

**Rannsóknir á seiðastofnum
Sæmundarár árið 2007**

Karl Bjarnason

Skagafirði 2007

VMST/07040



Veiðimálastofnun Norðurlandsdeild

**Sæmundargata 1, 550 Sauðárkrókur. Sími: 580-6340, Bréfsími:580-6342
Veffang: www.veidimal.is Netfang: nordurlandsdeild@veidimal.is**

Inngangur og aðferðir

Norðurlandsdeild Veiðimálastofnunar hefur fylgst með seiðabúskap Sæmundarár til langs tíma. Með slíkri vöktun safnast upp mikilvægar upplýsingar til að meta 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.

Rannsóknirnar fóru fram með rafveiðum 17. og 20. ágúst 2007 og var veitt á átta stöðum í ánni. Ávallt er veitt á sömu stöðum á hverju ári og hafa veiðistaðirnir verið valdir með tilliti til þess að fá sem besta yfirsýn yfir seiðabúskap vatnasvæðisins. Veidd var ein umferð á hverjum stað og stærð veiðistaðanna var á bilinu 153 – 308 m² allt eftir aðstæðum á hverjum stað. Einnig var veitt á einum stað í Skarðsá, eins og á síðasta ári, til að kanna mikilvægi hennar í seiðabúskap vatnasvæðisins.

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 m², en ekki heildarfjölda veiddra seiða: $\text{þéttleiki} = (\text{fjöldi seiða} / \text{stærð veiðisvæðis} \text{ m}^2) * 100 \text{ m}^2$ (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 ánni í heild (tölur 7–9). Ástandsstuðull er reiknaður út frá lengd og þyngd hvers seiðis og segir til um holdafar þess: $\text{ástandsstuðull} = (\text{þyngd}(\text{gr}) / \text{lengd}^3(\text{cm})) * 100$.

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: $\text{lífþyngd á } 100 \text{ m}^2 = \text{meðalþyngd}(\text{gr}) * \text{þéttleiki á } 100 \text{ m}^2$ (tölur 10 og 11).

Gögn um heildarþéttleika allra árganga laxa-, bleikju- og urriðaseiða í ánni eftir árum frá 2001-2007 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* (töflur 12-14).

Aðferð B: Þéttleiki seiða reiknaður fyrir ána í heild fyrir hvert ár: *þéttleiki árinna* = *(heildar fjöldi veiddra seiða í ánni / heildarflatarmál veiðisvæðis m²)*100m²* (töflur 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 lífþyngd allra árganga laxa-, bleikju- og urriðaseiða í ánni í heild árin 2001 – 2007 (töflur 18-29).

Veiðin 2007

Alls veiddist 141 lax í Sæmundará sumarið 2007 (tafla 30), sem er talsvert minni veiði en árið áður, en samt mjög góð veiði samanborið við skráða veiði allt frá árinu 1978. Kynjahlufall laxanna sem kyngreindir voru var jafnt eða 64 hrygnur á móti 62 hængum (tafla 31). Sleppt var aftur hluta af veiddum löxum eða 5 hængum, 8 hrygnum og einum ókyngreindum (tafla 31), sem gera um 10% en 2006 var um 26% veiddra laxa sleppt. Hlutfall stórlaxa í veiði, þ. e. laxa sem hafa verið tvö ár eða fleiri í sjó, var 22 laxar á móti 110 smálöxum, þ. e. laxa sem aðeins hafa verið eitt ár í sjó. Upplýsingar um stærð vantar á 9 laxa (tafla 32). Stærsti laxinn sem var vigtaður var 8,0 kg hængur, en einnig veiddust 6,0 kg hængur og hrygna. Flestir laxarnir vógu 2,0 – 3,0 kg (myndir 5 og 6). Dreifing veiðinnar yfir veiðitímabilið er mjög frábrugðið fyrri árum, en sáralítill veiði var í ánni fyrir en í ágúst og er þá stigvaxandi með mestu veiði síðast í ágúst (mynd 7). Ástæðan er vafalaust miklir þurrkar fyrri hluta sumars og áin því vatnslítill þar til vætutið byrjaði í ágúst.

Sumarið 2007 veiddust alls 188 bleikjur (tafla 30) og voru flestar þeirra 0,5 kg og þær þyngstu 1,5 kg (mynd 5). Langmesta veiðin var vikuna 19. – 25. ágúst, en einhver veiði var allar vikur frá byrjun júlí til ágústloka (mynd 7).

Skráð veiði á urriða reyndist vera 51 fiskur sumarið 2007 (tafla 30), sem er svipað og verið hefur síðustu ár. Flestir urriðarnir voru 1,0 – 1,5 kg að þyngd og sá þyngsti var 3,0 kg (mynd 5). Veiðin dreifðist nokkuð jafnt á veiðivikurnar frá 1. júlí til 22. sept, með fisklausri viku 9. – 15. sept (mynd 7).

Niðurstöður rafveiða eftir athugunarstöðum

Efsti rafveiðistaðurinn í Sæmundará, staður 4, (mynd 1) er nokkuð ofan Fjallsfoss. Þar veiddust þrír árgangar af laxaseiðum, vorgömul til tveggja ára, og allir í góðum þéttleika, einkum þó árgömlu seiðin (tafla 1, mynd 2a). Eitt tveggja ára bleikjuseiði veiddist (tafla 2, mynd 3a). Vorgömul urriðaseiði reyndust vera í mjög miklum þéttleika og nokkuð veiddist af árgömlum urriðaseiðum (tafla 3, mynd 4a).

Rétt neðan við Fjallsfoss er rafveiðistaður 5 (mynd 1). Árgömul laxaseiði reyndust vera í miklum þéttleika og þeim mesta af rafveiðistöðunum í Sæmundará eins og síðustu ár. Tveggja ára laxaseiði voru einnig í allmiklum þéttleika en ekki fundust vorgömul laxaseiði (tafla 1, mynd 2a). Ekki varð vart við bleikjuseiði (tafla 2), en fáein árgömul urriðaseiði veiddust (tafla 3, mynd 4a).

Rafveiðistaður 6 (mynd 1) er nokkuð ofan við ármót Sæmundarár og Skarðsár. Þar veiddust tveir árgangar laxaseiða, vorgömul og árgömul, báðir í þokkalegum þéttleika (tafla 1, mynd 2a). Eitt vorgamalt bleikjuseiði fannst (tafla 2, mynd 3a), en vorgömul urriðaseiði reyndust vera í miklum þéttleika og vart varð við eins árs urriðaseiði (tafla 3, mynd 4a).

Rétt neðan við ármót Sæmundarár og Skarðsár er rafveiðistaður 7 (mynd 1). Vorgömul laxaseiði reyndust vera í mjög miklum þéttleika og þeim mesta af rafveiðistöðum árinna eins og síðustu ár. Þéttleiki eins árs laxaseiða var mjög góður og nokkur tveggja ára seiði veiddust (tafla 1, mynd 2a). Á þessum rafveiðistað voru vorgömul bleikjuseiði í mjög góðum þéttleika og þeim mesta í þessari rannsókn í Sæmundará (tafla 2, mynd 3a). Vorgömul urriðaseiði reyndust vera í mjög miklum þéttleika og talsvert veiddist af eins árs urriðaseiðum (tafla 3, mynd 4a).

Á móts við Auðnir er rafveiðistaður 9 (mynd 1). Þar veiddust þrír árgangar laxaseiða og voru vorgömul og tveggja ára seiði í mjög miklum þéttleika, en eins árs í nokkru minni (tafla 1, mynd 2b). Eitt vorgamalt bleikjuseiði fannst (tafla 2, mynd 3a). Þéttleiki vorgamalla og eins árs urriðaseiða var mestur á þessum rafveiðistað í rannsókninni og var þéttleiki vorgamalla seiða mjög mikill og einnig varð vart við tveggja ára urriðaseiði (tafla 3, mynd 4b).

