

**Rannsóknir á seiðastofnum
Sæmundarár árið 2001**

**Eik Elfarsdóttir
og
Bjarni Jónsson**

Nóvember 2001

VMST-N/01013

Inngangur og aðferðir

Gerð var athugun á seiðastofnum í Sæmundará 24.- 25. júlí 2001. Tilgangur þessara athugana var að fá yfirlit yfir árgangastyrkleika og útbreiðslu seiða, vöxt og afkomu í Sæmundará. Á grundvelli þeirra upplýsinga er mat lagt á heildarástand fiskistofna Sæmundarár. Lægð hefur verið í laxastofnum Sæmundarár undanfarin ár en ýmis teikn eru á lofti um að laxastofnar árinna séu að eflast á nýjan leik.

Ástand seiðastofna í Sæmundará var kannað með rafveiðum. Í júlí 2001 var rafveitt á 10 stöðum í Sæmundará. Veitt var á flestum sömu stöðum og undanfarin ár. Einnig var veitt í þriðja sinn á nýjum rafveiðistað í ánni rétt ofan við ós við Miklavatn (Bjarni Jónsson, 2000, VMST-N-00004). Stærð rafveiðistaða var á bilinu $540 \text{ m}^2 - 969 \text{ m}^2$ en hún var minni á stöðum þar sem meira virtist af seiðum eða að aðstæður í ánni leyfðu ekki stærra veiðisvæði. Veidd var ein umferð á hverjum stað. Rafveiðistaðir voru valdir með það að sjónarmiði að fá sem heildstæðasta mynd af seiðabúskap vatnasvæðisins. Af þeim sökum er þeirri aðferð beitt að veiða sem víðast á vatnasvæðinu og rafveiðum valdir staðir eins og kostur er á grýttum köflum í ánni þar sem von er meiri seiðaframleiðslu og fleiri árganga seiða.

Seiðasleppingar

Klakkfiski var náð í Sæmundará í fyrra og var 5300 sumaröldum seiðum af stofni árinna sleppt í ágúst 2001. Seiðunum var sleppt á kaflann frá Hóli og upp undir Dæli. Sleppiseiðin voru óvenju væn og í góðu ástandi. Það er athugunarefni hvort ekki sé betra að sleppa smáseiðum þegar komið er fram í ágúst og jafnvel síðar þannig að hægt sé að ala þau lengur og gera þau stærri. Þau smáseiði sem sleppt hefur verið í ár á Norðurlandi undanfarin ár hafa oft á tíðum verið fremur smá seiði sem sleppt er í júlí. Slík seiði þurfa lengri tíma í ánum til að ná sjógönguþroska. Það tekur seiðin nokkurn tíma að læra á árnar, finna sér skjól og fara að taka náttúrulega fæðu. Eftir því sem vatnshiti er hærra er orkueyðsla seiðanna meiri. Seiði sem sleppt er á heitasta tíma sumars geta þannig farið hratt með orkubirgðir sínar áður en þau ná að læra að éta náttúrulega fæðu. Mælt er með því að fara þá leið að sleppa stórum smáseiðum af stofni árinna og þá ekki fyrr en komið er fram í ágúst. Með því móti er stuðlað að styttri viðverutíma í ánni og hugsanlega meiri lífslíkum seiðanna.

Niðurstöður rafveiða

Rafveitt var fyrir ofan Fjallsfoss (staður 4; mynd 1) og var það efsti staðurinn sem veitt var á. Á þessum stað veiddust engin laxaseiði í fyrra en nú fundust þar bæði eins (1+) og tveggja ára (2+) seiði (tafla 1; mynd 2a). Eins og í fyrra veiddust þar einnig vorgömul (0+) bleikju- og urriðaseiði ásamt eins árs urriðaseiðum (töflur 2 og 3; myndir 3a og 4a).

Á stað 5, fyrir ofan Fjallsfoss (mynd 1), veiddist nokkuð af eins, tveggja og þriggja ára (3+) gömlum laxaseiðum (tafla 1, mynd 2a). Einnig voru þar vorgömul og tveggja ára bleikjuseiði, og árgömul urriðaseiði (töflur 2 og 3; myndir 3a og 4a).

Ofan við ármót Skarðsár og Sæmundarár var rafveitt, staður 6 (mynd 1). Á þessum stað voru nokkur eins og þriggja ára laxaseiði (tafla 1; mynd 2a). Talsvert veiddist af vorgömlum bleikjuseiðum og nokkur tveggja ára seiði fundust þar (tafla 2; mynd 3a). Einnig veiddust þar vorgömul og eins árs urriðaseiði (tafla 3; mynd 4a).

Rafveitt var við ármót Skarðsár og Sæmundarár, stað 7 (mynd 1) og veiddust þar eins, tveggja og þriggja ára laxaseiði (tafla 1; mynd 2a) en ekki varð vart laxaseiða þarna í fyrra. Mikið veiddist af vorgömlum bleikjuseiðum á þessum stað ásamt nokkrum vorgömlum urriðaseiðum og árgömlum bleikjuseiðum (töflur 2 og 3; myndir 3b og 4b).

Staður 9 er á móts við Auðnir (mynd 1) og var rafveitt þar. Ekki sáust nein laxaseiði á þessum veiðistað í ár (tafla 1) en þar var nokkuð af eins árs laxaseiðum sumarið 2000. Vorgömul bleikjuseiði veiddust þarna eins og í fyrra og tveir árgangar urriðaseiða, eins og tveggja ára (töflur 2 og 3; myndir 3b og 4b).

Á stað 10, við Fosshól (mynd 1), veiddust árgömul laxaseiði í ár (tafla 1; mynd 2b) en ekki varð laxaseiða vart á þeim stað sumarið 2000 eða 1999. Bleikju og urriðaseiðin sem veiddust voru vorgömul og eins árs (töflur 2 og 3; myndir 3b og 4b).

Við Varmaland er rafveiðistaður 11 (mynd 1) og veiddust þar eins, tveggja og þriggja ára laxaseiði (tafla 1; mynd 2b). Talsvert veiddist af vorgömlum bleikjuseiðum ásamt tveggja og þriggja ára seiðum (tafla 2; mynd 3c). Urriðaseiðin sem veiddust voru aðallega vorgömul seiði, nokkuð af árgömlum og minna af tveggja og þriggja ára (tafla 3; mynd 4c).

Við Geirmundarstaði, stað 12 (mynd 1) veiddust vorgömul og fjögurra ára laxaseiði (tafla 1; mynd 2b) en í fyrra fundust aðeins tveggja ára seiði þar. Þetta var efsti staðurinn sem vorgömul laxaseiði fundust á þetta árið. Bleikjuseiðin voru vorgömul, eins árs, tveggja ára og þriggja ára og urriðaseiðin vorgömul og þriggja ára (töflur 2 og 3; myndir 3c og 4c).

Staður 13 er staðsettur við Mel (mynd 1) og þar veiddust vorgömul, árs gömul, tveggja ára og þriggja ára laxaseiði (tafla 1; mynd 2b). Bleikjuseiðin sem fundust þar voru vorgömul (tafla 2; mynd 3c). Mikið var af vorgömlum urriðaseiðum á þessum stað og nokkuð af árs gömlum og tveggja ára (tafla 3; mynd 4c).

Þriðja sumarið í röð var rafveitt nokkuð fyrir ofan ós við Miklavatn, staður 14 (mynd 1). Ekki veiddust laxaseiði þarna frekar en í fyrra en vorgömul bleikjuseiði og eins og þriggja ára urriðaseiði fundust á þessum stað (töflur 1, 2 og 3; myndir 3d og 4d).

Umræða

Eftir að hafa veri í lægð í allmörg ár, eru laxastofnar Sæmundarár að ná sér aftur á strik. Þessi uppsveifla á sér stað á tíma þegar laxastofnar í flestum öðrum ám á Norðurlandi hafa verið í lægð, ekki síst vegna mikilla affalla í sjó.

