og 29).

## **Umræða**

Rannsóknir á seiðastofnum Sæmundarár sumarið 2008 staðfesta mjög sterka stöðu laxaseiða árinna. Hrygning haustið 2007 ásamt klaki vorið 2008 virðist hafa tekist feyki vel og voru vorgömul seiði í mjög miklum þéttleika um mestalla ána. Aðeins á efsta rafveiðistaðnum í Sæmundará og í Skarðsá fundust ekki vorgömul laxaseiði. Reyndar er Skarðsá svo vatnslítill að ólíklegt er að laxar geti hrygnt þar, en á móti kemur að hún er mjög mikilvæg fyrir uppeldi eldri laxaseiða og sem hrygningarstaður urriða. Árgömlu seiðin virðast hafa komist mjög vel af og veiddust á öllum rafveiðistöðunum og víða í miklu magni. Þessir tveir árgangar ásamt góðri stöðu tveggja ára laxaseiða eiga að geta tryggt öflugar seiðagöngur til sjávar næstu árin. Þá varð nú vart við þriggja ára laxaseiði eftir tveggja ára hlé.

Vaxtarskilyrði laxaseiða í Sæmundará sumarið 2008 reyndust hagstæð og er meðallengd og þyngd seiða á fyrsta og öðru ári í góðu meðallagi og tveggja ára seiði hafa einnig dafnað vel þótt þau séu enn dálítið styttri og léttari en jafnaldrar þeirra síðustu ár. Langflest tveggja ára seiðanna eru þó komin í þá stærð að þau munu ganga til sjávar vorið 2009 og mæta síðan aftur í ána sem smálaxar 2010 og sem stórlaxar árin þar á eftir. Veiðihorfur árið 2010 eru því nokkuð góðar ef vel heimtist úr hafi. Næstu árgangar þar á eftir eru enn öflugri og lofa verulega góðu um næstu ár. Seiðaganga til sjávar vorið 2008 hefur verið talsvert stærri en undanfarin ár og gefur vonir um gott laxveiðisumar 2009 ef önnur skilyrði svo sem góðar endurheimtur úr hafi og hagstætt veðurfar verða fyrir hendi.

Bleikjustofnar Sæmundarár virðast vera að styrkjast og eru bleikjuseiðin allvel dreifð um ána og þéttleiki þeirra er heldur meiri en verið hefur síðustu ár. Árið 2007 mældist veruleg aukning í fjölda urriðaseiða í rafveiðum og niðurstöður rannsókna 2008 sýna svipaðan þéttleika seiðanna. Urriðastofnar árinna eru því mjög sterkir um þessar mundir.

Alls veiddust 93 laxar sumarið 2008 í Sæmundará, sem er talsvert minni veiði en síðustu þrjú ár. Hluti skýringa er að öllum líkindum frekar lítið vatnsmagn í ánni stærsta hluta sumarsins, en vatnsmagn Sæmundarár er legu hennar vegna mjög háð úrkomu, en sumarið var þurrviðrasamt. Búast má við því að nokkur hluti laxa sem í ána gengu 2008 hafi ekki farið upp í ána fyrr en í september þegar meira vatn var komið í Sæmundará og dokað við í vatninu þangað til. Bæði bleikju- og urriðaveiði jókst hins vegar verulega frá því sem verið hefur undanfarin ár, en alls veiddust 368 bleikjur og 143 urriðar. Heildarveiði sumarsins er því 604 fiskar.

Seiðarannsóknir sumarið 2008 sýna mjög sterkan seiðabúskap laxa- og urriðaseiða og heldur vaxandi styrkleika bleikjuseiða. Framtíð Sæmundarár sem gjöfullar veiðiá er því björt ef áfram verður haldið skynsamlegri nýtingu hennar.



**Tafla 1:** Þéttleiki veiddra laxaseiða eftir aldri og uppruna á hverja 100m<sup>2</sup> á rafveiðistöðum í Sæmundará og Skarðsá í ágúst 2008.

Staður	Stærð svæðis (m <sup>2</sup> )	Aldur			
		0+	1+	2+	3+
4	165		1,82		0,61
5	189	4,23	8,99	1,06	
6	160	30,63	6,25	0,63	
7	136	5,15	32,35		
9	160	30,00	11,25	2,50	
11	189	16,93	5,82	2,12	
13	112	104,46	6,25	2,68	
14	180	0,56	1,67	0,56	
Skarðsá	113		34,51	8,85	0,88

**Tafla 2:** Þéttleiki veiddra bleikjuseiða eftir aldri og uppruna á hverja 100m<sup>2</sup> á rafveiðistöðum í Sæmundará og Skarðsá í ágúst 2008.

Staður	Stærð svæðis (m)	Aldur			
		0+	1+	2+	3+
4	165	0,61			
5	189				
6	160				
7	136	13,97	1,47		
9	160	3,13			
11	189	2,12			
13	112	0,89			
14	180	1,67			
Skarðsá	113	0,88	0,88		

**Tafla 3:** Þéttleiki veiddra urriðaseiða eftir aldri og uppruna á hverja 100m<sup>2</sup> á rafveiðistöðum í Sæmundará og Skarðsá í ágúst 2008.

Staður	Stærð svæðis (m)	Aldur			
		0+	1+	2+	3+
4	165	43,64	0,61		
5	189	12,70			
6	160	25,00			
7	136	21,32	5,15		
9	160	12,50	3,13	0,63	
11	189	2,65	3,17	0,53	
13	112	33,04	0,89		
14	180	2,22	0,56		
Skarðsá	113	23,89			

**Tafla 4:** Meðallengd, staðalfrávik og fjöldi laxaseiða af hverjum árgangi á hverri stöð í Sæmundará og Skarðsá í rafveiðum 2008

Staður nr.	0+			1+			2+			3+		
	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða
4				8,10	0,17	3				11,90		1
5	4,31	0,39	8	7,76	0,50	17	10,80	0,85	2			
6	4,52	0,36	49	8,24	0,39	10	10,80		1			
7	4,57	0,49	7	7,42	0,43	44						
9	4,05	0,43	48	7,89	0,47	18	10,03	0,95	4			
11	4,74	0,23	32	8,17	0,53	11	11,08	1,18	4			
13	4,78	0,30	117	8,41	0,69	7	11,53	0,68	3			
14	4,80		1	8,20	0,61	3	9,80		1			
Skarðsá				7,20	0,42	39	9,97	0,79	10	13,70		1
Samt.	4,57	0,44	262	7,64	0,60	152	10,44	0,98	25	12,80	1,27	2

**Tafla 5:** Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi laxaseiða af hverjum árgangi á hverri stöð í Sæmundará og Skarðsá í rafveiðum 2008

Staður nr.	0+			1+			2+			3+		
	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða
4				5,87	0,15	3				20,30		1
5	0,89	0,23	8	5,17	1,06	17	13,50	2,83	2			
6	0,98	0,25	49	6,12	0,86	10	15,30		1			
7	1,07	0,36	7	4,52	0,79	44						
9	0,73	0,23	48	5,39	0,90	18	11,03	3,00	4			
11	1,20	0,22	32	6,26	1,11	11	15,85	4,22	4			
13	1,19	0,24	117	7,20	2,24	7	17,53	4,22	3			
14	1,20		1	6,10	1,56	3	11,70		1			
Skarðsá				3,95	0,68	39	11,02	2,34	10	27,50		1
Samt.	1,06	0,30	262	4,96	1,30	152	12,97	3,70	25	23,90	5,09	2

**Tafla 6:** Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir laxaseiði sem veiddust í Sæmundará og Skarðsá 2008 eftir aldri seiðanna og rafveiðistöðum.