Á rafveiðistað 11 (mynd 1), sem er á móts við Varmalæk, voru tveggja ára laxaseiði í miklum þéttleika og talsvert var af eins árs seiðum, en frekar lítið af vorgömlum (tafla 1, mynd 2b). Nokkur vorgömul bleikjuseiði veiddust (tafla 2, mynd 3b) og þrír yngstu árgangar af urriðseiðum fundust í nokkrum þéttleika (tafla 3, mynd 4b).

Við Félagsheimilið Melsgil er rafveiðistaður 13 (mynd 1). Vorgömul laxaseiði voru í mjög miklum þéttleika og árgömul í góðum en minna fannst af tveggja ára seiðum (tafla 1, mynd 2b). Vorgömul og tveggja ára bleikjuseiði fundust (tafla 2, mynd 3b) og fjórir árgangar af urriðaseiðum, þar sem vorgömul seiði voru í mjög miklum þéttleika og eins og tveggja ára í talsvert miklum. Þetta var eini staðurinn sem vart var við þriggja ára urriðaseiði (tafla 3, mynd 4b).

Rafveiðistaður 14 (mynd 1) neðan við Ögmundarstaði er neðsti rafveiðistaðurinn í rannsókninni. Þar reyndust nú vorgömul laxaseiði vera í nokkrum þéttleika og tvö árgömul seiði fundust (tafla 1, mynd 2b). Ekki varð vart við bleikjuseiði (tafla 2), en vorgömul og árgömul urriðaseiði fundust í dálitlu magni (tafla 3, mynd 4b). Einnig veiddust þar 30 hornsíli.

Eins og á síðasta ári var rafveitt í Skarðsá ofan girðingar við vað á ánni. Þar veiddust tveir árgangar laxaseiða, eins og tveggja ára, báðir í mjög miklum þéttleika (tafla 1, mynd 2c). Eitt fimm ára bleikjuseiði veiddist (tafla 2, mynd 3c) og vorgömul og eins árs urriðaseiði voru í góðum þéttleika (tafla 3, mynd 4c).

Niðurstöður rafveiða fyrir ána í heild

Þéttleiki laxaseiða í Sæmundará er samkvæmt niðurstöðum rannsókna sumarið 2007 mun meiri en áður hefur mælst eftir að rannsóknir hófust í núverandi mynd með rafveiðum (töflur 1, 12 og 15). Allir þrír yngstu árgangarnir eru öflugir, en ekki varð vart við eldri seiði en tveggja ára. Ánægjulegt er að sjá styrkleika eins árs seiða, en í rafveiðum 2006 veiddist frekar lítið af vorgömlum seiðum, og var skýringa einkum leitað í smæð þeirra sem ollu því að erfitt var að ná þeim (Karl Bjarnason, VMST-N/0603). Seiðin eru mjög vel dreifð um ána og veiddust eins árs laxaseiði á öllum rafveiðistöðunum og vorgömul og tveggja ára á langflestum þeirra (tafla 1).

Vorgömul bleikjuseiði reyndust vera í svipuðum þéttleika og undanfarin ár og veiddust á fimm rafveiðistöðum (tafla 2). Vart varð við tveggja ára seiði og ein fimm ára bleikja veiddist í Skarðsá. Þéttleiki urriðaseiða var meiri en áður hefur mælst og vorgömul og eins árs seiði voru mjög vel dreifð um ána (tafla 3). Tveggja ára seiði veiddust á þremur rafveiðistöðum og á einum stað fannst þriggja ára urriðaseiði.

Uppeldisskilyrði seiða í Sæmundará sumarið 2007 var mun betra en síðasta sumar. Vorgömul laxaseiði voru því nokkrum mun lengri og þyngri en á síðasta ári (töflur 4, 5, 18 og 19). Hins vegar hafa eins- og tveggja ára seiði ekki náð að vinna upp hægari vöxt á síðasta ári og eru því heldur í smærri kantinum þrátt fyrir góðan vænleika. Þetta gæti lengt veru þeirra í ánni og hugsanlegt að á næsta ári fari aftur að veiðast þriggja ára laxaseiði í ánni. Ástand seiðanna, sem reiknað er út frá þyngd þeirra miðað við lengd, er mjög gott eins og reyndin hefur verið í Sæmundará undanfarin ár (töflur 6 og 20). Svipaða niðurstöðu sýna mælingar á vorgömlu bleikjuseiðunum (töflur 7, 8, 21 og 22), þ. e. meiri vöxt en síðustu tvö ár. Ástand þeirra, eða holdafar, er í góðu meðallagi (töflur 9 og 23). Lengd og þyngd urriðaseiða reyndist í góðu meðallagi (töflur 7, 8, 24 og 25) og virtust eins og tveggja ára seiðin hafa unnið upp hægán vöxt sumarið 2006. Holdafar þeirra reyndist mjög gott eins og ástandsstuðlar sýna (töflur 9 og 26).

Vísitala lífþyngdar, sem mælir grömm seiða á hverja 100 m² árinna, er nú mun hærri en verið hefur undanfarin ár hjá laxa- og urriðaseiðunum (töflur 10, 11, 27, og 29). Þessar mælingar sýna mikinn styrkleika allra þriggja yngstu árganganna af laxa- og

urriðaseiðum. Vísitala lífþyngdar bleikjuseiða er hins vegar frekar lág, svipuð og undanfarin ár (töflur 11 og 28)

Umræða

Rannsóknir á seiðastofnum Sæmundarár sumarið 2007 staðfesta mjög gott ástand þeirra. Þéttleiki þriggja yngstu árganga laxaseiða var mjög mikill og talsvert meiri en áður hefur mælst og seiðin voru mjög vel dreifð um ána. Árgömlu laxaseiðin reyndust mjög sterkur árgangur þrátt fyrir lítinn mældan þéttleika vorgamalla seiða á síðasta ári, sem þá var skýrður með því að erfitt reyndist að ná þeim með rafveiðum bæði vegna smæðar þeirra og þess að þau höfðu dreifst lítið um ána. Ekki varð vart við þriggja ára laxaseiði eða eldri, sem bendir til að þau hafi verið gengin til sjávar.

Vöxtur laxaseiða sumarið 2007 var mjög góður en þó hafa eins og tveggja ára seiðin ekki náð að vinna upp til fulls hægan vöxt á síðasta ári. Þessvegna gætu einhver þeirra gengið til sjávar fjögurra ára, en ekki þriggja ára eins og virðist hafa gerst síðustu tvö ár. Þetta þarf þó ekki að þýða fækkun á endurkomu úr sjó sumarið 2009 vegna þess hversu sterkur árgangurinn er. Í rafveiðum næsta árs kemur þetta betur í ljós því ef þetta gengur eftir ættu þriggja ára seiði að veiðast í ánni aftur í nokkrum mæli sem ekki hefur gerst síðustu tvö ár. Allt bendir síðan til að árin þar á eftir aukist endurkoma enn frekar ef skilyrði verða hagstæð. Þrátt fyrir þennan mikla þéttleika seiða í ánni er bæði vöxtur þeirra og ástand þ. e. holdafar mjög gott sem bendir til að Sæmundará beri í venjulegu árferði mikinn þéttleika seiða sem er forsenda góðrar veiðiár.