Líkt og sumarið 2000 varð vorgamalla laxaseiða aðeins vart á tveimur stöðum síðastliðið sumar. Að þessu sinni var það við Geirmundarstaði og Mel en í fyrra veiddust þau við Mel og Varmaland. Vegna þess hve rafveiðarnar fara fram snemma sumars er ólíklegra að rekast á vorgömul seiði því þau hafa þá lítið dreift sér frá klakstað, sérstaklega ef ekki er mikið af þeim. Aftur á móti er mikilvægt að hafa yfirlit yfir seiðabúskap árinna áður en sleppt er í hana seiðum, þannig að seiðasleppingarnar geti miðast við bestu kafla árinna sem þó séu þunnskipaðir laxaseiðum. Þéttleiki árgamalla seiða í efri hluta árinna hefur aukist talsvert milli ára, þau eru nú mun

útbreiddari þar en í fyrra og árið þar áður varð þeirra ekki vart á þessum slóðum. Það er því ljóst að hrygning hefur tekist á þessu svæði haustið 1998 og enn betur 1999. Mikilvægt er að finna náttúruleg laxaseiði í efri hluta árinna því þar er hættan mest á því að laxinn missi fótfestu. Þó að vorgömul laxaseiði hafi ekki veiðst í efri hluta árinna nú í sumar gætu þau átt eftir að koma fram sumarið 2002. Seiðapéttleiki í ánni er ekki mikill en hefur þó nærri þrefaldast frá því í fyrra. Aðallega er meira um stærri seiði, en vorgömul seiði eru í minni þéttleika en í fyrra. Á heildina litið virðast laxaseiði í Sæmundará dafna vel um þessar mundir, vöxtur er góður og afföll lítill á milli ára.

Bleikju og urriðaseiði veiddust á öllum athugunarstöðum í Sæmundará þetta árið og veiddist talsvert meira af þeim en í fyrra. Þá var nokkuð af þriggja ára seiðum sem ekki fundust fyrir ári. Bleikjan og urriðinn hafa náð sér vel á strik í ánni sem kemur ekki á óvart í ljósi þess að laxastofnar árinna hafa verið í lægð í mörg ár. Þessar tegundir gætu átt eftir að hopa eitthvað aftur ef laxastofnar Sæmundarár halda áfram að eflast.

Margt bendir til þess að fjöldi gönguseiða úr Sæmundará hafi verið fremur lítill vorið 2001 og því ástæða til hóflegar bjartsýni varðandi smálaxagöngur sumarið 2002. Sjávarskilyrði munu hinsvegar ráða miklu um hvernig þessum árgangi vegnar. Miðað við uppgang seiðastofna árinna og fjölda eldri og stærri laxaseiða í ánni sumarið 2001 er þess að vænta að fjöldi gönguseiða verði talsvert meiri vorið 2002 en síðastliðið sumar. Það eru seiði sem eiga að byrja að veiðast sem smálax sumarið 2003 og svo sem stórlax árið eftir. Kynslóðabil hjá laxi er langt og því tekur það laxastofna nokkurn tíma að ná sér á strik eftir langa lægð. Á heildina litið eru laxastofnar Sæmundarár á uppleið og von til þess að áin verði að þeirri gjöfulu laxveiðiá sem hún hefur alla burði til að vera.

Tafla 1: Þéttleiki veiddra laxaseiða eftir aldri og uppruna á hverja 100m² á rafveiðistöðum í Sæmundará 24.-25. júlí 2001

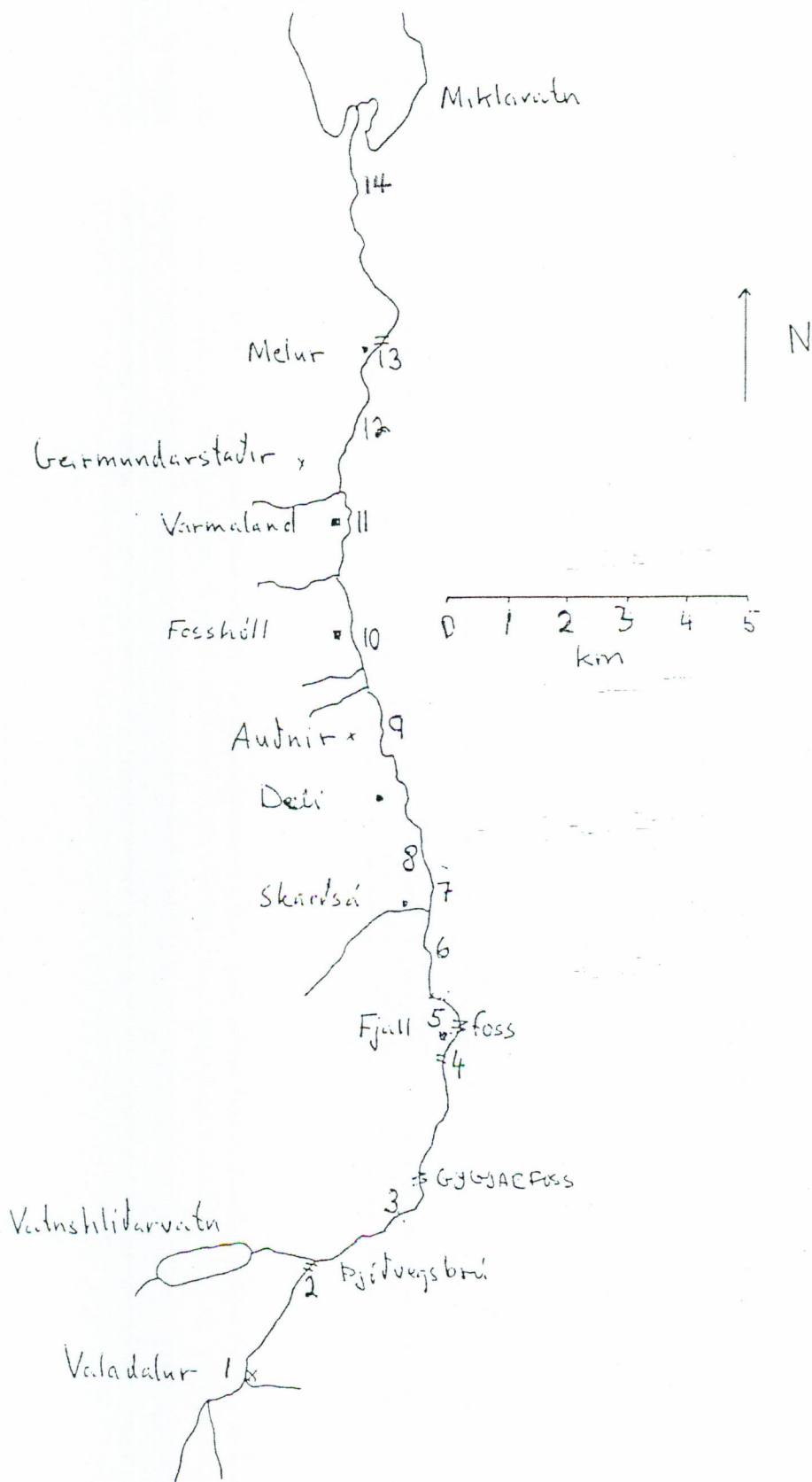
Staður nr.	Stærð	Aldur				
		0+	1+	2+	3+	4+
4	40x15 m		1,00	0,33		
5	50x12 m		1,83	1,00	1,50	
6	12x40 m + 2x30 m		0,37		0,37	
7	10x60 m		0,17	0,33	0,50	
9	57x17 m					
10	18x50 m		0,56			
11	14x60 m		1,31	0,24	0,48	
12	30x25 m	0,13				0,13
13	37x17 m	0,16	2,23	0,48	0,48	
14	55x12 m					

Tafla 2: Þéttleiki veiddra bleikjuseiða eftir aldri og uppruna á hverja 100m² á rafveiðistöðum í Sæmundará 24.-25. júlí 2001