Staður nr.	0+			1+			2+			3+		
	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða
4				1,11	0,08	3				1,20		1
5	1,10	0,28	8	1,09	0,08	17	1,06	0,03	2			
6	1,03	0,09	49	1,09	0,04	10	1,21		1			
7	1,09	0,07	7	1,10	0,05	44						
9	1,06	0,08	48	1,09	0,05	18	1,08	0,03	4			
11	1,12	0,12	32	1,14	0,05	11	1,16	0,09	4			
13	1,08	0,07	117	1,18	0,17	7	1,13	0,08	3			
14	1,09		1	1,09	0,03	3	1,24		1			
Skarðsá				1,05	0,04	39	1,10	0,08	10	1,07		1
Samt.	1,07	0,10	262	1,09	0,07	152	1,12	0,08	25	1,14	0,10	2

**Tafla 7:** Meðallengd og staðalfrávik urriða- og bleikjuseiða sem veiddust í Sæmundará og Skarðsá 2008 eftir aldri seiðanna

	0+			1+			2+			3+		
	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða
Bleikja	4,96	0,64	34	8,67	0,50	3						
Urriði	5,05	0,46	258	9,37	0,99	21	12,30	0,42	2			

**Tafla 8:** Meðalþyngd og staðalfrávik urriða- og bleikjuseiða sem veiddust í Sæmundará og Skarðsá 2008 eftir aldri seiðanna

	0+			1+			2+			3+		
	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða
Bleikja	1,18	0,48	34	6,07	1,22	3						
Urriði	1,51	0,44	258	9,82	3,07	21	21,60	2,40	2			

**Tafla 9:** Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir urriða- og bleikjuseiði sem veiddust í Sæmundará og Skarðsá haustið 2008 eftir aldri seiðanna.

	0+			1+			2+			3+		
	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða
Bleikja	0,92	0,08	34	0,92	0,02	3						
Urriði	1,14	0,12	258	1,15	0,05	21	1,16	0,01	2			

**Tafla 10:** Vísitala lífþyngdar (gr) laxaseiða á hverjum 100m<sup>2</sup> eftir aldri og rafveiðistöðvum. Lífþyngd er reiknuð út frá meðalþyngd hvers árgangs og þéttleikamati.

Staður	Vísitala lífþyngdar (gr/100m <sup>2</sup> )					
	nr.	0+	1+	2+	3+	Samtals
4			10,7		12,3	23,0
5	3,8	46,5	14,3			64,6
6	29,9	38,3	9,6			77,7
7	5,5	146,3	0,0			151,8
9	21,9	60,7	27,6			110,1
11	20,3	36,5	33,5			90,3
13	124,6	45,0	47,0			216,6
14	0,7	10,2	6,5			17,3
Skarðsá		136,4	97,5			233,9

**Tafla 11:** Vísitala lífþyngdar (gr) bleikju- og urriðaseiða á hverjum 100m<sup>2</sup> eftir aldri í Sæmundará og Skarðsá. Lífþyngd er reiknuð út frá meðalþyngd hvers árgangs og þéttleikamati.

Tegund	Vísitala lífþyngdar (gr/100m <sup>2</sup> )				
	0+	1+	2+	3+	Samtals
Bleikja	3,0	1,6			4,6
Urriði	30,0	14,4	2,8		47,2

**Tafla 12:** Heildarþéttleiki allra árganga laxaseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2008. Aðferð A.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m <sup>2</sup> )	0+	1+	2+	3+	4+	1+ss	2+ss
2001	10	7088	0,03	0,75	0,24	0,33	0,01		
2002	10	4948	1,80	1,42	0,32	0,91		0,04	
2003	10	4238	6,08	5,48	0,70	0,13		0,29	0,07
2004	8	3140	3,80	3,34	2,44	0,58			
2005	8	3480	3,23	2,77	0,85	0,06			
2006	8	2910	0,83	5,80	0,84				
2007	8	1891	14,45	6,03	3,38				
2008	8	1291	23,99	9,30	1,19	0,08			

**Tafla 13:** Heildarþéttleiki allra árganga bleikjuseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2008. Aðferð A.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m <sup>2</sup> )	0+	1+	2+	3+
2001	10	7088	2,31	0,04	0,11	0,05
2002	10	4948	3,07	0,11	0,08	0,04
2003	10	4238	1,11	0,05	0,04	
2004	8	3140	1,44			
2005	8	3480	1,72	0,02		
2006	8	2910	2,13			
2007	8	1891	1,58		0,10	
2008	8	1291	2,80	0,18		

**Tafla 14:** Heildarþéttleiki allra árganga urriðaseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2008. Aðferð A.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m <sup>2</sup> )	0+	1+	2+	3+
2001	10	7088	1,07	0,87	0,07	0,04
2002	10	4948	1,19	1,26	0,17	0,05
2003	10	4238	5,99	1,43	0,58	0,06
2004	8	3140	1,35	0,31	1,24	0,28
2005	8	3480	9,31	0,95	0,40	0,03
2006	8	2910	5,73	2,51	0,27	0,06
2007	8	1891	21,74	3,47	0,53	0,10
2008	8	1291	19,13	1,69	0,14	

**Tafla 15:** Heildarþéttleiki allra árganga laxaseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2008. Aðferð B.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m <sup>2</sup> )	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			
2005	8	3480	3,71	2,84	0,83	0,06			
2006	8	2910	1,10	5,29	0,58				
2007	8	1891	12,48	6,40	3,38				
2008	8	1291	20,29	8,75	1,16	0,08			

**Tafla 16:** Heildarþéttleiki allra árganga bleikjuseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2008. Aðferð B.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m <sup>2</sup> )	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			
2005	8	3480	1,98	0,03		
2006	8	2910	2,27			
2007	8	1891	1,48		0,11	
2008	8	1291	2,56	0,15		

**Tafla 17:** Heildarþéttleiki allra árganga urriðaseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2008. Aðferð B.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m <sup>2</sup> )	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
2005	8	3480	9,37	0,89	0,40	0,03
2006	8	2910	5,57	2,27	0,27	0,07
2007	8	1891	19,51	3,28	0,58	0,11
2008	8	1291	17,89	1,63	0,15	

**Tafla 18:** Meðallengd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga laxaseiða í Sæmundará í rafveiðum 2001-2008.

Ár	0+			1+			2+			3+			4+/1+ss*			2+ss		
	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	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	14,80		1			
2002	3,94	0,41	68	7,40	0,55	61	9,02	1,20	13	11,83	0,63	35	9,20*	1,27	2			
2003	4,94	0,41	241	8,16	0,62	204	10,99	1,31	25	12,82	0,89	5	10,32*	0,82	15	11,77	0,46	3
2004	4,97	0,58	149	8,85	0,77	118	11,04	0,80	70	13,37	0,76	16						
2005	3,95	0,24	129	7,99	0,63	99	11,37	0,78	29	12,60	0,14	2						
2006	3,45	0,19	32	7,09	0,59	154	10,93	0,97	17									
2007	4,29	0,33	236	7,59	0,57	121	11,12	0,89	64									
2008	4,57	0,44	262	7,79	0,57	113	10,75	0,99	15	11,90		1						

**Tafla 19:** Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga laxaseiða í Sæmundará í rafveiðum 2001-2008.

Ár	0+			1+			2+			3+			4+/1+ss*			2+ss		
	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	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	9,05*		2			
2003	1,37	0,39	122	6,36	1,50	191	16,90	5,91	22	22,15	2,80	4	13,05*	3,57	15	22,30	4,91	3
2004	1,31	0,43	149	7,39	1,99	118	14,28	3,52	70	26,52	5,90	16						
2005	0,73	0,17	103	5,87	1,39	99	17,23	4,17	29	23,55	2,19	2						
2006	0,45	0,08	32	3,95	0,99	154	15,30	4,53	17									
2007	0,85	0,22	236	4,90	1,11	121	15,97	3,76	64									
2008	1,06	0,30	262	5,31	1,28	113	14,27	3,94	15	20,30		1						





**Tafla 22:** Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga bleikjuseiða í Sæmundará í rafveiðum 2001-2008.

Ár	0+			1+			2+			3+			4+		
	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða
2001	1,53	0,47	13	5,47	0,58	3	10,99	1,97	8	20,00	5,38	4			
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												
2005	0,97	0,30	60	6,00		1									
2006	0,92	0,34	66												
2007	1,33	0,47	28				12,45	5,16	2						
2008	1,16	0,48	33	6,20	1,70	2									

**Tafla 23:** Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir bleikjuseiði sem veiddust í Sæmundará 2001-2008 eftir aldri seiðanna.

Ár	0+			1+			2+			3+			4+		
	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða
2001	0,97	0,24	13	0,93	0,05	3	0,93	0,12	8	1,00	0,03	4			
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												
2005	1,00	0,17	60	0,94		1									
2006	0,94	0,10	66												
2007	0,95	0,07	28				0,96	0,07	2						
2008	0,92	0,08	33	0,93	0,03	2									

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

**Tafla 24:** Meðallengd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga urriðaseiða í Sæmundará í rafveiðum 2001-2008.