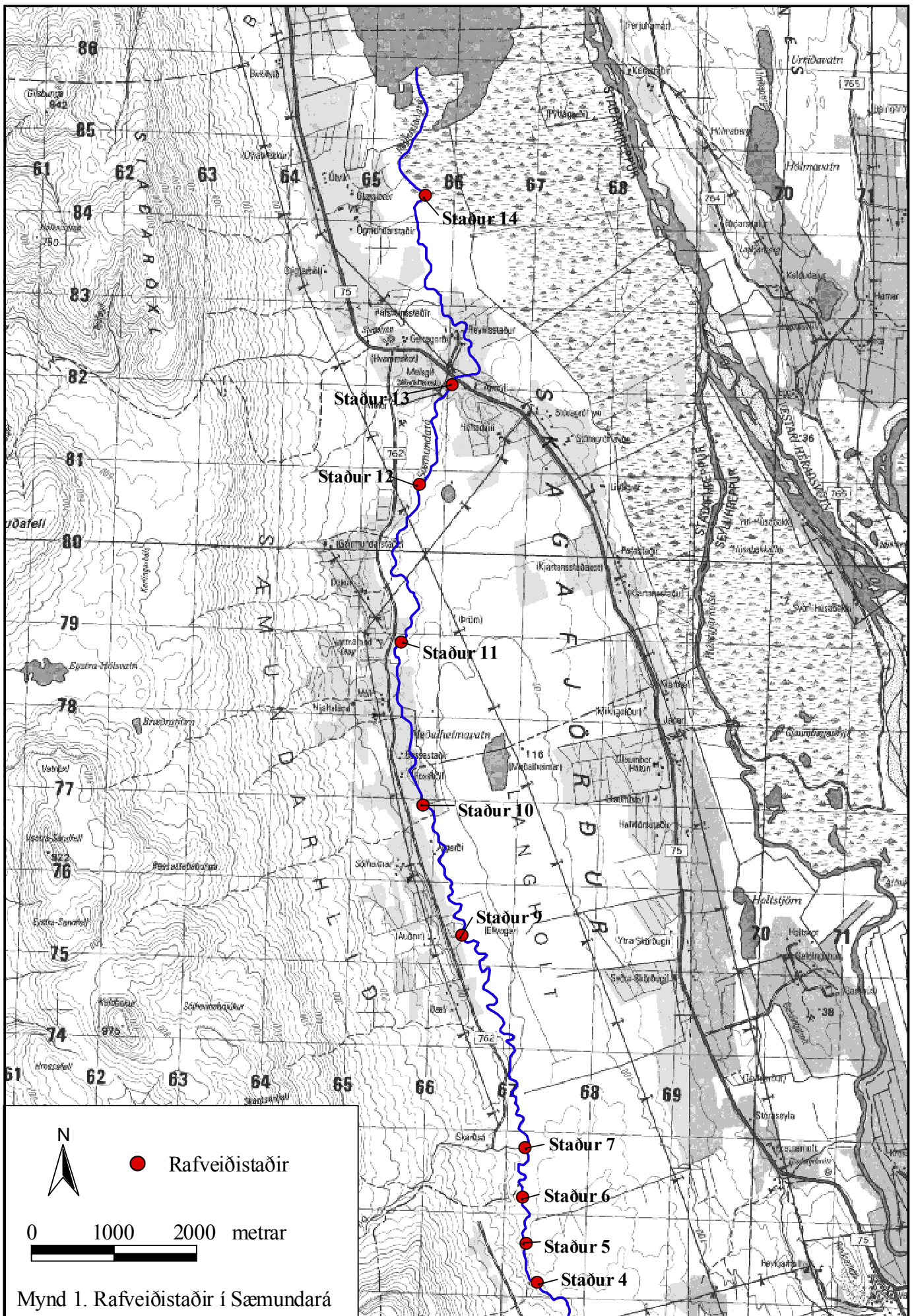
Ástand bleikjustofns árinna virðist vera í jafnvægi og er þéttleiki vorgamalla bleikjuseiða áþekkur og á síðustu árum. Mun meiri þéttleiki urriðaseiða reyndist nú en verið hefur í rannsóknum á undanförunum árum, einkum þó tveir yngstu árgangarnir. Urriðastofn árinna virðist því vera mun sterkari en áður hefur mælst síðan rannsóknir með rafveiðum hófust.

Eins og á síðasta ári var rafveitt í Skarðsá og þrátt fyrir lítið vatn í ánni vegna þurrviðris sýna niðurstöðurnar hversu mikilvægur uppeldisstaður áin er, einkum fyrir

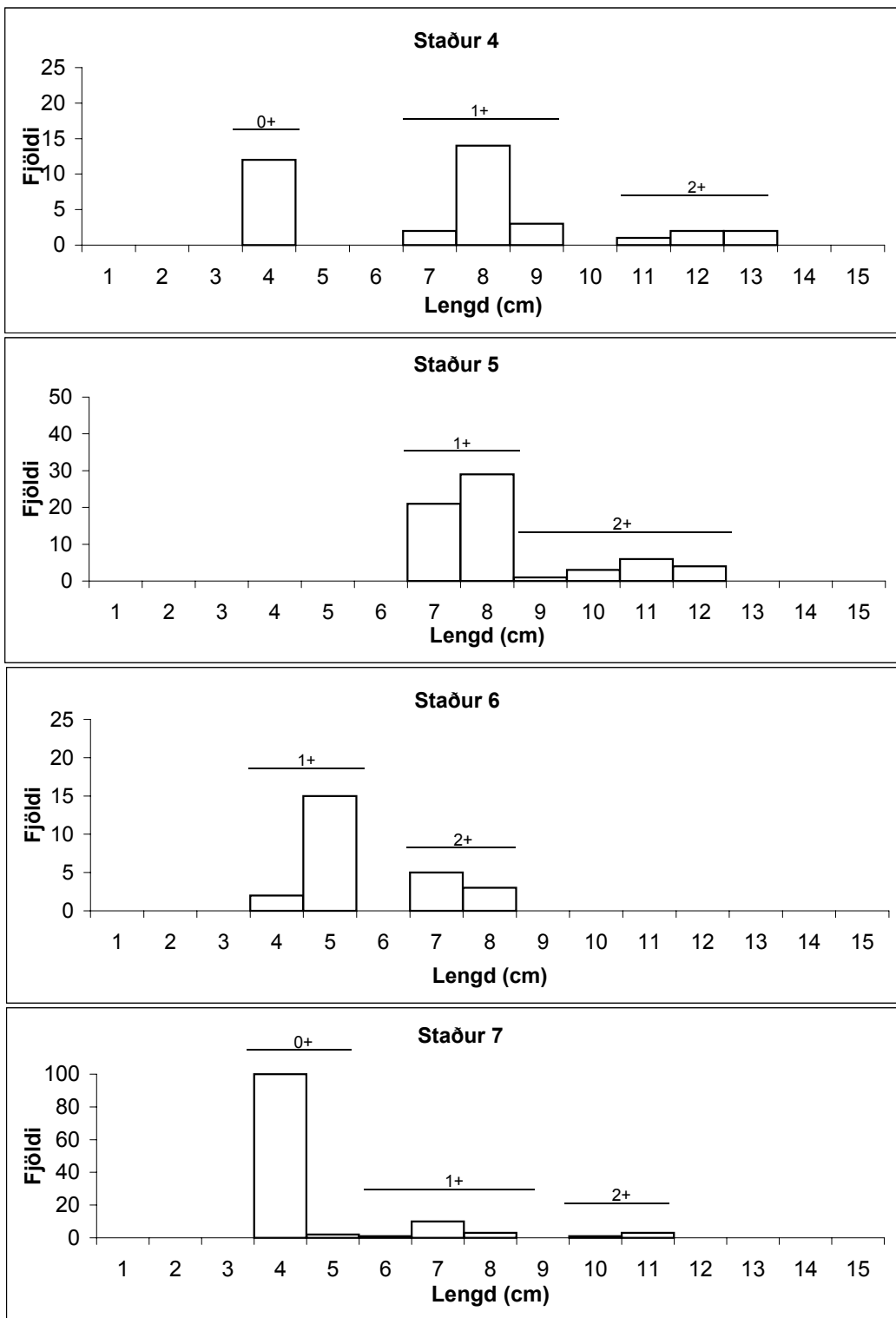
eins og tveggja ára laxaseiði. Þéttleiki þessarar árganga er mjög mikill og mestur af tveggja ára seiðum af öllum rafveiðistöðunum. Ekki varð vart við vörgömul laxaseiði í Skarðsá.