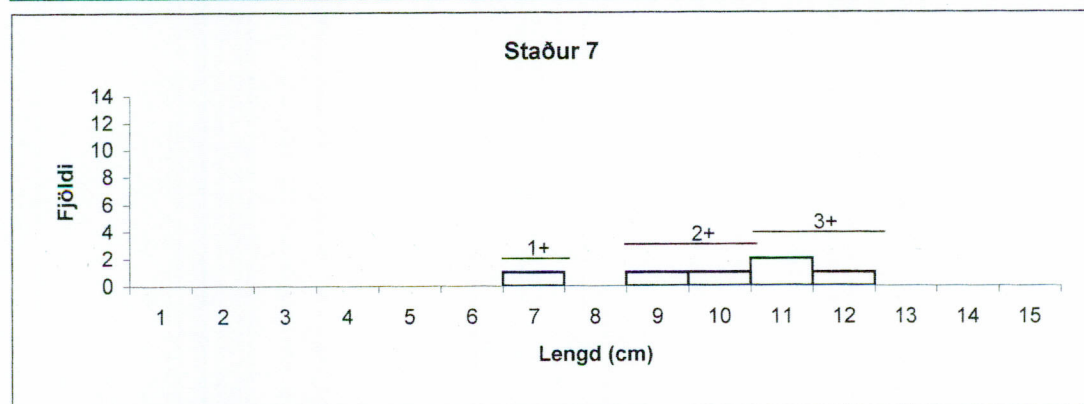
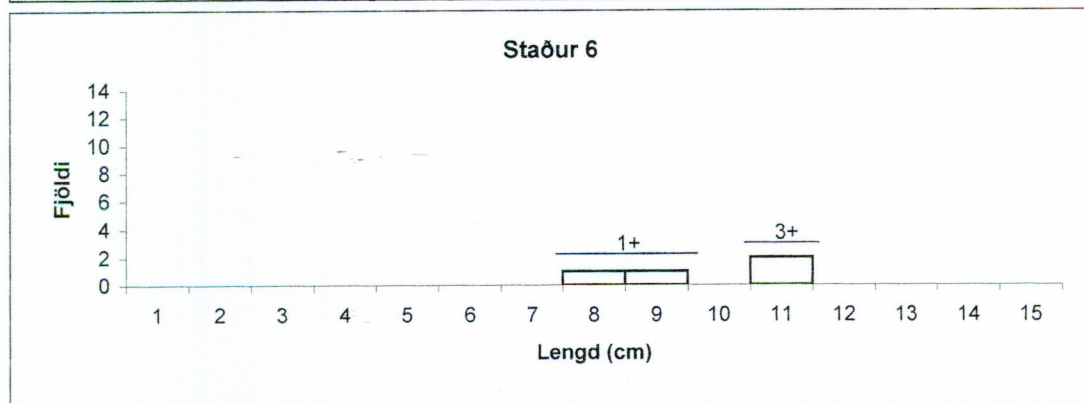
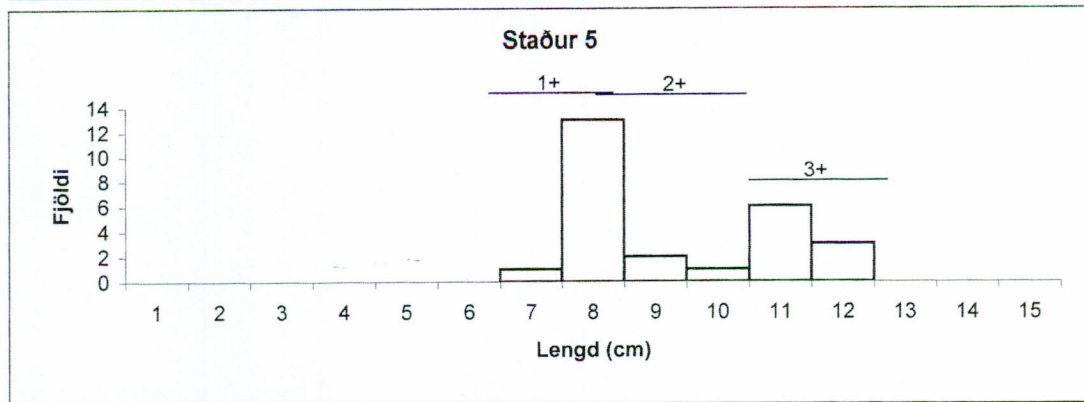
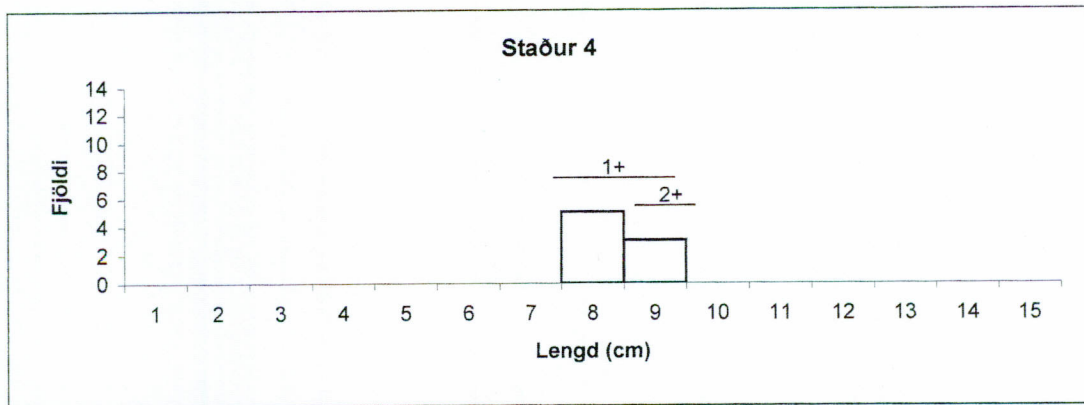
Staður nr.	Stærð	Aldur				
		0+	1+	2+	3+	4+
4	40x15 m	1,33				
5	50x12 m	0,50		0,17		
6	12x40 m + 2x30 m	4,07		0,19		
7	10x60 m	9,67	0,17			
9	57x17 m	1,14				
10	18x50 m	0,56	0,11			
11	14x60 m	2,26		0,36	0,24	
12	30x25 m	1,87	0,13	0,27	0,27	
13	37x17 m	1,43				
14	55x12 m	0,30				

Tafla 3: Þéttleiki veiddra urriðaseiða eftir aldri og uppruna á hverja 100m² á rafveiðistöðum í Sæmundará 24.-25. júlí 2001

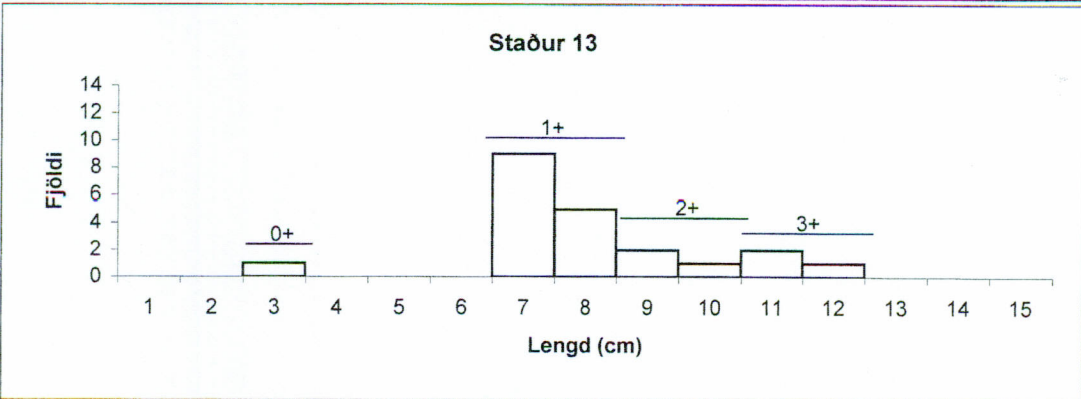
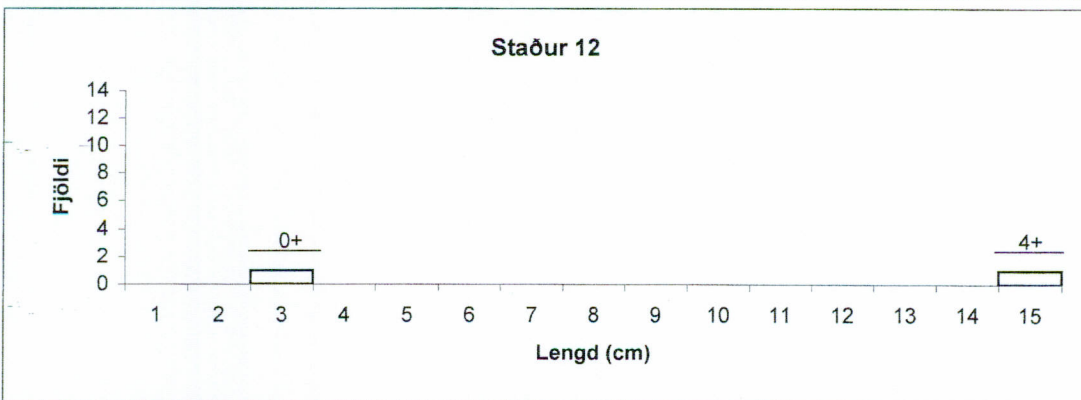
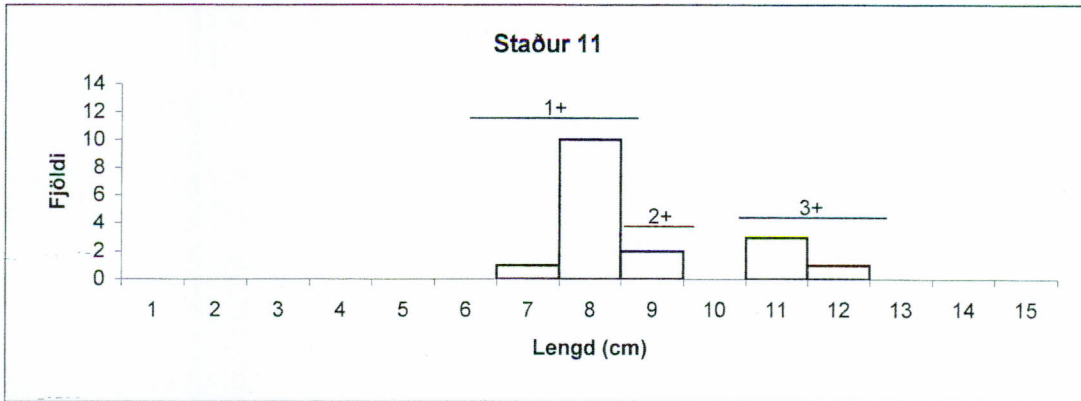
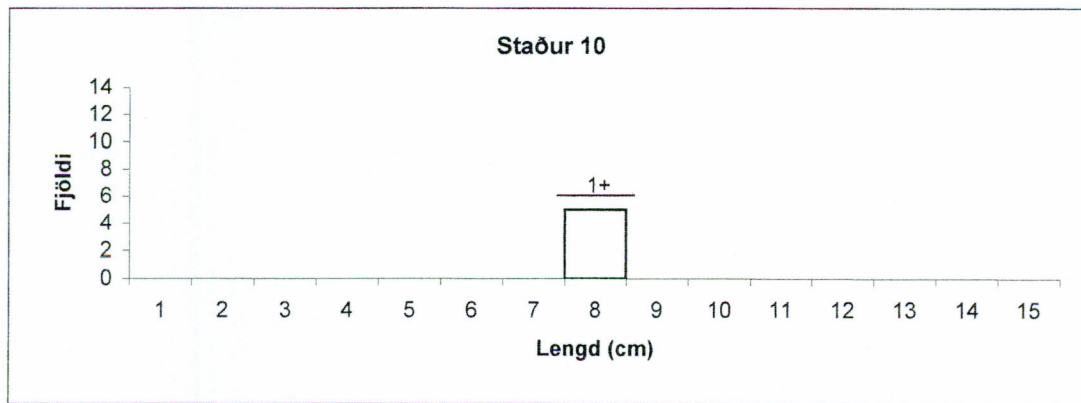
Staður nr.	Stærð	Aldur				
		0+	1+	2+	3+	4+
4	40x15 m	0,17	0,50			
5	50x12 m		0,50			
6	12x40 m + 2x30 m	1,30	0,93			
7	10x60 m		0,50			
9	57x17 m	0,62	0,62			
10	18x50 m	2,33	0,56			
11	14x60 m	0,24	3,21	0,36	0,12	
12	30x25 m	0,13			0,13	
13	37x17 m	5,88	1,59	0,32		
14	55x12 m		0,30		0,15	