Ár	0+			1+			2+			3+			4+		
	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- lengd (cm)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða
2001	3,90	0,34	75	8,51	0,69	64	11,48	1,18	5	14,37	0,91	3			
2002	4,61	0,41	55	8,68	0,70	60	12,40	0,84	9	13,27	0,59	3			
2003	5,96	0,59	212	9,09	0,79	63	11,38	0,78	24	14,63	0,32	3			
2004	5,93	0,44	49	10,05	0,27	11	11,62	0,80	40	14,54	1,61	10			
2005	4,54	0,40	326	9,05	0,54	31	10,31	0,45	14	15,50		1			
2006	4,14	0,36	162	8,48	0,80	66	10,48	0,90	8	14,00	0,71	2			
2007	4,99	0,48	369	8,86	0,87	62	11,81	0,90	11	16,15	1,77	2			
2008	5,06	0,47	231	9,37	0,99	21	12,30	0,42	2						

**Tafla 25:** Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga urriðaseiða í Sæmundará í rafveiðum 2001-2008.

Ár	0+			1+			2+			3+			4+		
	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- þyngd (g)	Staðal- frávik	Fjöldi seiða
2001				6,93	1,78	64	18,40	4,73	5	34,90	8,85	3			
2002	1,11	0,31	50	7,72	1,93	60	21,60	3,43	9	26,57	4,25	3			
2003	2,74	0,82	151	9,44	2,67	56	18,11	4,96	17	38,67	4,60	3			
2004	2,37	0,61	49	11,56	1,74	11	18,33	4,59	40	35,57	12,52	10			
2005	1,14	0,27	201	8,71	1,54	31	13,00	1,91	14	42,40		1			
2006	0,79	0,23	161	7,04	1,97	66	13,41	3,60	8	31,80	4,10	2			
2007	1,43	0,42	369	8,35	2,65	62	19,55	4,22	11	46,90	13,86	2			
2008	1,52	0,45	231	9,82	3,07	21	21,60	2,40	2						

**Tafla 26:** Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir urriðaseiði sem veiddust í Sæmundará 2001-2008 eftir aldri seiðanna.

Ár	0+			1+			2+			3+			4+		
	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða	Meðal- ástands- stuðull	Staðal- frávik	Fjöldi seiða
2001				1,10	0,07	64	1,20	0,08	5	1,16	0,11	3			
2002	1,07	0,16	50	1,16	0,07	60	1,13	0,13	9	1,13	0,05	3			
2003	1,25	0,16	151	1,24	0,11	56	1,15	0,14	17	1,23	0,10	3			
2004	1,11	0,11	49	1,13	0,10	11	1,15	0,10	40	1,13	0,08	10			
2005	1,15	0,13	201	1,16	0,09	31	1,18	0,06	14	1,14		1			
2006	1,08	0,13	161	1,13	0,05	66	1,14	0,03	8	1,16	0,03	2			
2007	1,12	0,11	369	1,16	0,09	62	1,17	0,06	11	1,10	0,03	2			
2008	1,15	0,12	231	1,15	0,05	21	1,16	0,01	2						

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

**Tafla 27:** Vísitala lifþyngdar (gr) laxaseiða á hverjum 100m<sup>2</sup> í Sæmundará eftir aldri árin 2001-2008.

Ár	Vísitala lifþyngdar (gr/100m <sup>2</sup> )							Samtals
	0+	1+	2+	3+	4+	1+ss	2+ss	
2001	0,01	3,7	1,9	5,1	0,5			11,3
2002	1,2	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
2005	2,2	16,2	14,6	1,4				34,4
2006	0,4	23,4	12,7					36,4
2007	12,0	29,1	53,5					94,6
2008	25,8	49,2	17,3	1,5				93,9

**Tafla 28:** Vísitala lifþyngdar (gr) bleikjuseiða á hverjum 100m<sup>2</sup> í Sæmundará eftir aldri árin 2001-2008.

Ár	Vísitala lifþyngdar (gr/100m <sup>2</sup> )					Samtals
	0+	1+	2+	3+		
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
2005	1,7	0,1				1,8
2006	2,1					2,1
2007	2,3		1,4			3,8
2008	3,2	1,1				4,3

**Tafla 29:** Vísitala lifþyngdar (gr) urriðaseiða á hverjum 100m<sup>2</sup> í Sæmundará eftir aldri árin 2001-2008.

Ár	Vísitala lifþyngdar (gr/100m <sup>2</sup> )					Samtals
	0+	1+	2+	3+		
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
2005	10,2	8,3	5,3	1,3		25,1
2006	4,7	18,0	3,6	1,8		28,1
2007	30,1	28,0	9,0	4,5		71,6
2008	29,5	16,3	3,1			48,9

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

Til að reikna lifþyngd 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 30:** Fjöldi veiddra og slepptra laxa, urriða og bleikju ásamt afla í Sæmundará sumarið 2008.

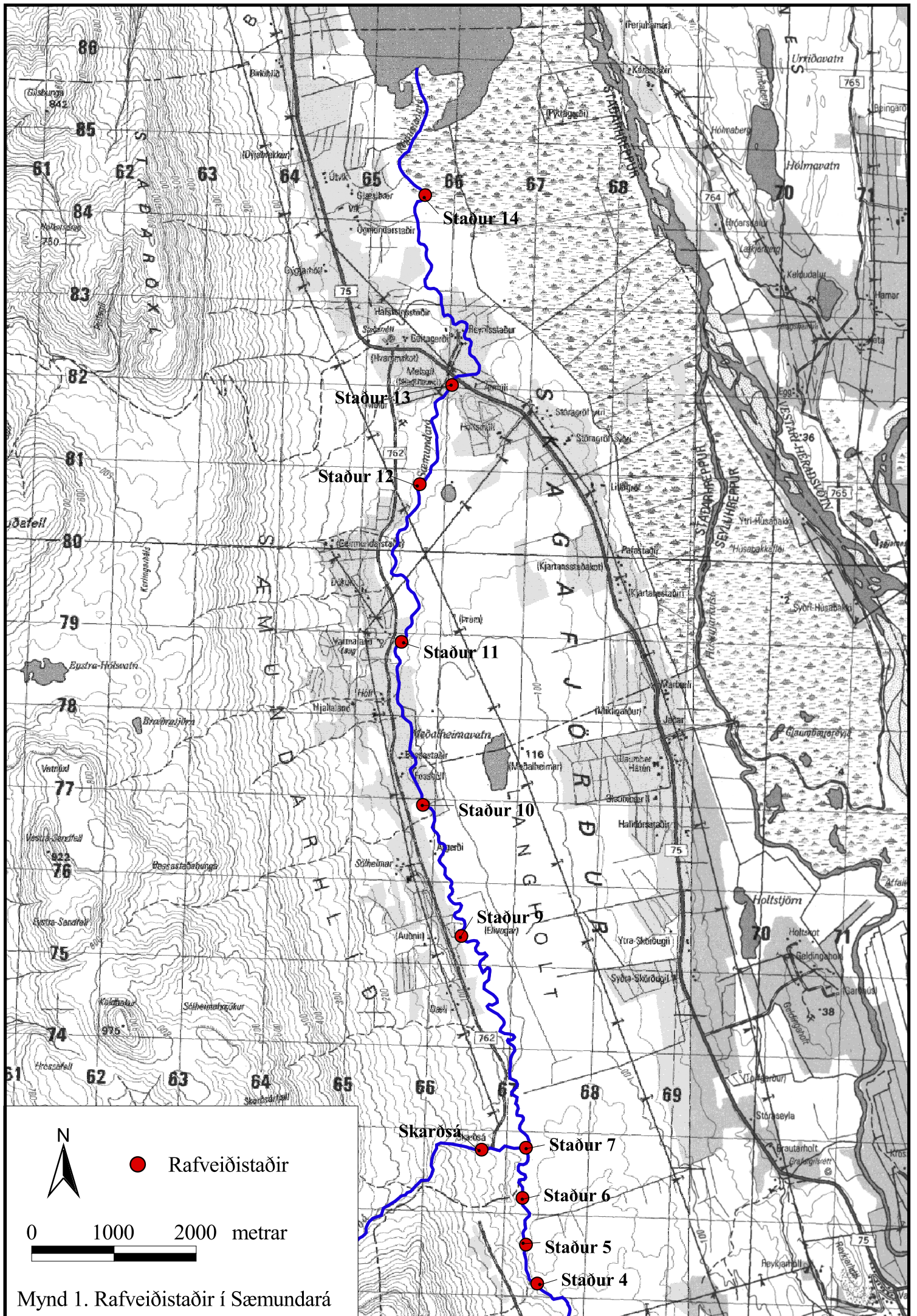
	<b>Lax</b>	<b>Bleikja</b>	<b>Urriði</b>
Veiði	93	368	143
Sleppt	5	11	1
Afli	88	357	142