Sumarið 2007 veiddist 141 lax í Sæmundará, sem er nokkru minni veiði en 2006 en samt langt yfir meðalveiði síðustu ára. Ástæðan er sjálfsagt, eins og í flestum veiðiám landsins, að hluta til þurrviðrasamt sumar sem olli því að ár voru vatnslitlar. Í sumum ám eins og Sæmundará háttar þannig til að rennsli skiptir grundvallarmáli fyrir göngur í ána. Í vatnslitlu sumri eins og 2007 töfðust því göngur í ána fram í ágúst en góð veiði var í ánni eftir þann tíma. Lax komst upp í Sæmundará í miklum mæli og mjög góða laxveiði var að hafa í ánni síðustu vikur veiðitímans. Einnig veiddust 188 bleikjur sem er áframhaldandi aukning frá síðustu árum, en veiði á urriða hefur verið svipuð síðustu ár með 51 veiddum urriða 2007. Miðað við magn urriðaseiða sem mælast í rafveiðum ætti urriðaveiði að geta aukist talsvert á komandi árum og hefði í raun mátt búast við því að aukin urriðagengd væri þegar farin að koma sterkar fram í veiði.

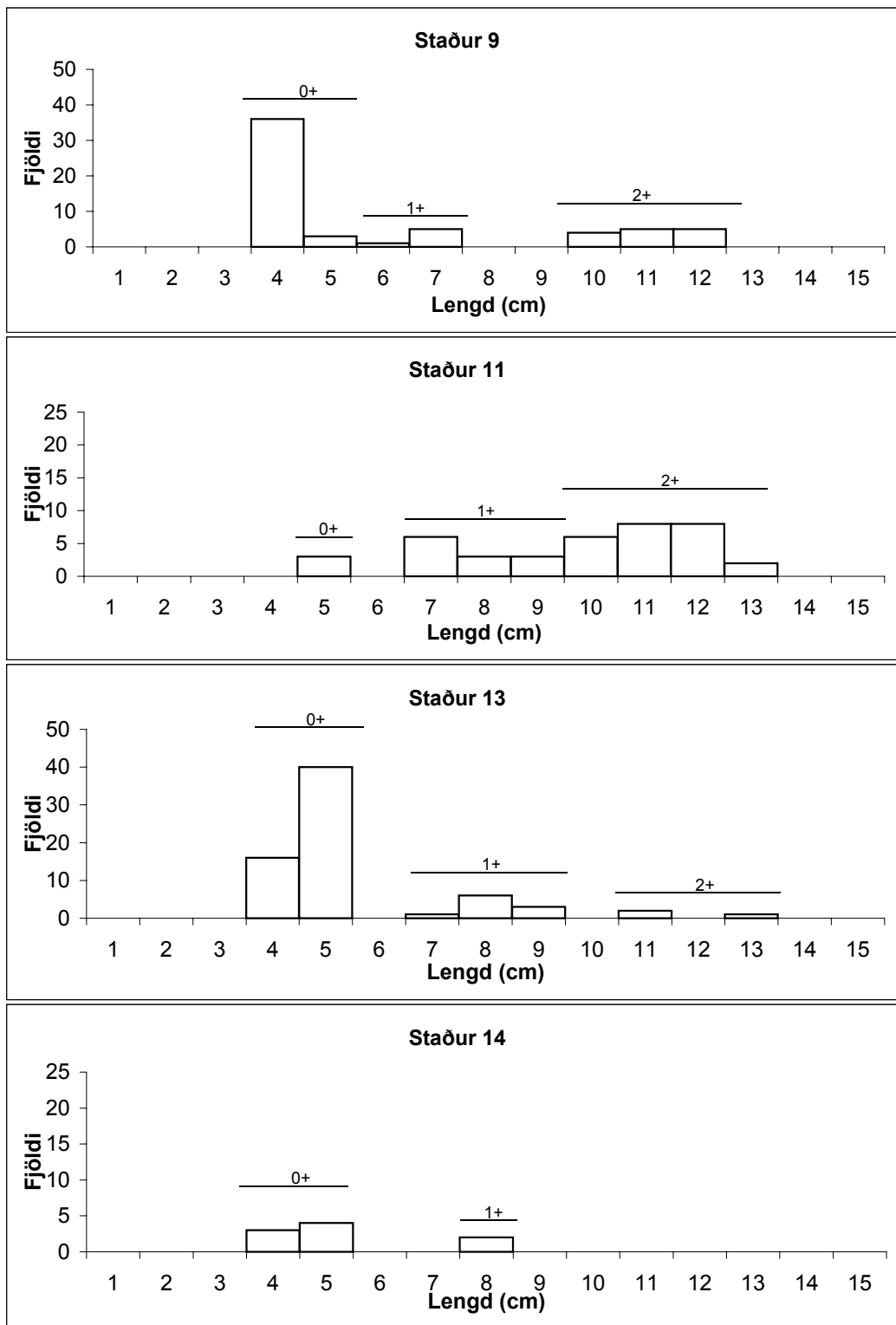
Niðurstöður rannsókna á seiðastofnum í Sæmundará 2007 staðfesta mjög sterkan seiðabúskap árinna. Seiðastofnar bleikju og urriða halda stöðu sinni eða styrkjast, en náttúrulegir laxastofnar virðast sterkari en þeir hafa mælst í hartnær 20 ár. Eftir á að koma í ljós enn betur hverju þessir árgangar munu skila í veiði. Það mun þó nokkuð ljóst vera að sú ábyrga stefna sem veiðifélagið tók í samvinnu við Veiðimálastofnun varðandi sjálfbæra uppbyggingu árinna, er að skila betri árangri og á skemmri tíma en flesta óraði fyrir. Mikilvægt er að halda áfram á sömu braut og koma ánni á þann sess sem hún raunverulega á möguleika til.