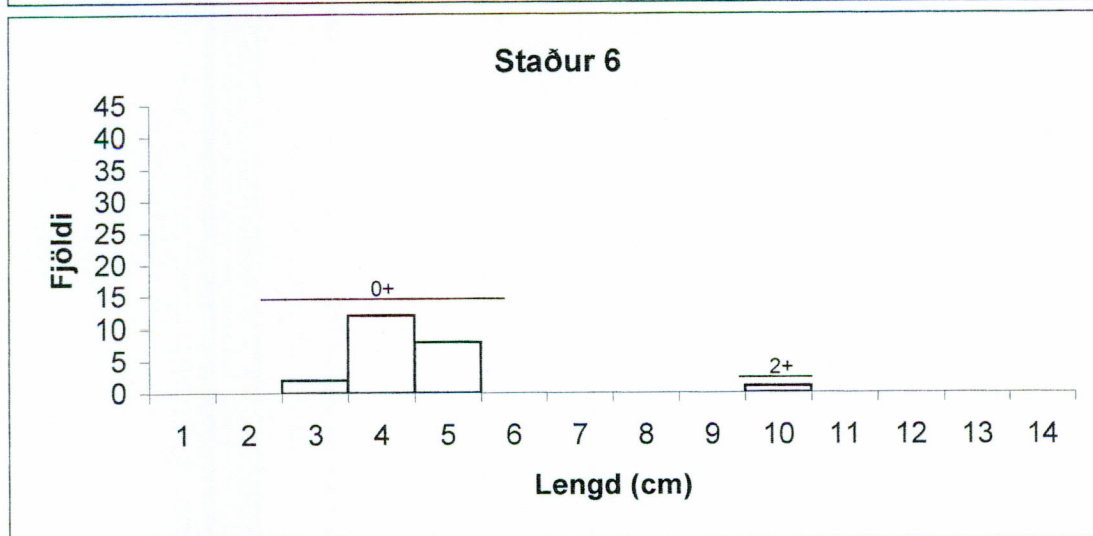
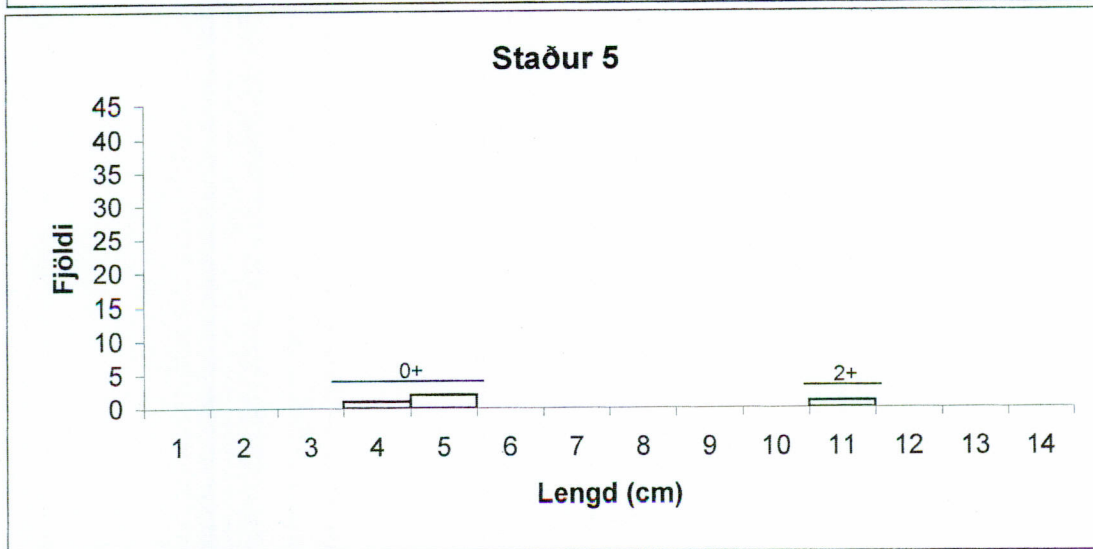
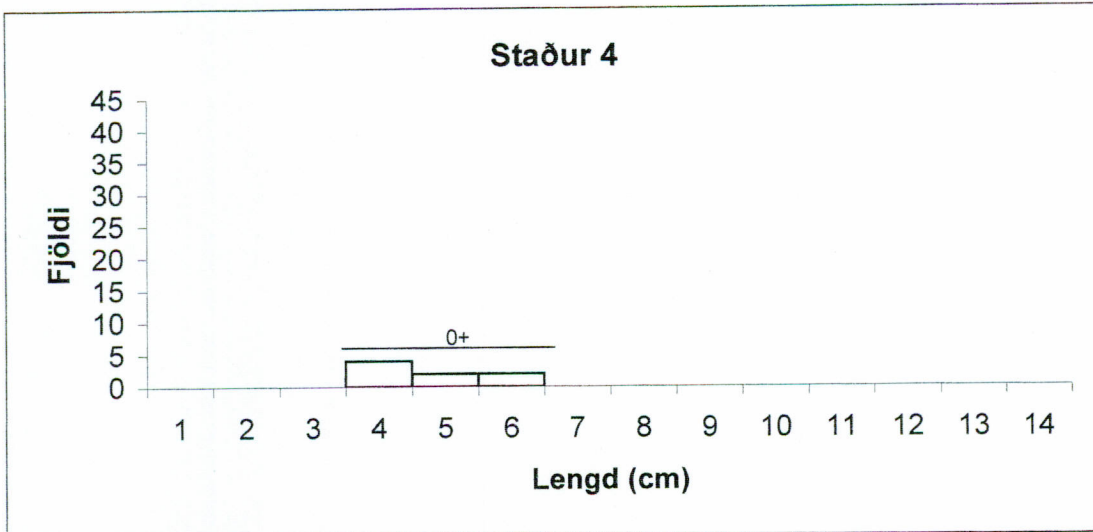
Mynd 1. Yfirlitskort af Sæmundará með rafveiðistöðum