**Tafla 31:** Fjöldi veiddra laxa eftir kyni í Sæmundará 2008.

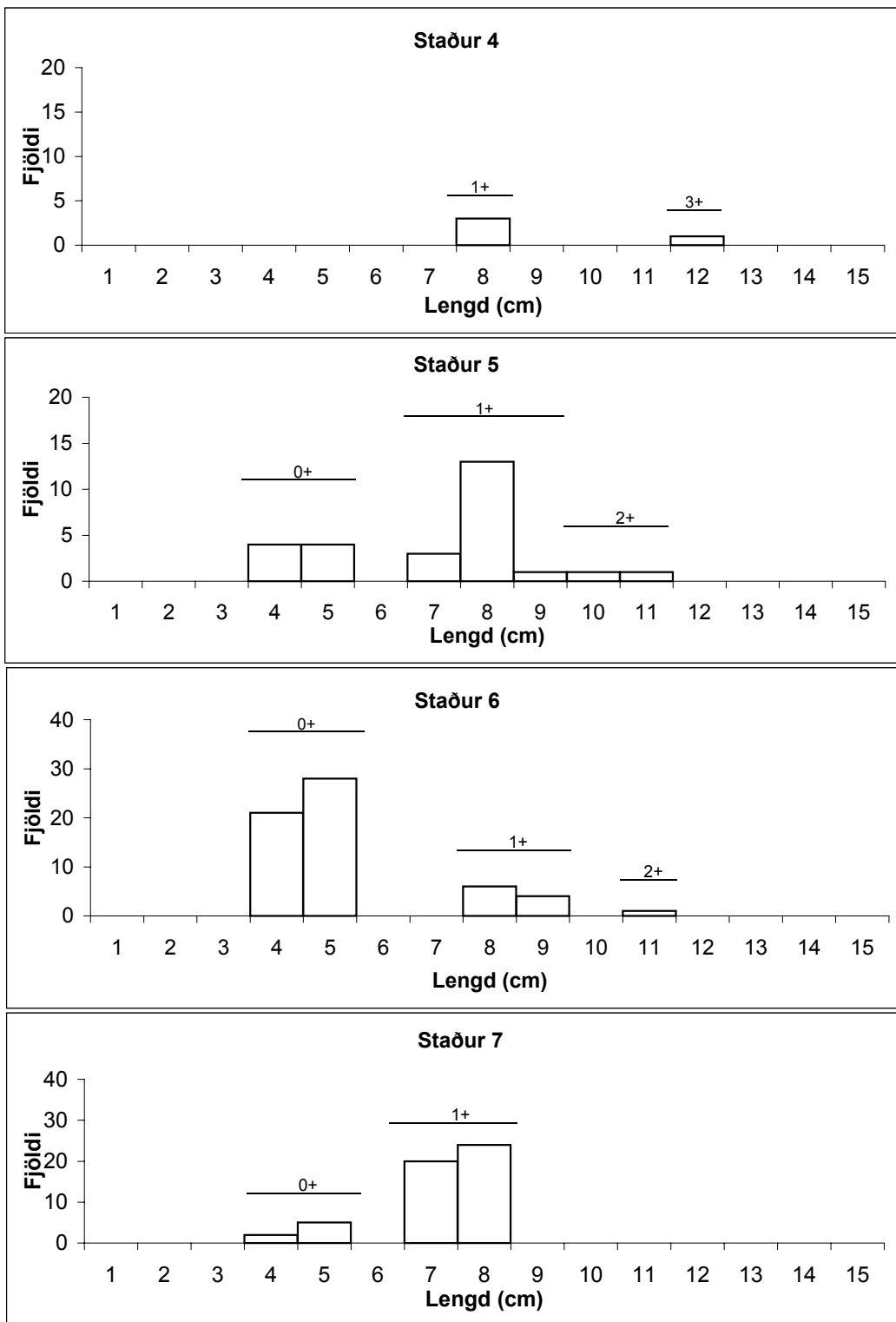
	<b>Hængar</b>	<b>Hrygnur</b>	<b>Ókyngur.</b>	<b>Alls</b>
Veiði	43	22	28	93
Sleppt	0	4	1	5
Afli	43	18	27	88

**Tafla 32:** Laxveiðin í Sæmundará 2008. Skipt eftir aldri í sjó og kyni. Skipting milli smálax og stórlax er við 3,5 kg hjá hrygnum en 4 kg hjá hængum (meðalp. = meðalþyngd í kg).

Ár í sjó	<b>Hængar</b>			<b>Hrygnur</b>			<b>Ókyngur.</b>			<b>Samtals</b>	
	<b>Fjöldi</b>	<b>Meðalp.</b>	<b>%</b>	<b>Fjöldi</b>	<b>Meðalp.</b>	<b>%</b>	<b>Fjöldi</b>	<b>Meðalp.</b>	<b>%</b>	<b>Fjöldi</b>	<b>Meðalp.</b>
1	38	2,7	48,1	16	2,4	20,3	25	2,4	31,6	79	2,5
2	5	4,7	41,7	4	5,2	33,3	3	4,3	25,0	12	4,8
Óvíst				2		100,0				2	
Alls	43	2,9	46,2	22	2,7	23,7	28	2,6	30,1	93	2,8