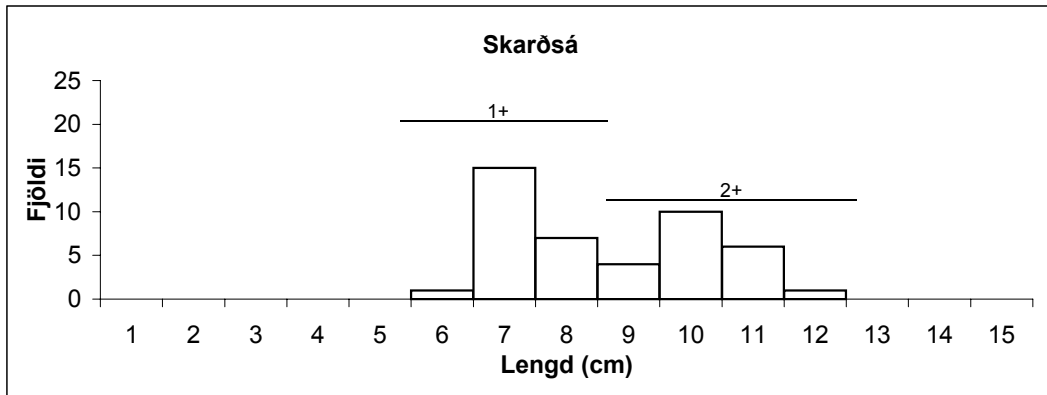
Mynd 1. Rafveiðistaðir í Sæmundará



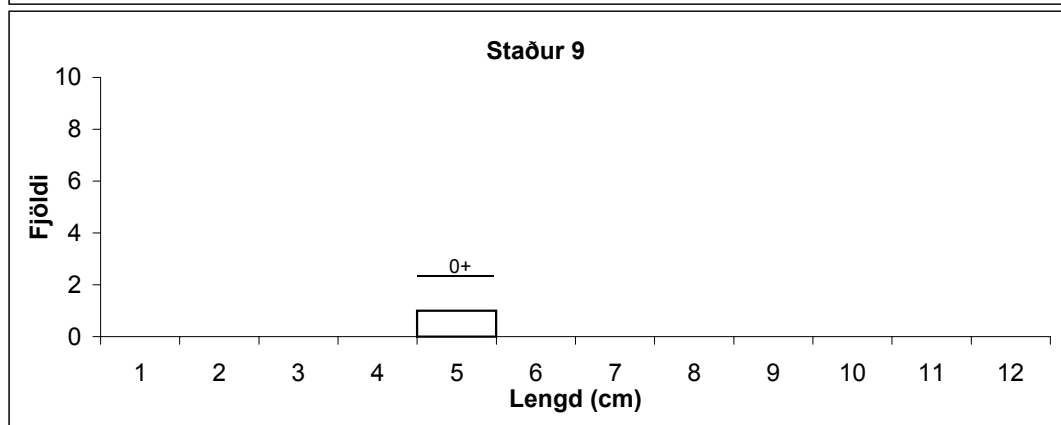
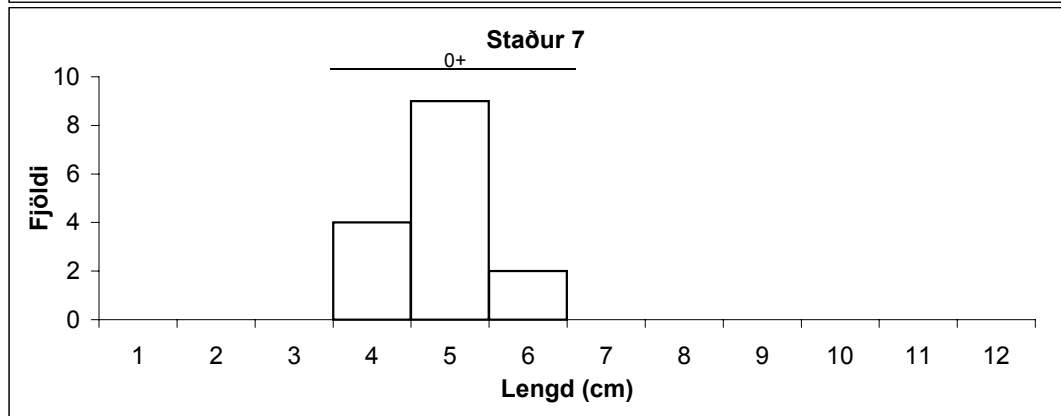
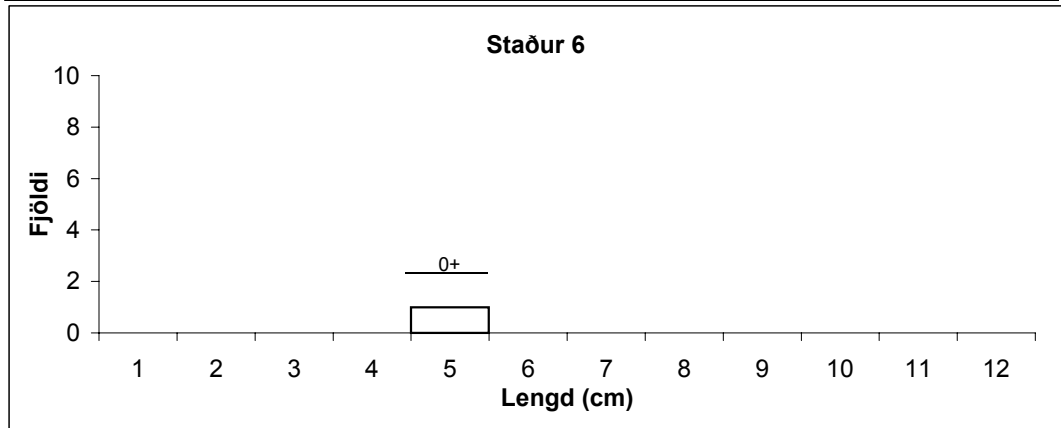
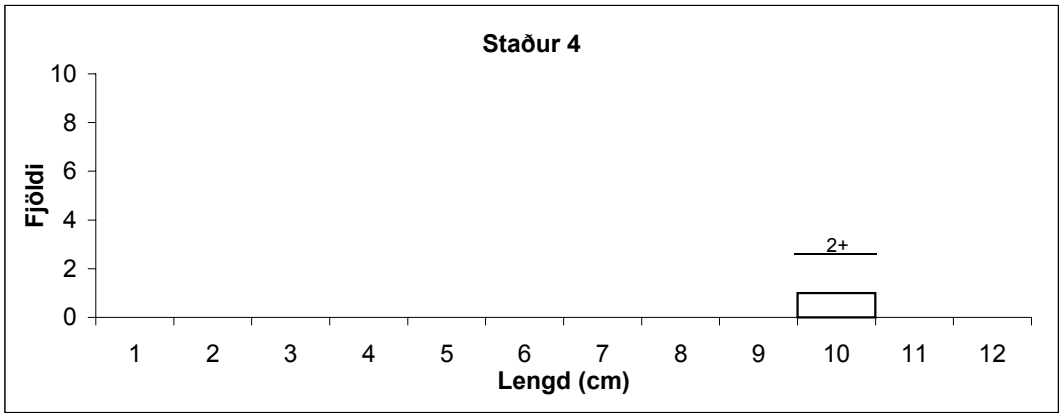
Mynd 2a: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra laxaseiða í Sæmundará í ágúst 2007.



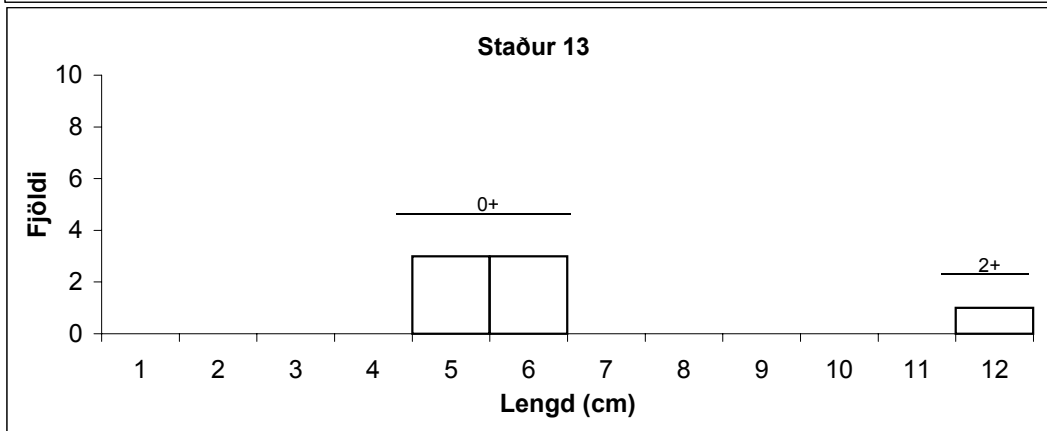
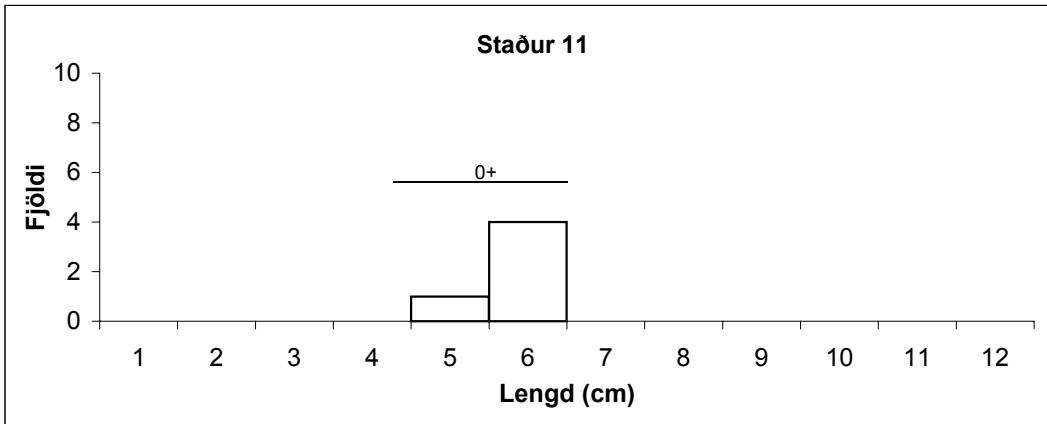
Mynd 2b: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra laxaseiða í Sæmundará í ágúst 2007.