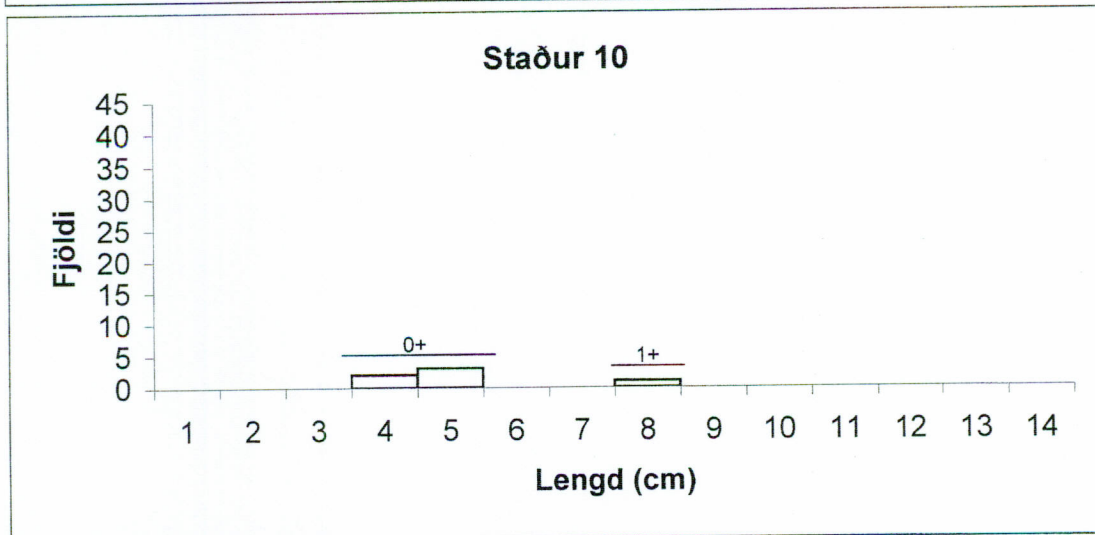
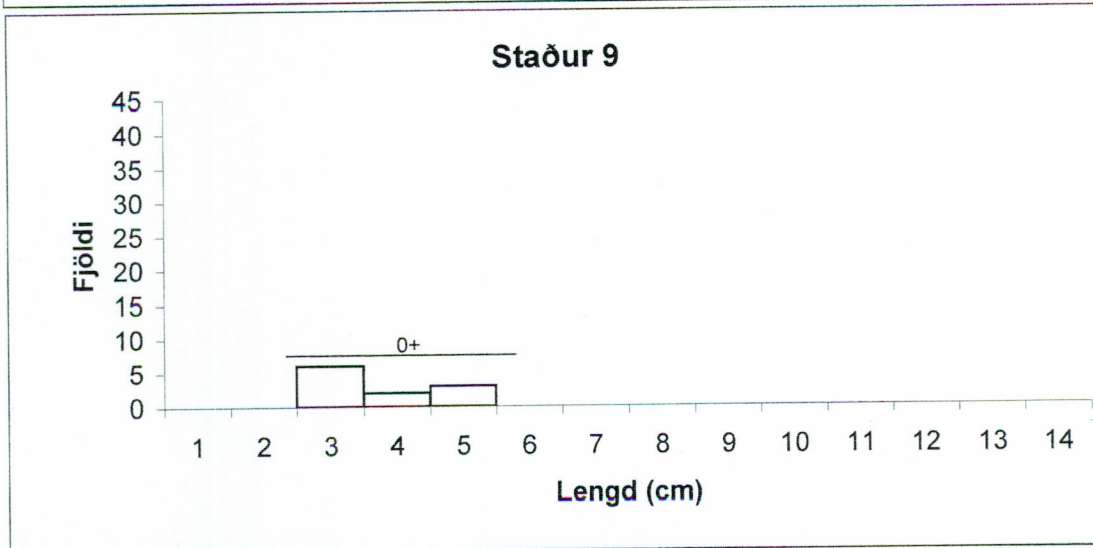
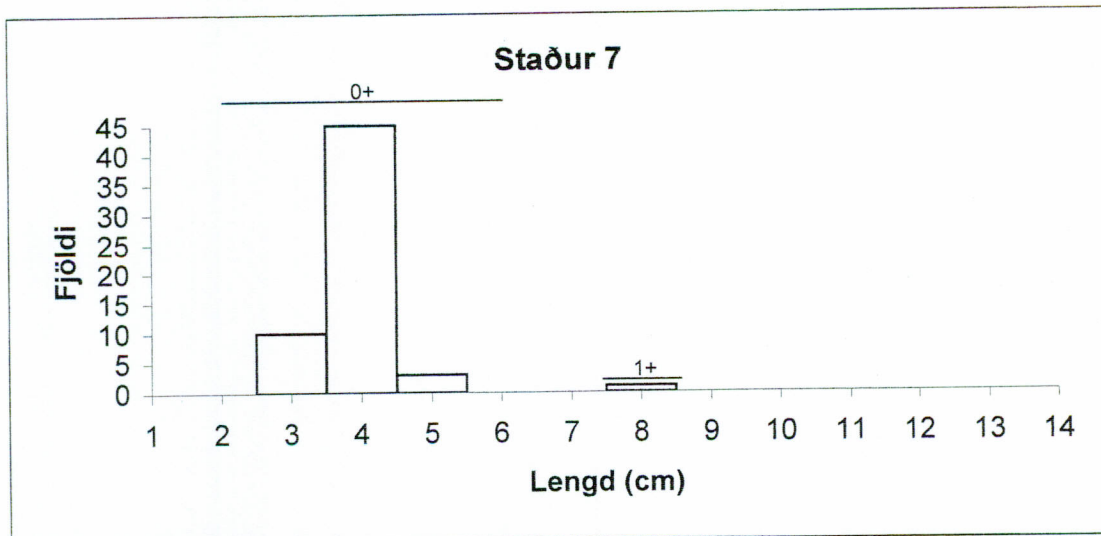
Mynd 2a: Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Sæmundará 24. - 25. júlí 2001