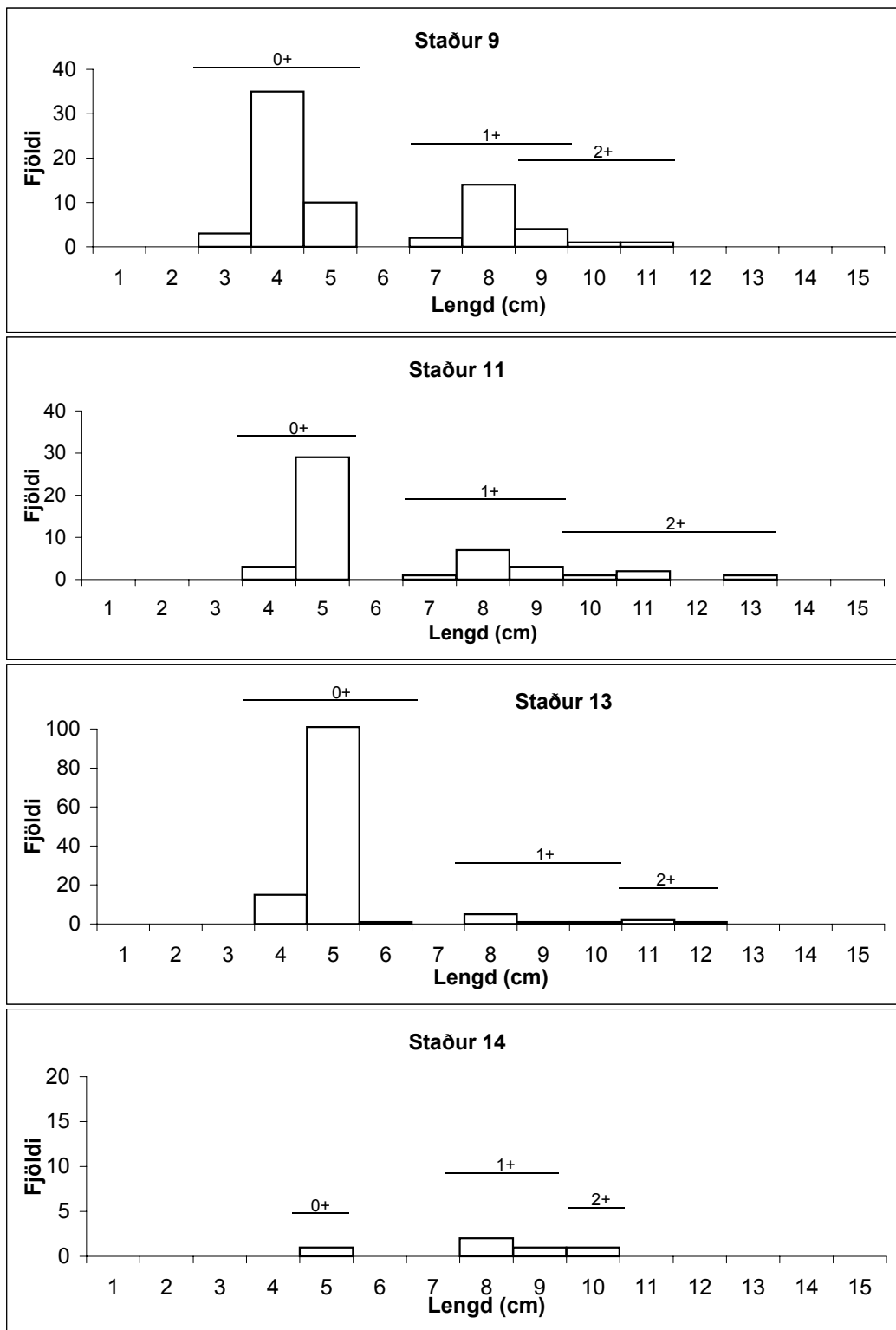


Mynd 1. Rafveiðistaðir í Sæmundará

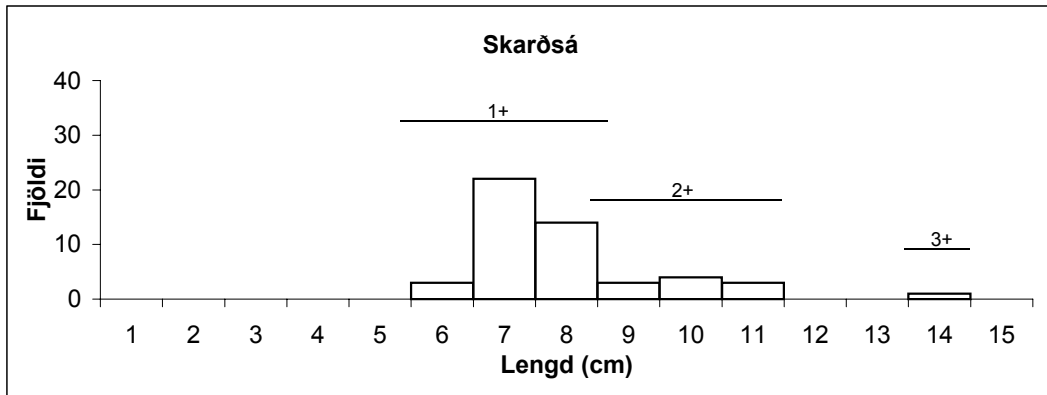


**Mynd 2a:** Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Sæmundará í ágúst 2008.

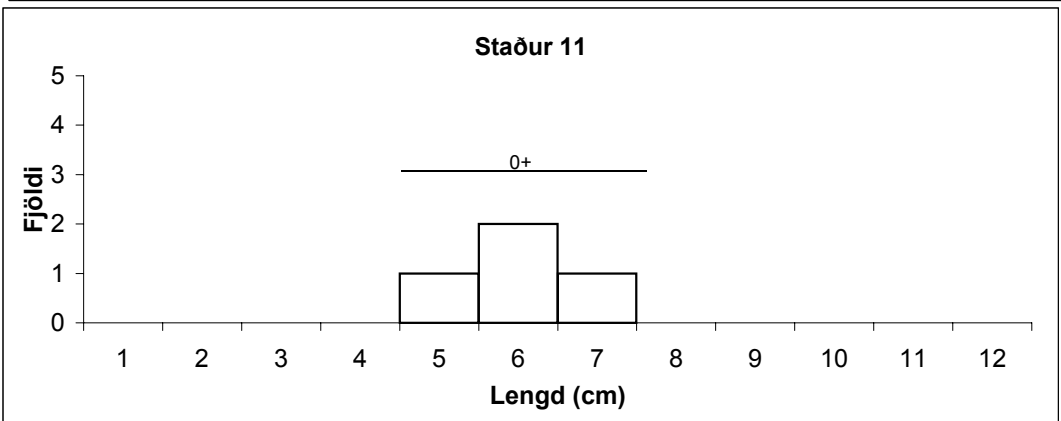
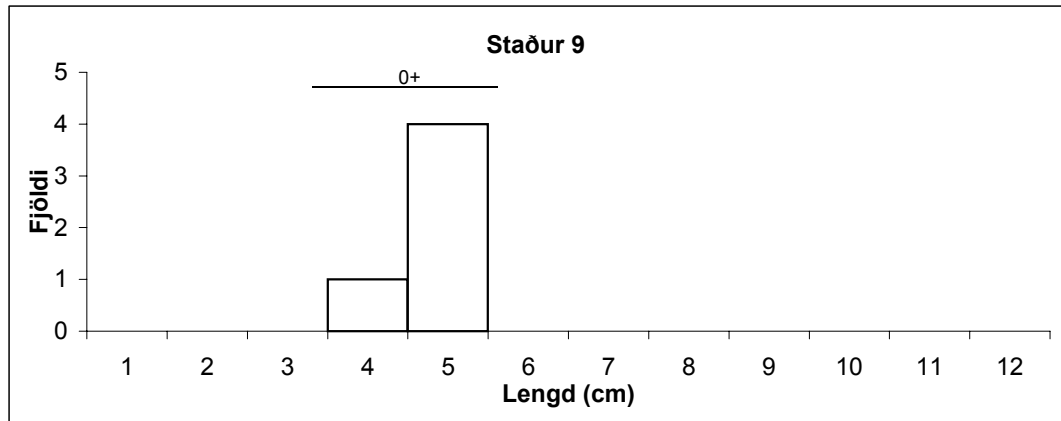
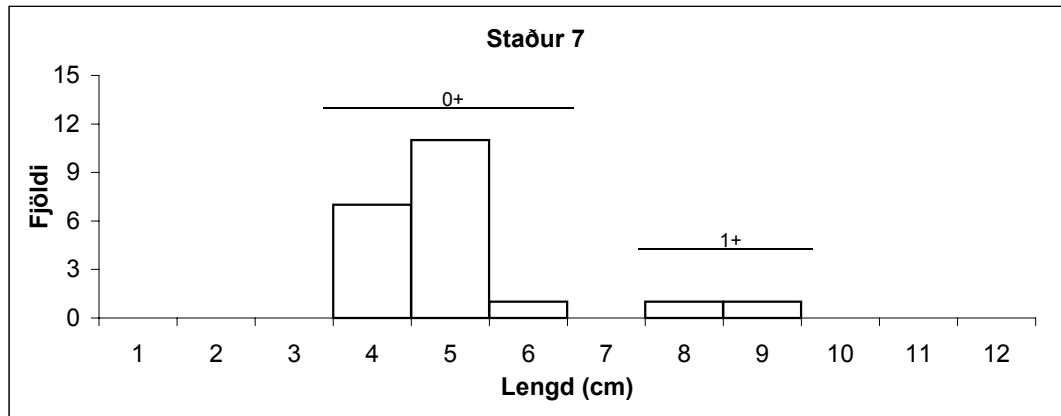
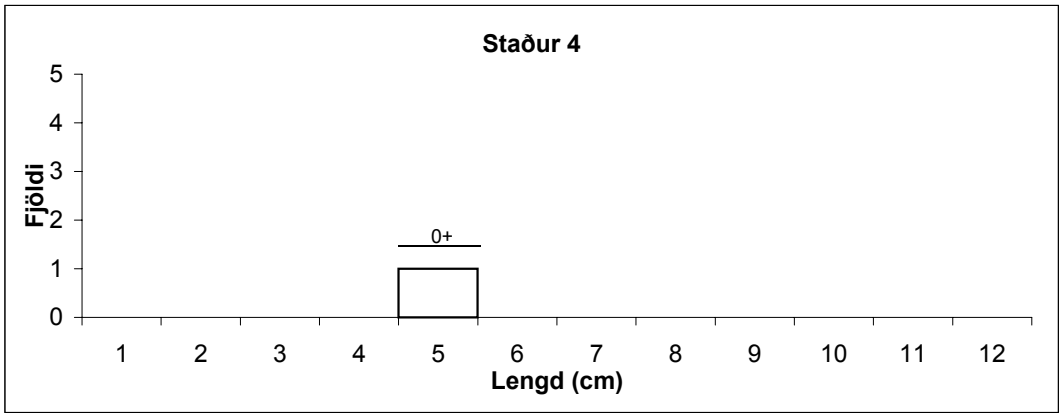