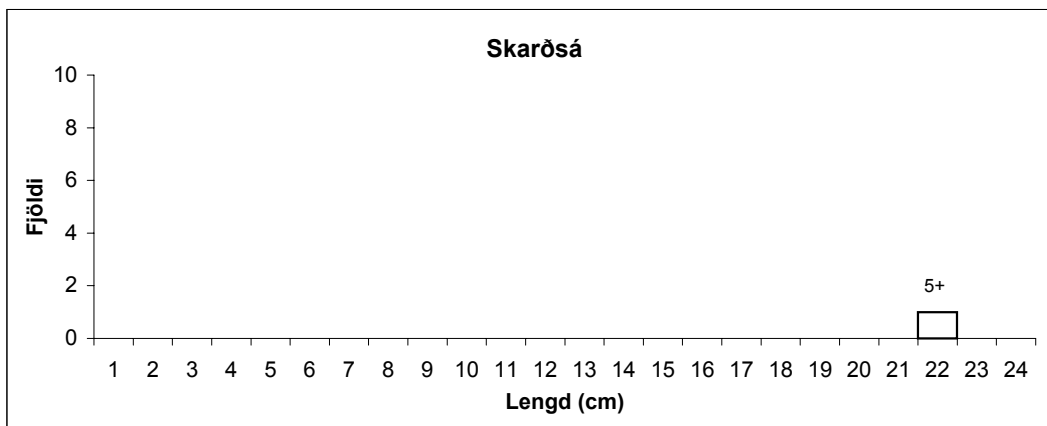
Mynd 2c: Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Skarðsá í ágúst 2007.



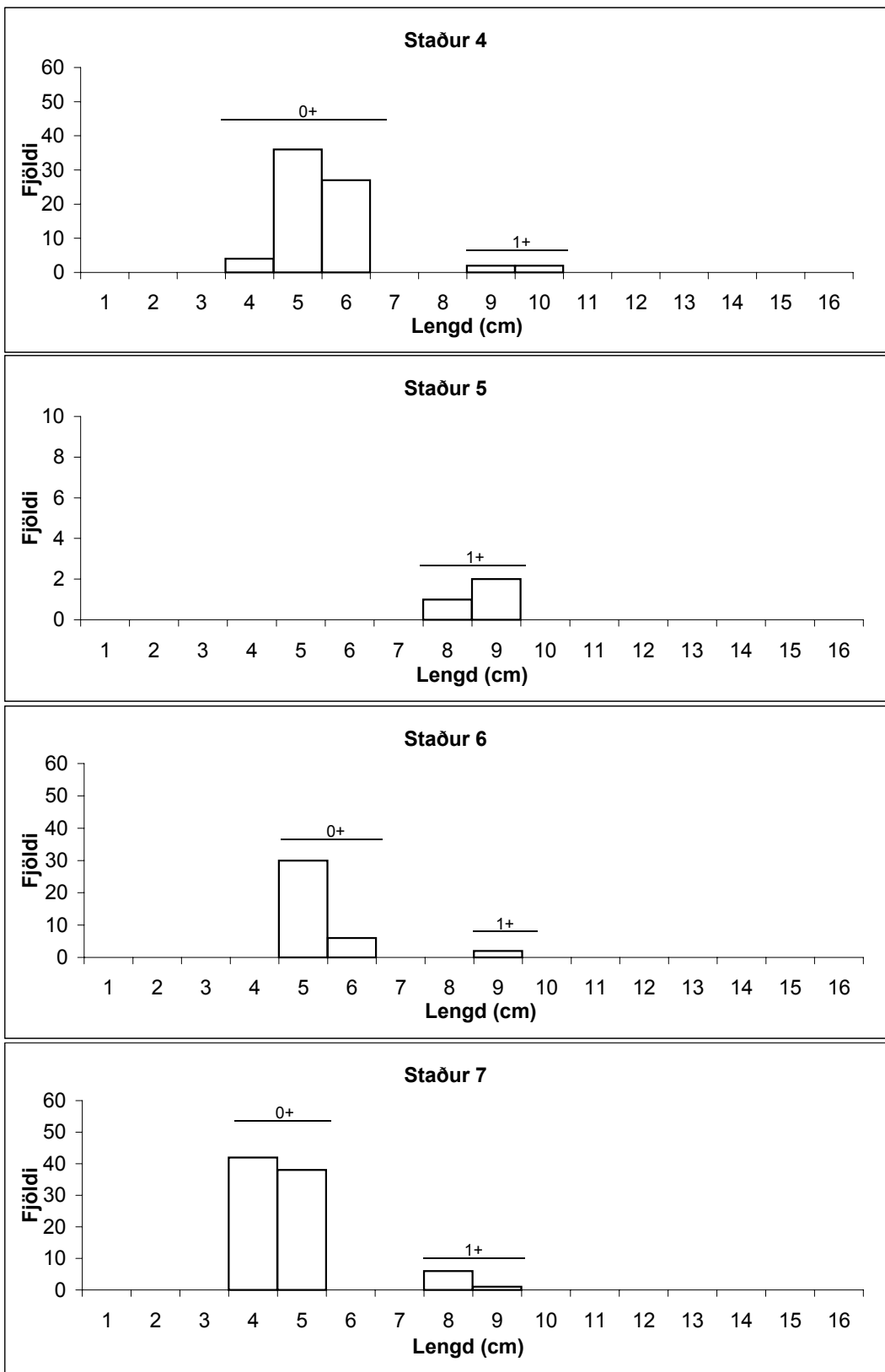
Mynd 3a: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra bleikjuseiða í Sæmundará í ágúst 2007.