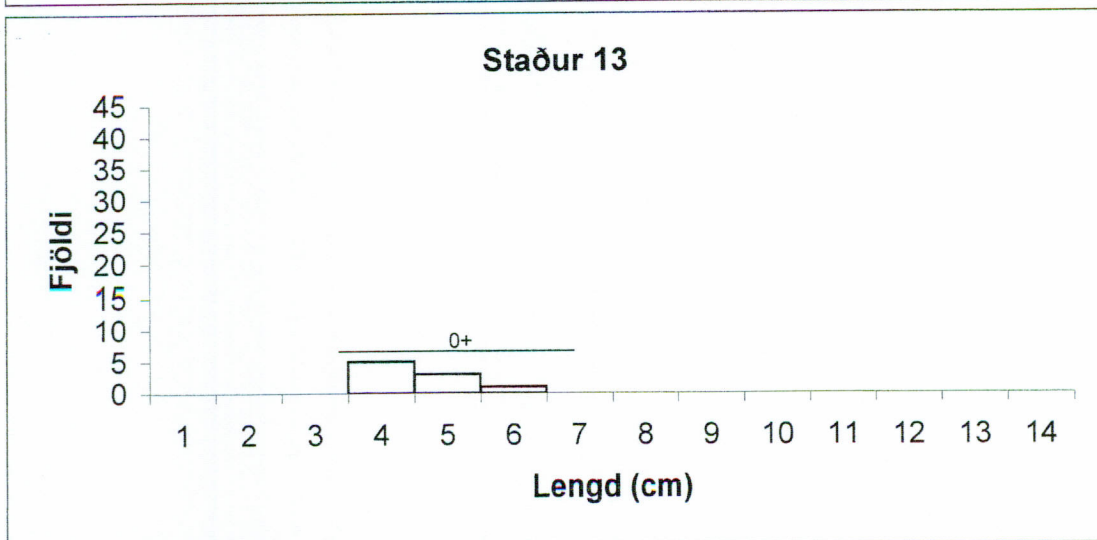
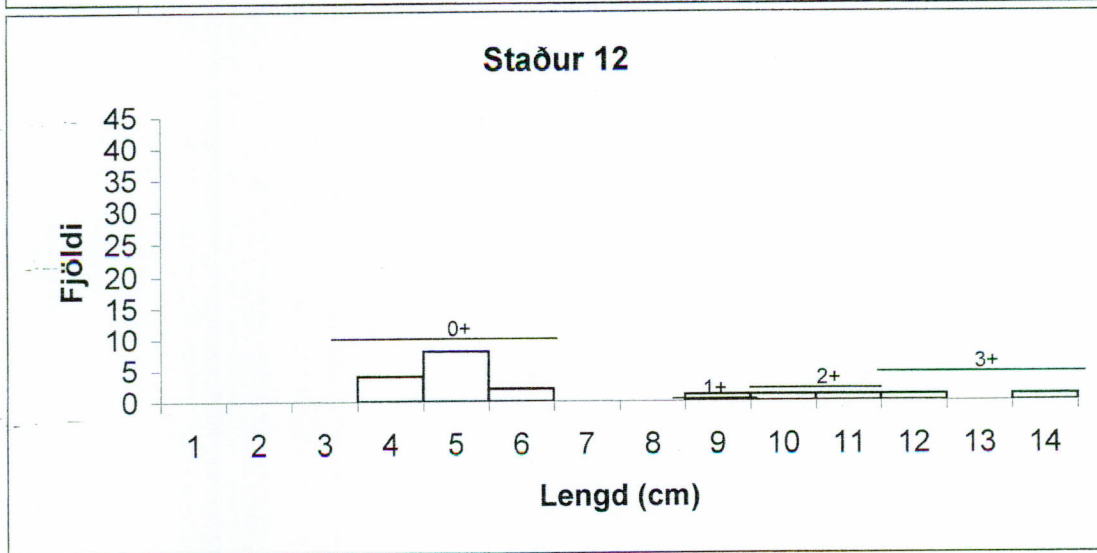
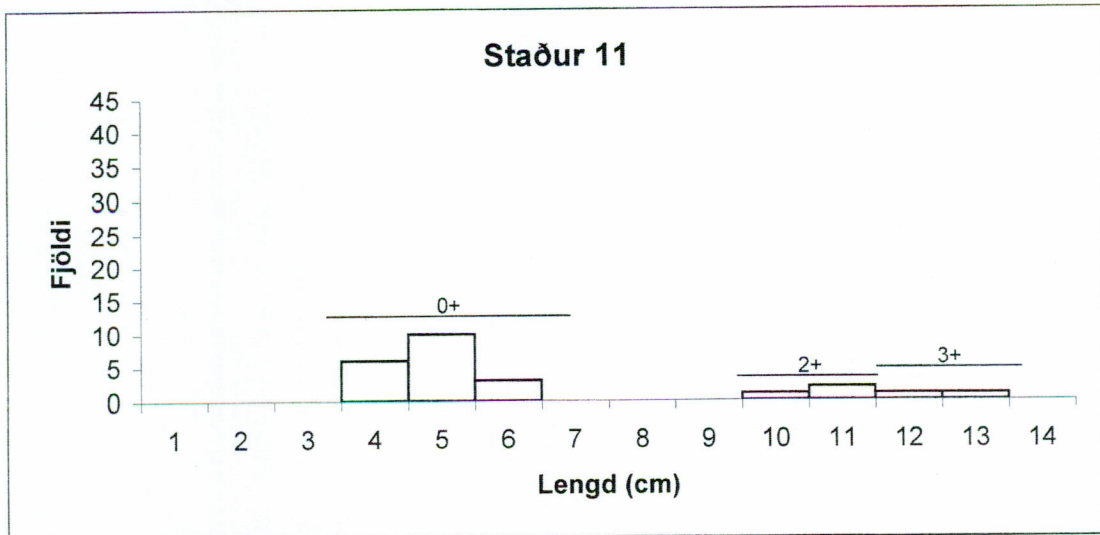
Mynd 2b: Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Sæmundará 24. - 25. júlí 2001.



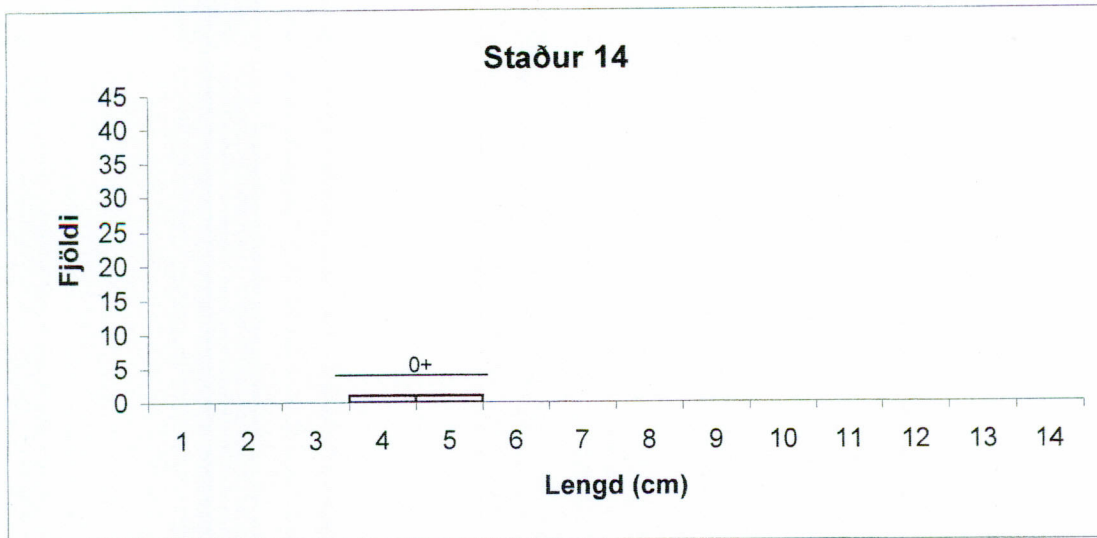
Mynd 3a: Lengdar- og aldursdreifing veiddra bleikjuseiða í Sæmundará 24. - 25. júlí 2001.