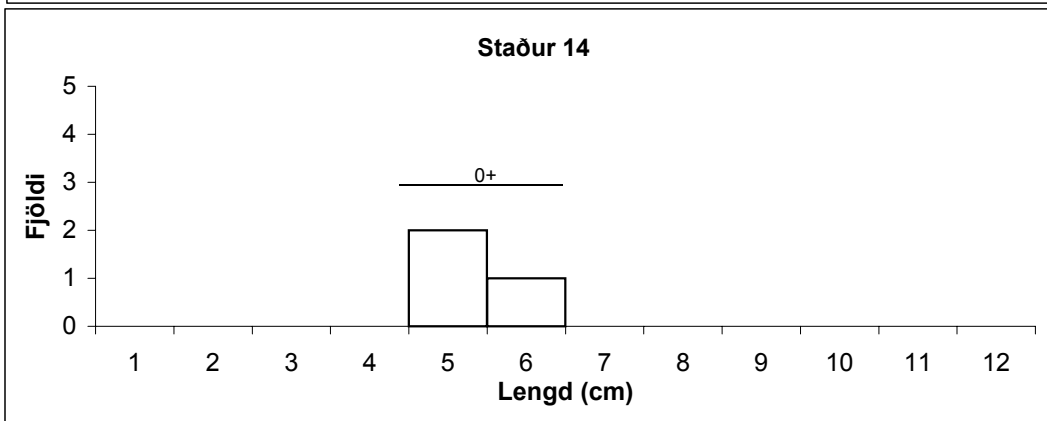
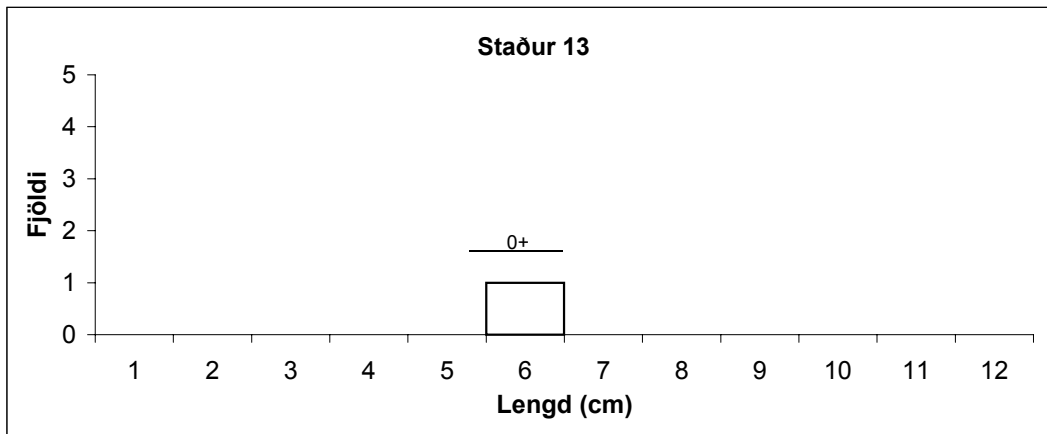
**Mynd 2b:** Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Sæmundará í ágúst 2008.



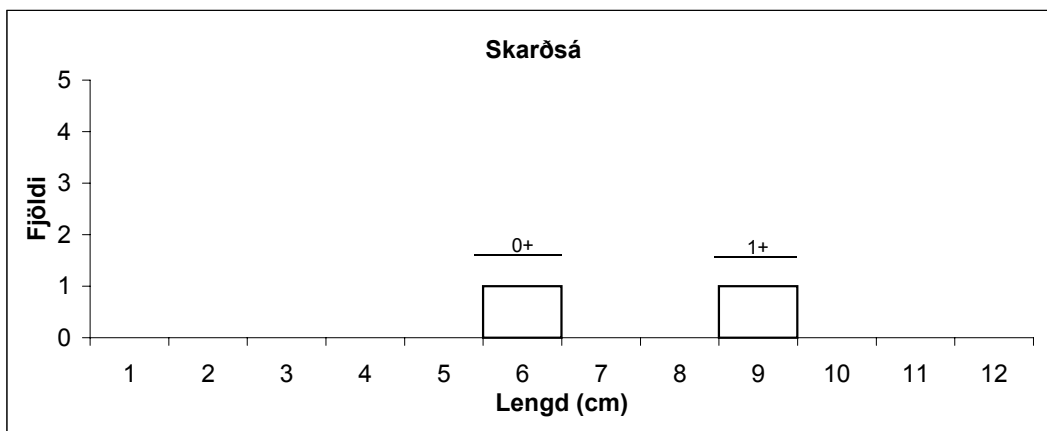
**Mynd 2c:** Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Skarðsá í ágúst 2008.



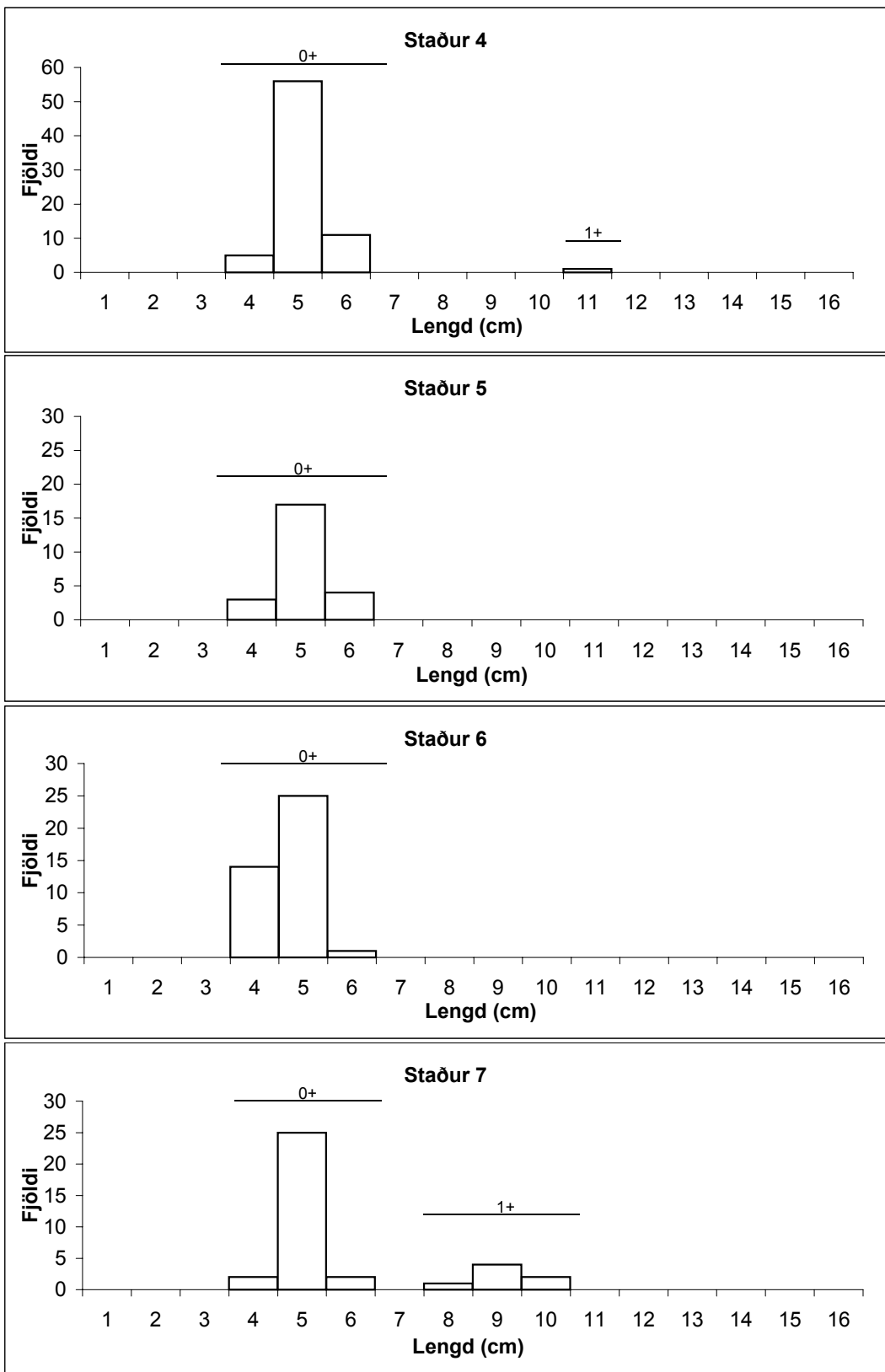
**Mynd 3a:** Lengdar- og aldursdreifing veiddra bleikjuseiða í Sæmundará í ágúst 2008.