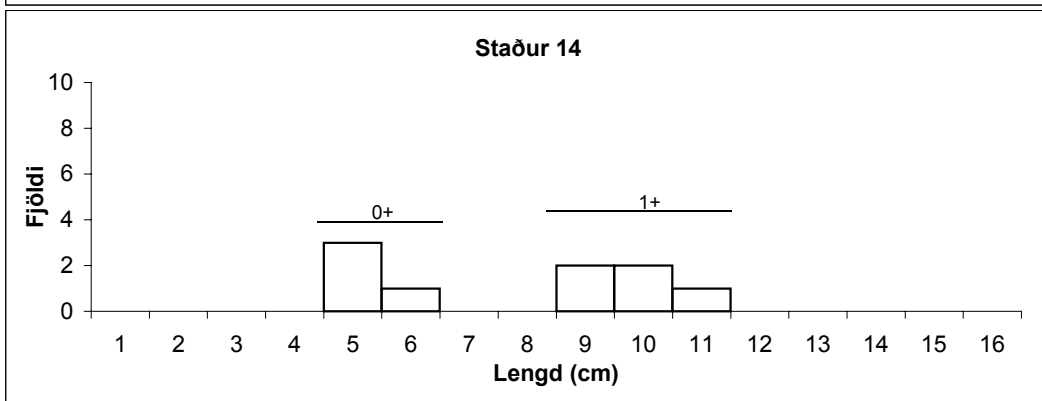
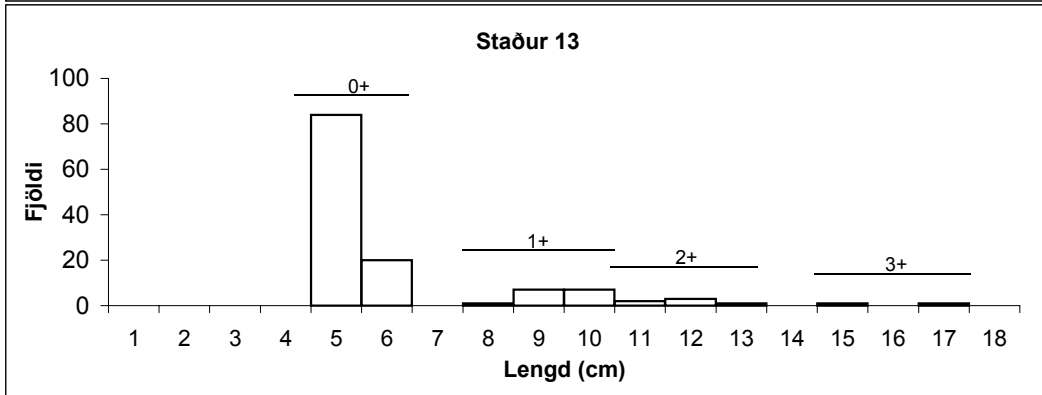
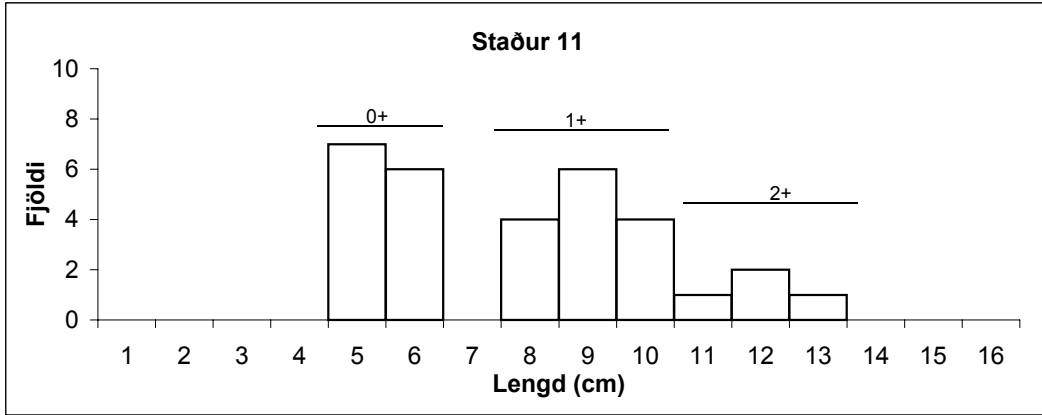
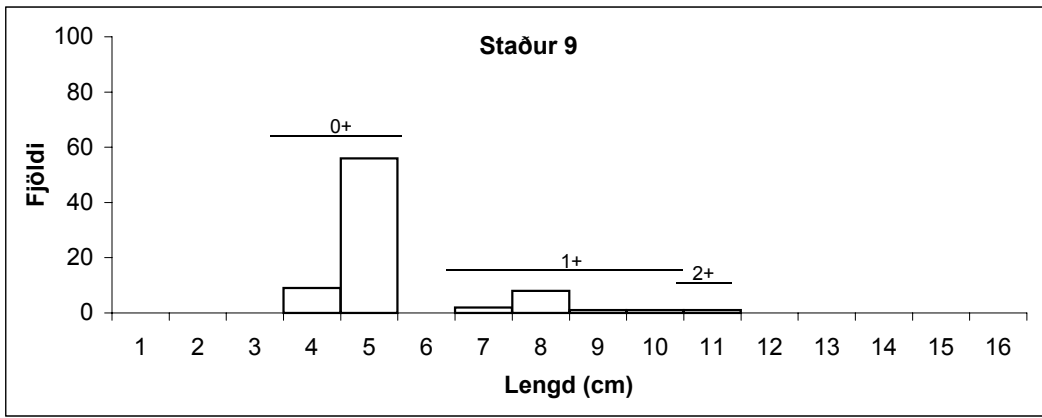
Mynd 3b: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra bleikjuseiða í Sæmundará í ágúst 2007.



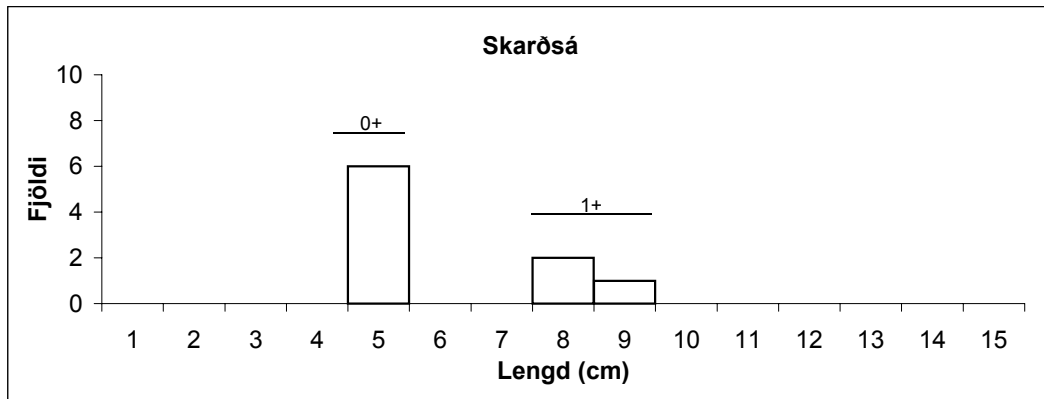
Mynd 3c: Lengdar- og aldurssdreifing veiddra bleikjuseiða í Skarösa í ágúst 2007.



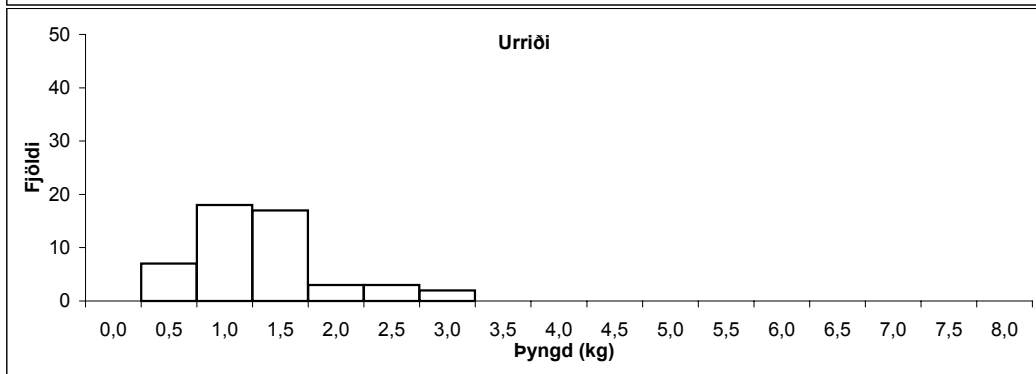
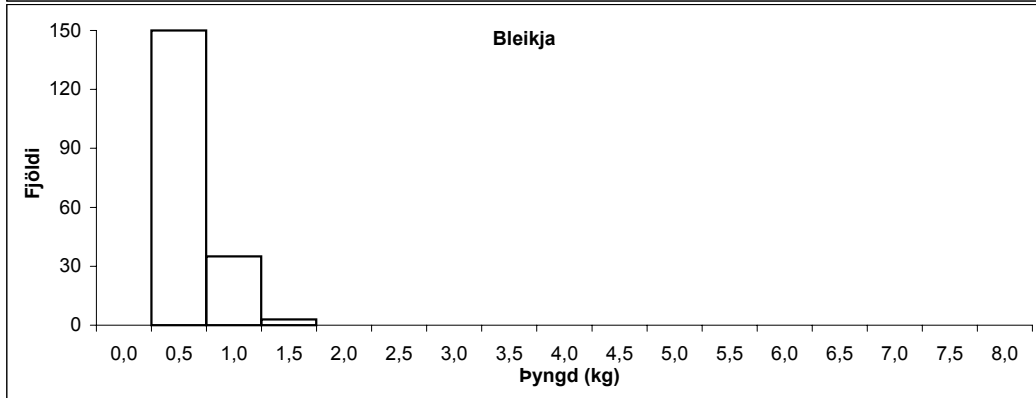
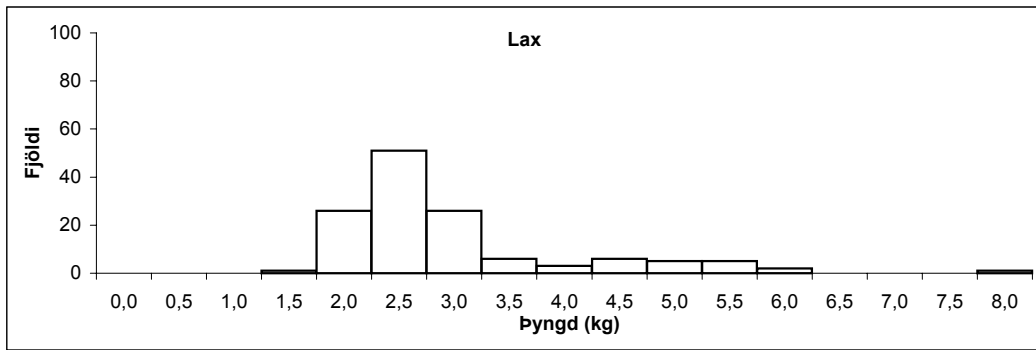
Mynd 4a: Lengdar- og aldursdreifing veiddra urriðaseiða í Sæmundará í ágúst 2007.