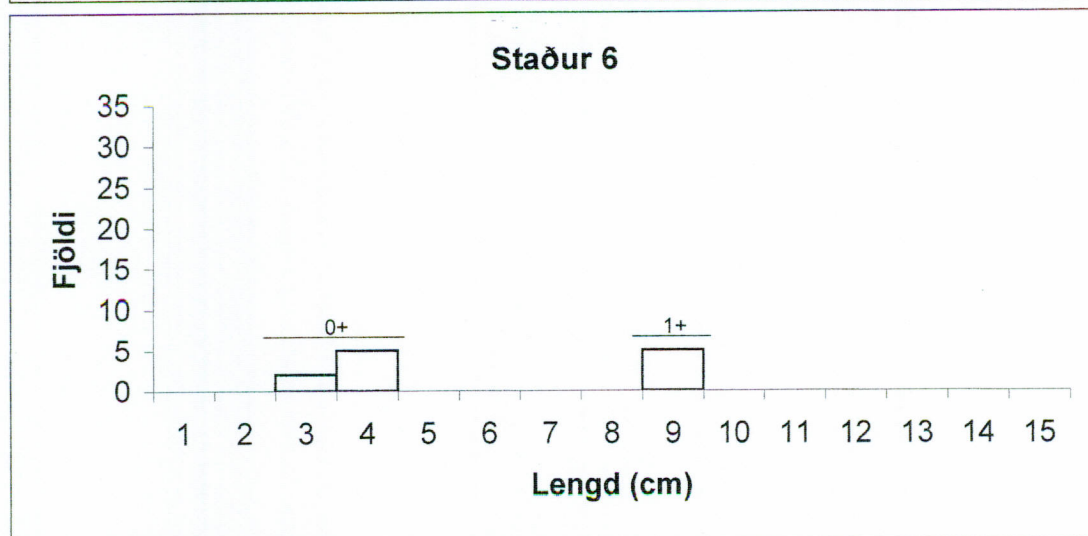
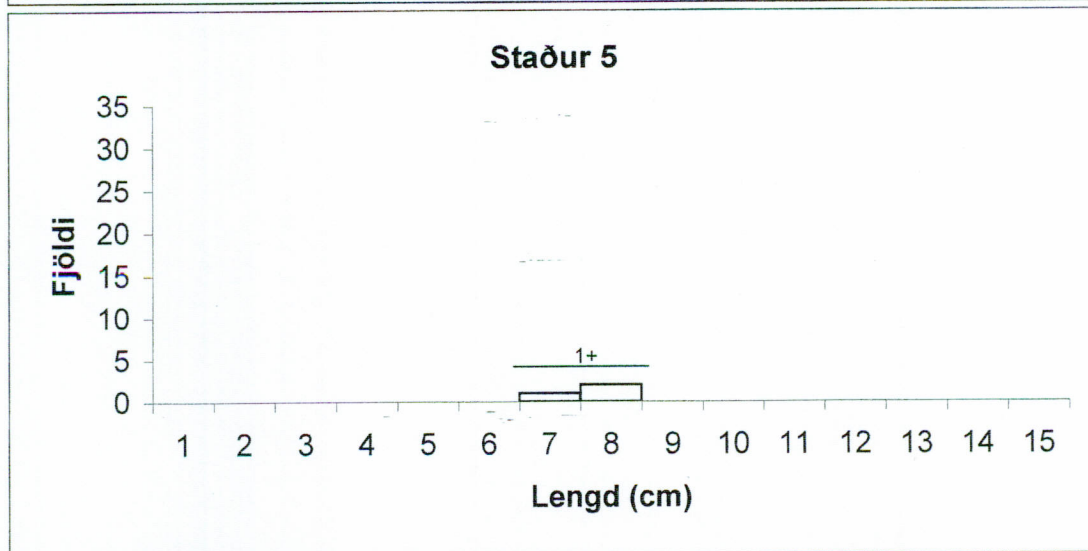
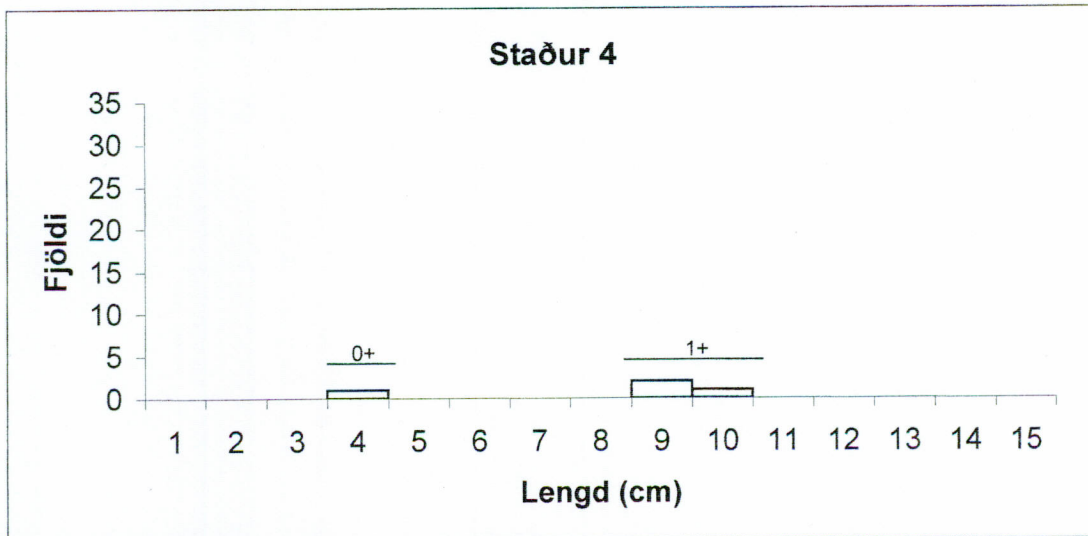
Mynd 3b: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra bleikjuseiða í Sæmundará 24. - 25. júlí 2001.



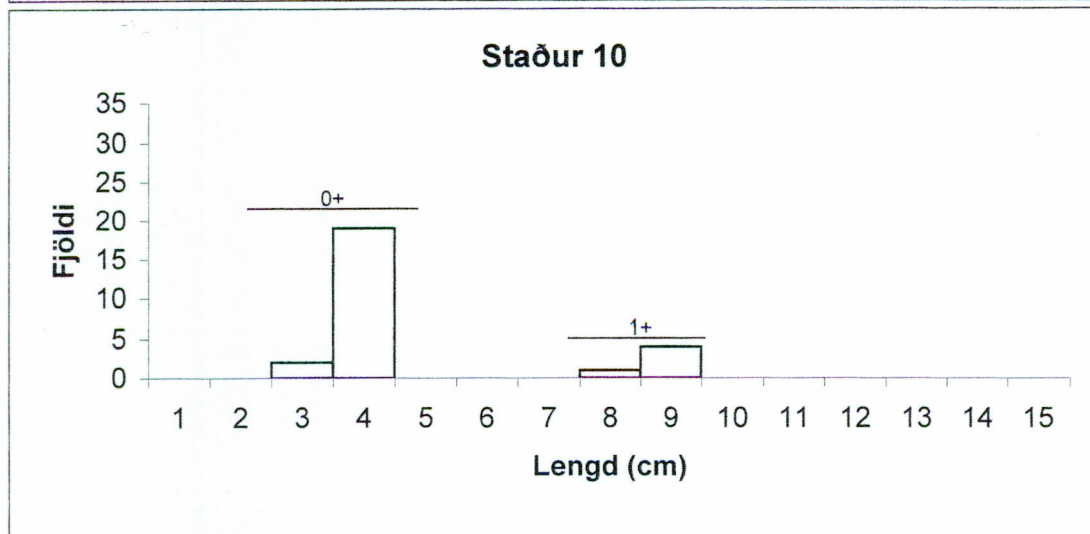
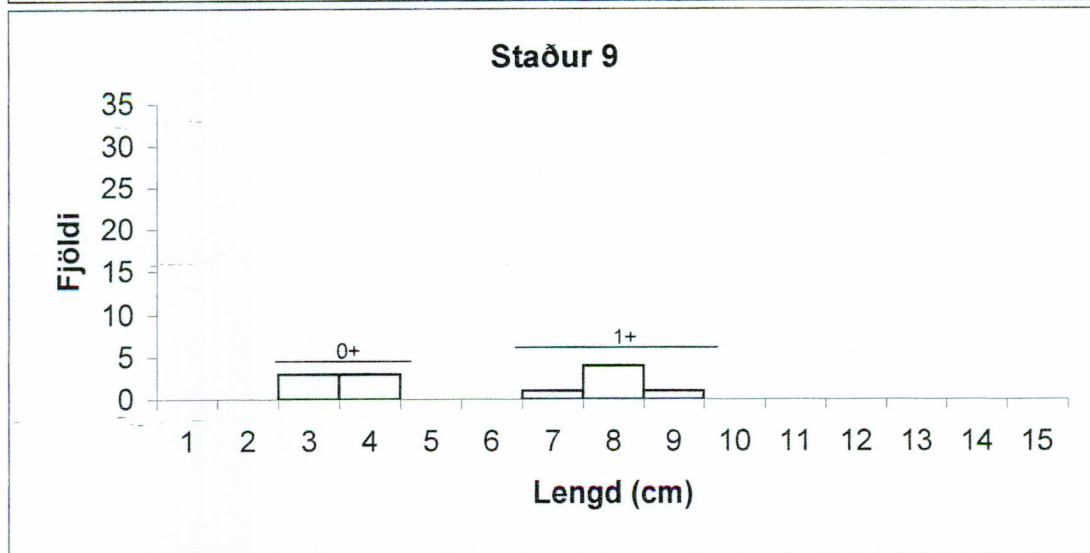
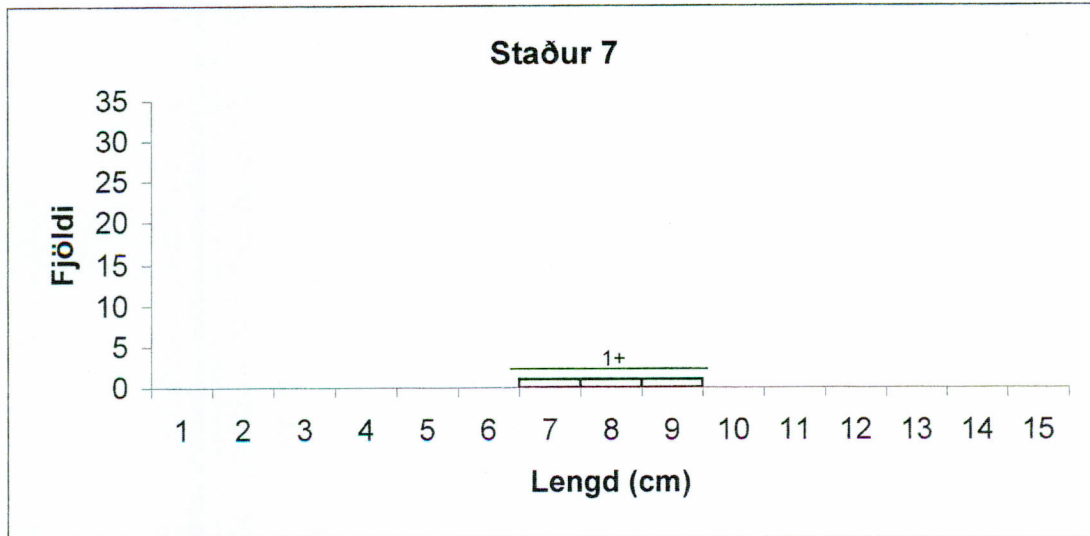
Mynd 3c: Lengdar- og aldursdreifing veiddra bleikjuseiða í Sæmundará 24. - 25. júlí 2001.