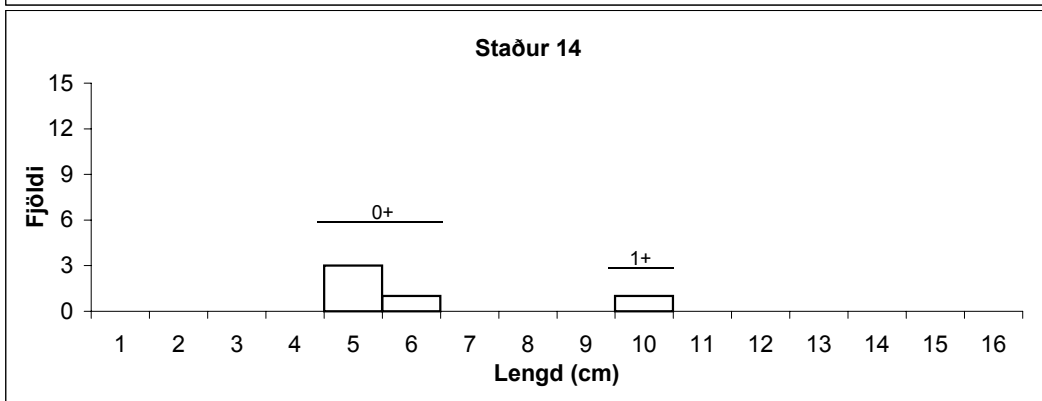
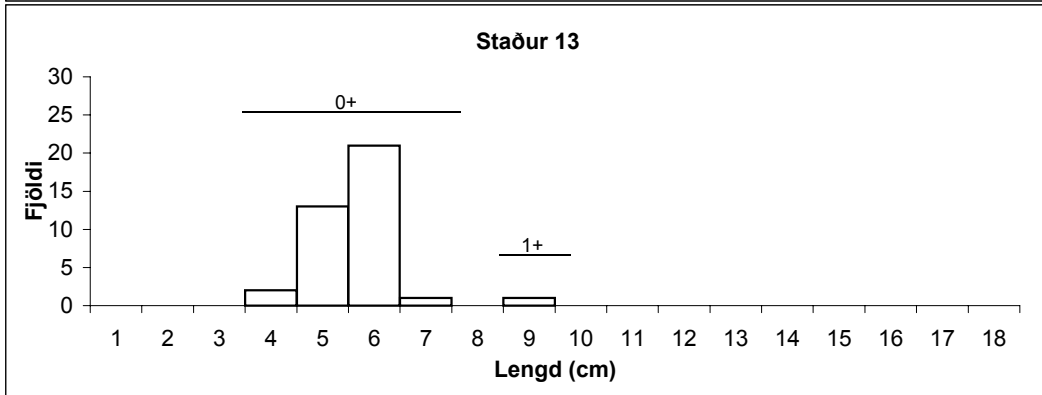
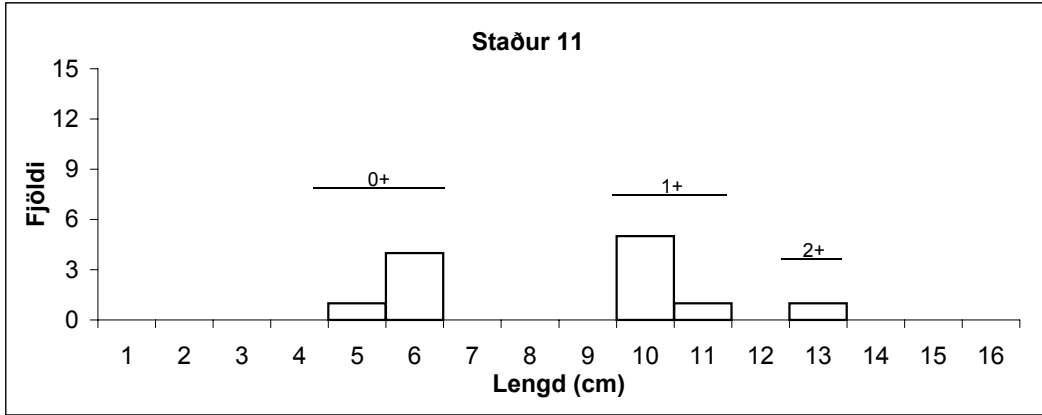
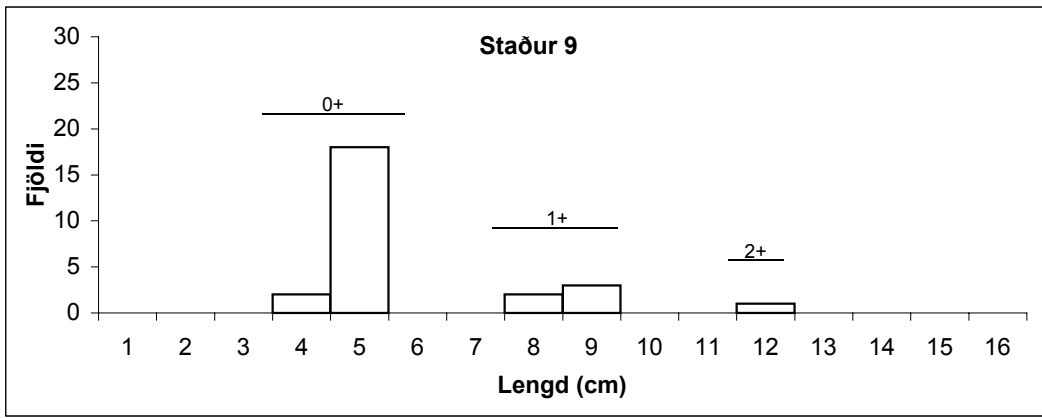
**Mynd 3b:** Lengdar- og aldursdreifing veiddra bleikjuseiða í Sæmundará í ágúst 2008.



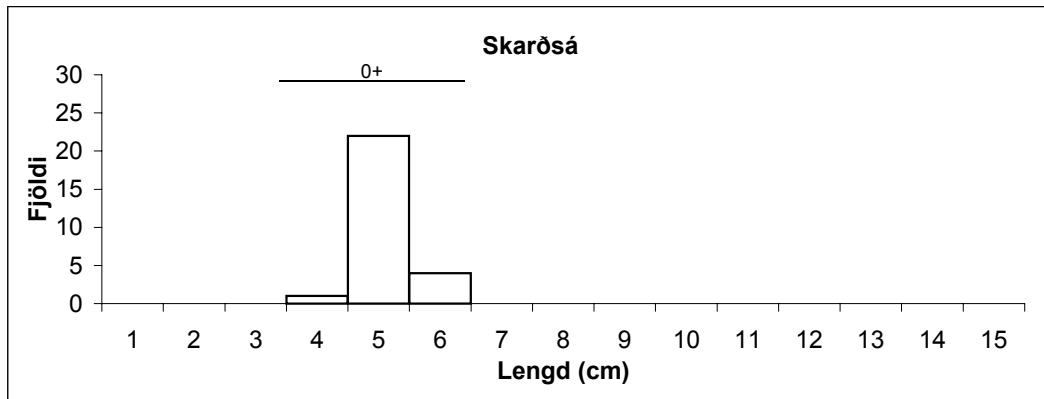
**Mynd 3c:** Lengdar- og aldursdreifing veiddra bleikjuseiða í Skarðsá í ágúst 2008.