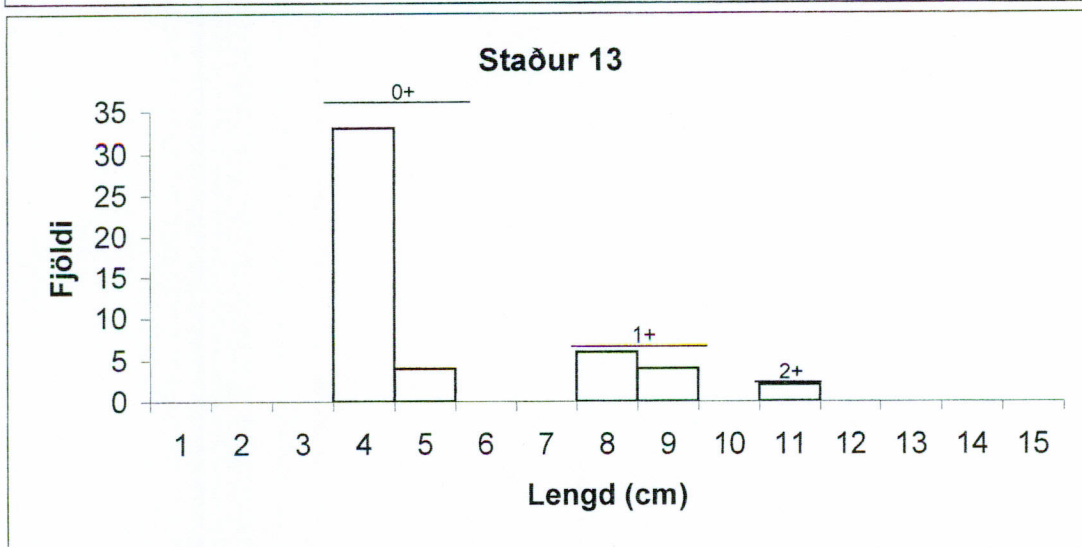
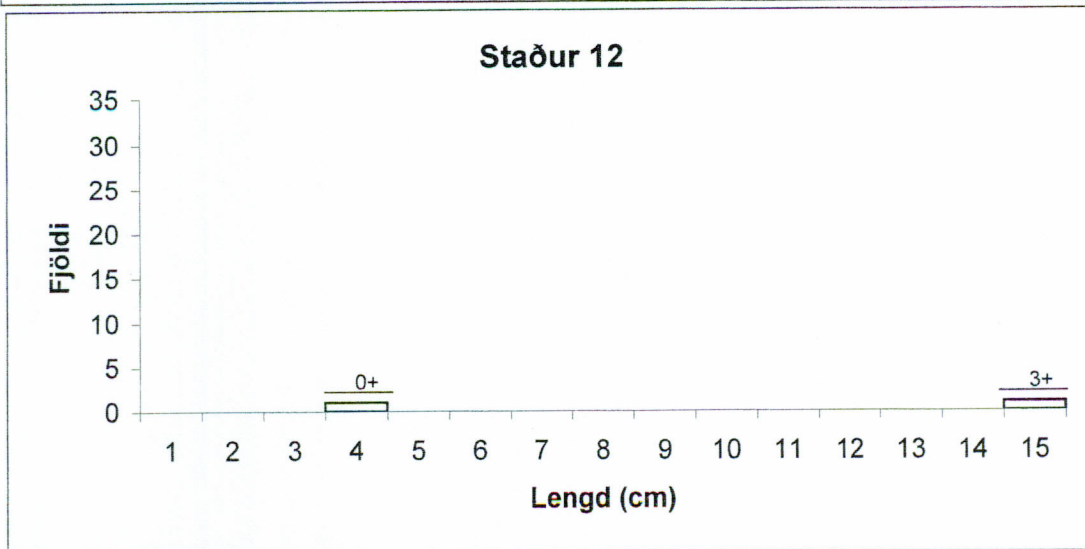
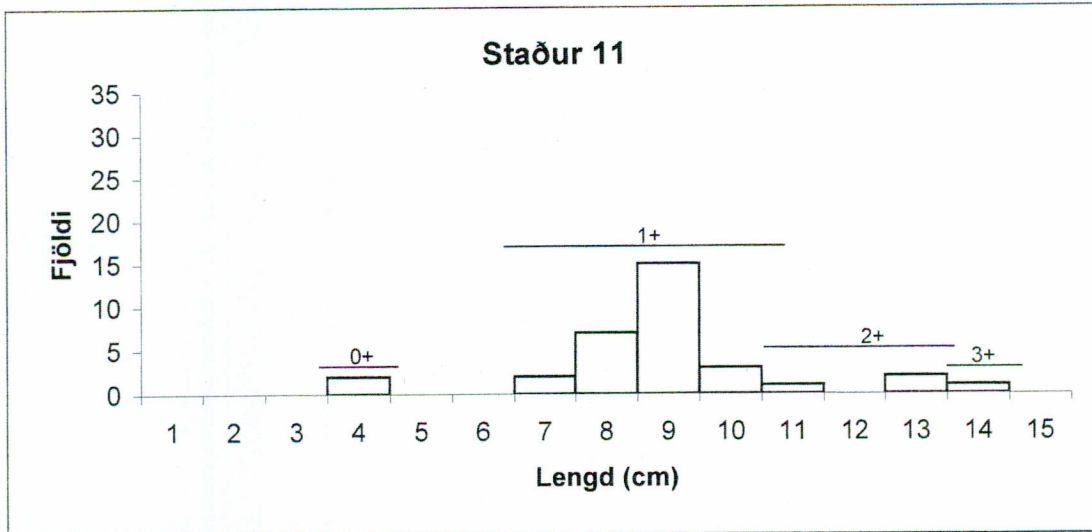
Mynd 3d: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra bleikjuseiða í Sæmundará 24. - 25. júlí 2001.



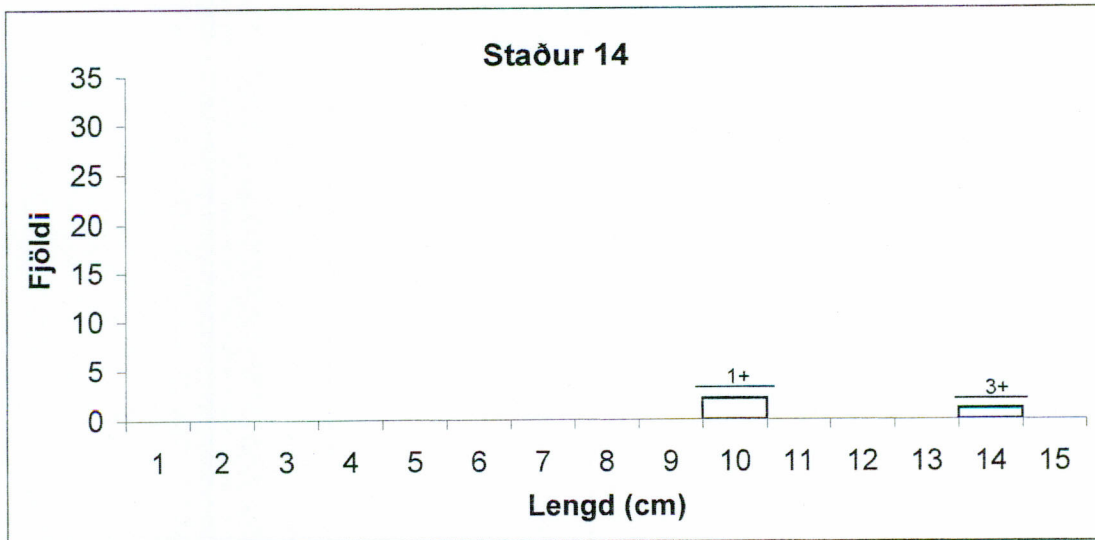
Mynd 4a: Lengdar- og aldursdreifing veiddra urriðaseiða í Sæmundará 24. - 25. júlí 2001.



Mynd 4b: Lengdar- og aldursdreifing veiddra urriðaseiða í Sæmundará 24. - 25. júlí 2001.



Mynd 4c: Lengdar- og aldursdreifing veiddra urriðaseiða í Sæmundará 24. - 25. júlí 2001.



Mynd 4d: Lengdar- og aldursdreifing veiddra urriðaseiða í Sæmundará 24. - 25. júlí 2001.