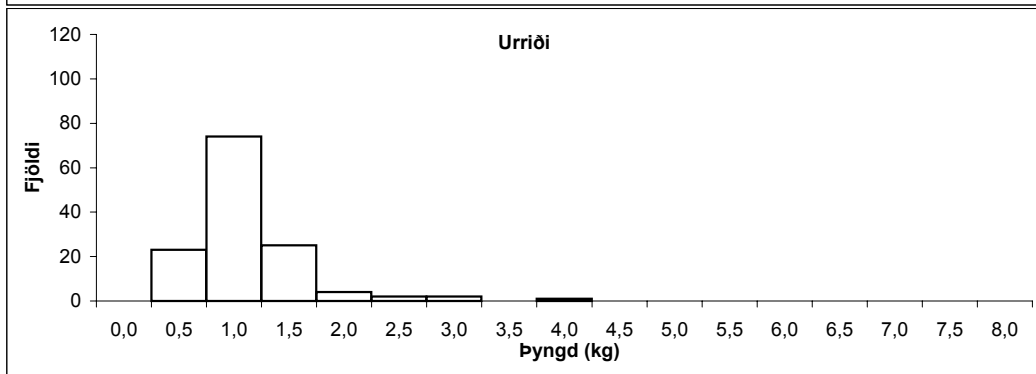
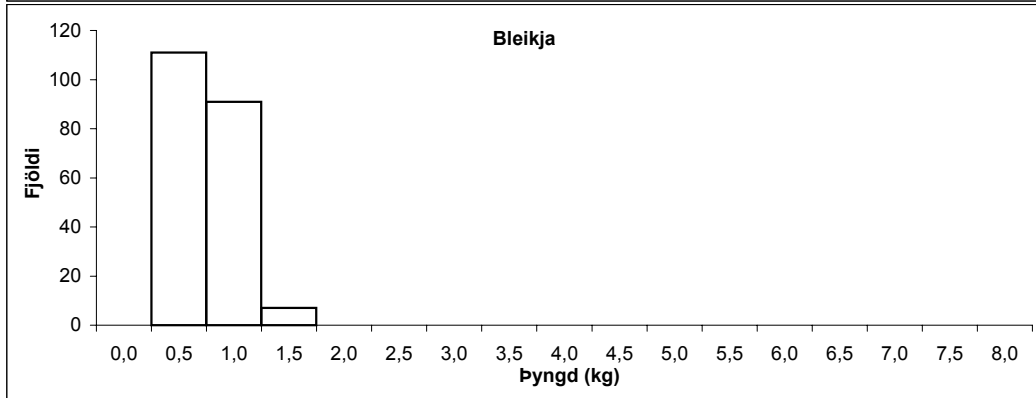
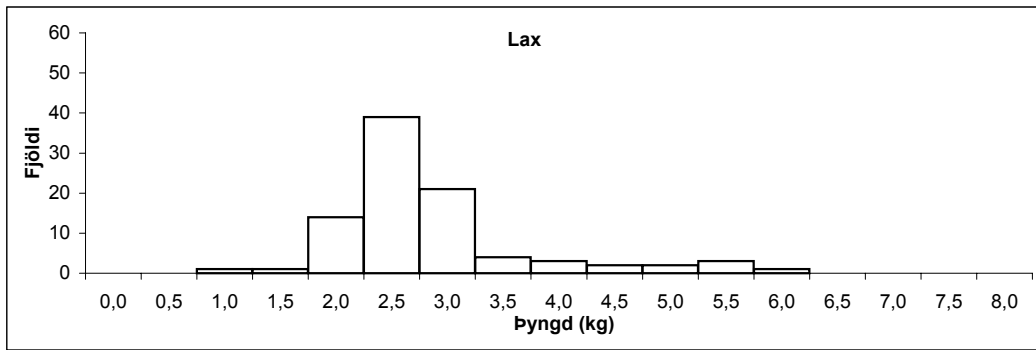
**Mynd 4a:** Lengdar- og aldursdreifing veiddra urriðaseiða í Sæmundará í ágúst 2008.



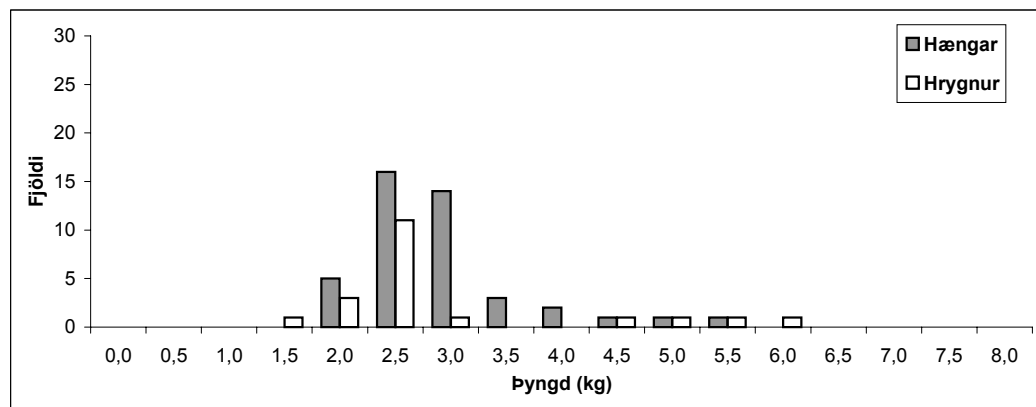
**Mynd 4b:** Lengdar- og aldursdreifing veiddra urriðaseiða í Sæmundará í ágúst 2008.



**Mynd 4c:** Lengdar- og aldursdreifing veiddra urriðaseiða í Skarðsá í ágúst 2008.

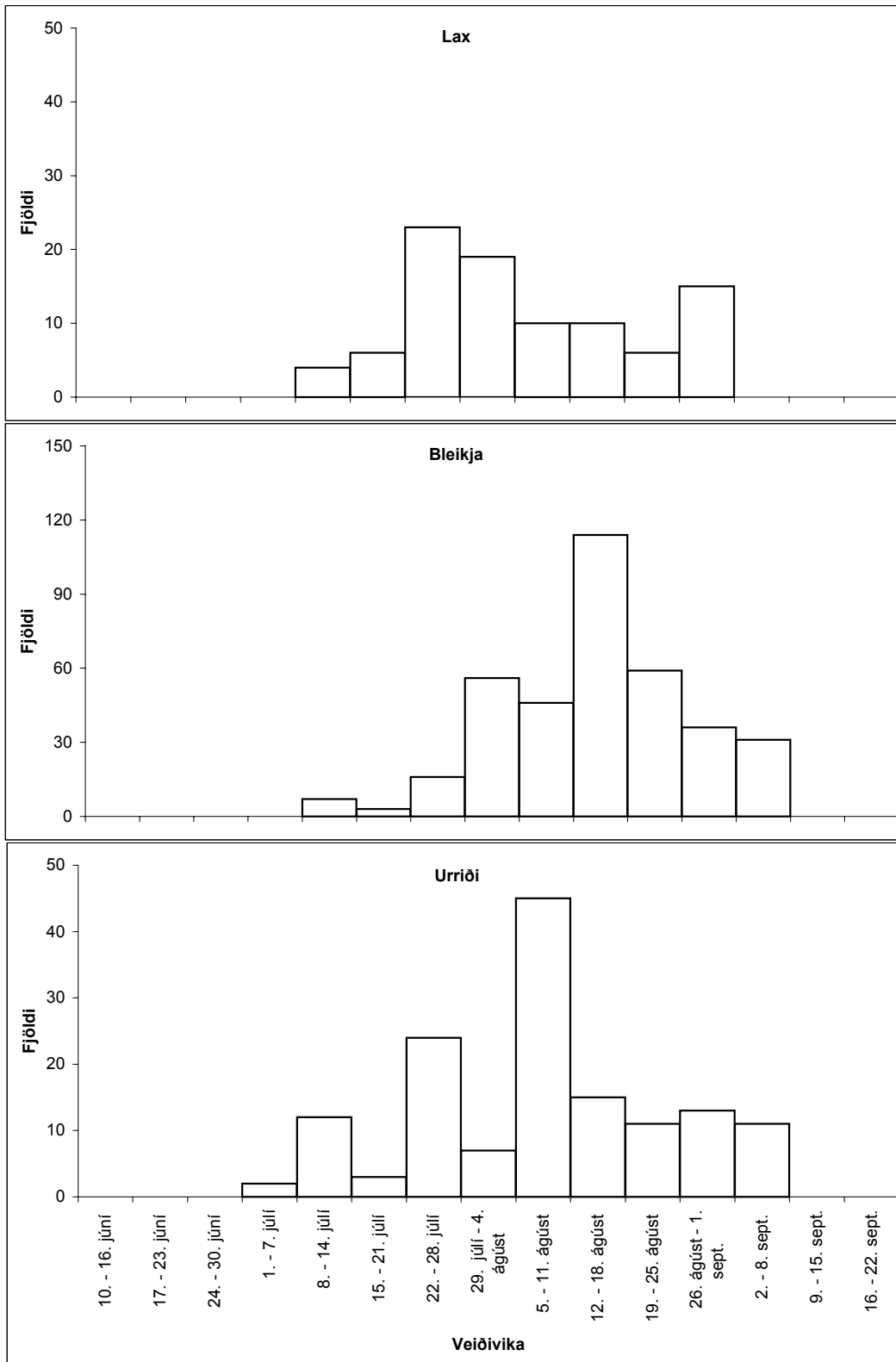


**Mynd 5:** Þyngdardreifing veiddra laxa, bleikju og urriða í Sæmundará sumarið 2008.



**Mynd 6:** Þyngdardreifing veiddra laxa í Sæmundará sumarið 2008 eftir kyni.





Mynd 7: Vikuleg lax,- bleikju- og urriðaveiði í Sæmundará árið 2008.