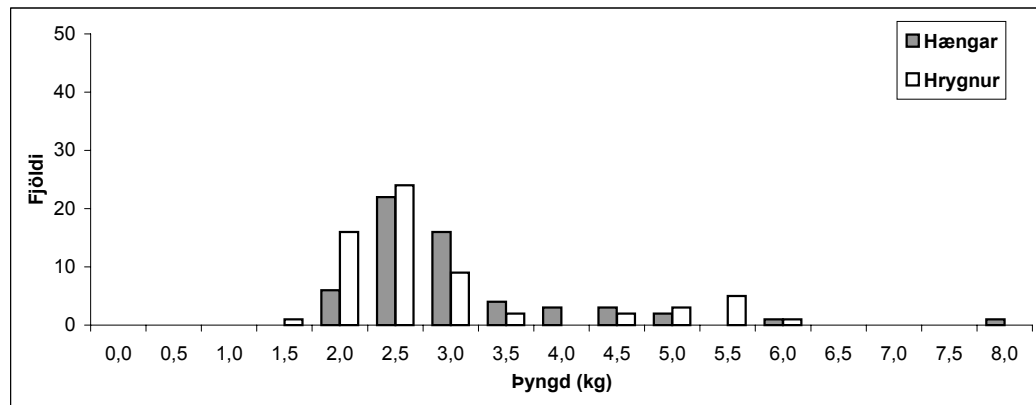
Mynd 4b: Lengdar- og aldursdreifing veiddra urriðaseiða í Sæmundará í ágúst 2007.



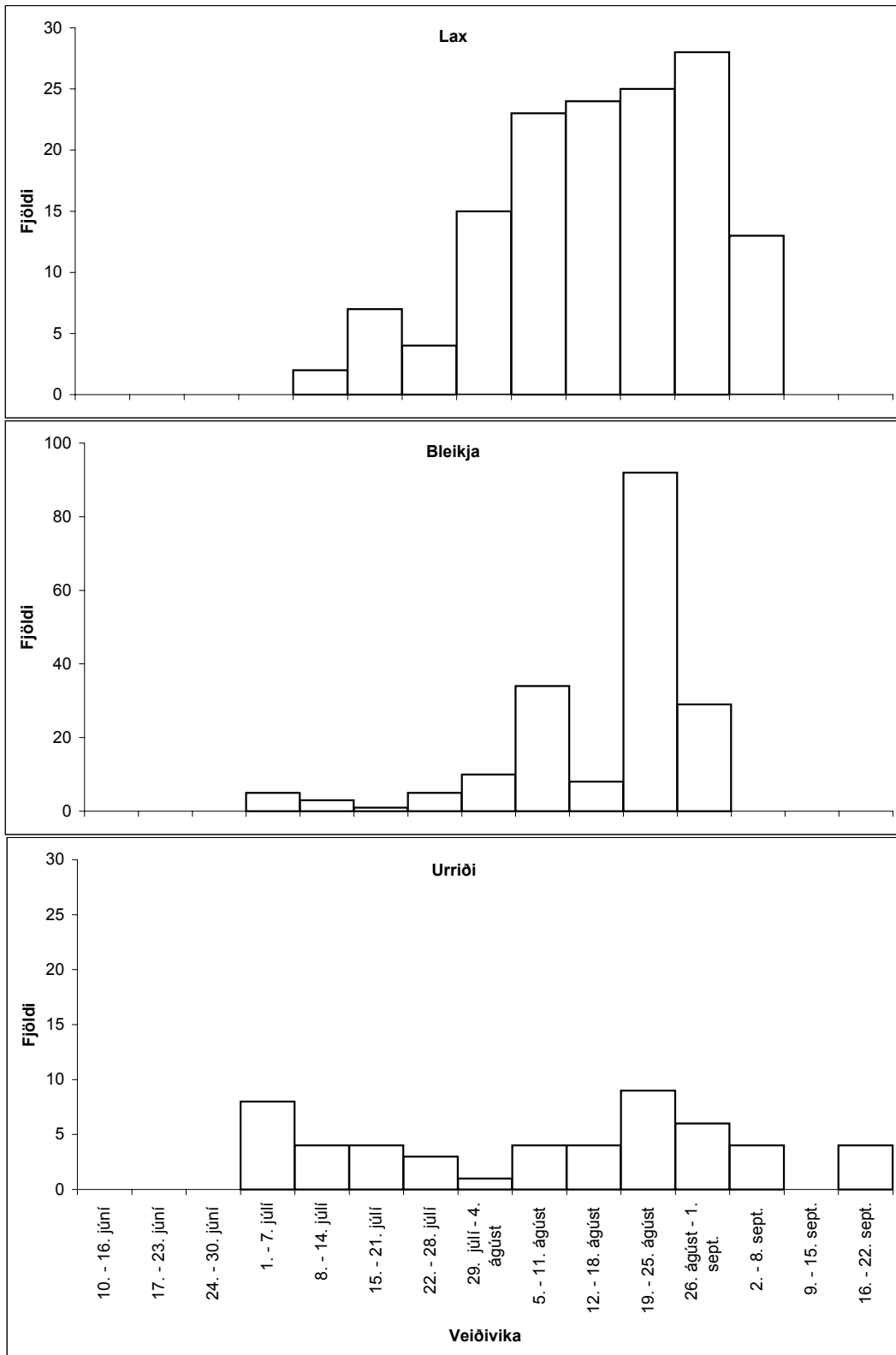
Mynd 4c: Lengdar- og aldursdreifing veiddra urriðaseiða í Skarðsá í ágúst 2007.



Mynd 5: Þyngdardreifing veiddra laxa, bleikju og urriða í Sæmundará sumarið 2007.



Mynd 6: Þyngdardreifing veiddra laxa í Sæmundará sumarið 2007 eftir kyni.



Mynd 7: Vikuleg lax,- bleikju- og urriðaveiði í Sæmundarárið 2007.

Tafla 1: Þéttleiki veiddra laxaseiða eftir aldri og uppruna á hverja 100m² á rafveiðistöðum í Sæmundará og Skarðsá í ágúst 2007.

Staður	Stærð svæðis (m ²)	Aldur			
		0+	1+	2+	3+
4	220	5,45	8,64	2,27	
5	300		16,67	4,67	
6	252	6,75	3,17		
7	196	52,04	7,14	2,04	
9	153	25,49	3,92	9,15	
11	308	0,97	3,90	7,79	
13	262	21,37	3,82	1,15	
14	200	3,50	1,00		
Skarðsá	200		11,50	10,50	

Tafla 2: Þéttleiki veiddra bleikjuseiða eftir aldri og uppruna á hverja 100m² á rafveiðistöðum í Sæmundará og Skarðsá í ágúst 2007.

Staður	Stærð svæðis (m)	Aldur					
		0+	1+	2+	3+	4+	5+
4	220			0,45			
5	300						
6	252	0,40					
7	196	7,65					
9	153	0,65					
11	308	1,62					
13	262	2,29		0,38			
14	200						
Skarðsá	200						0,50

Tafla 3: Þéttleiki veiddra urriðaseiða eftir aldri og uppruna á hverja 100m² á rafveiðistöðum í Sæmundará og Skarðsá í ágúst 2007.

Staður	Stærð svæðis (m)	Aldur			
		0+	1+	2+	3+
4	220	30,45	1,82		
5	300		1,00		
6	252	14,29	0,79		
7	196	40,82	3,57		
9	153	42,48	7,84	0,65	
11	308	4,22	4,55	1,30	
13	262	39,69	5,73	2,29	0,76
14	200	2,00	2,50		
Skarðsá	200	3,00	1,50		

Tafla 4: Meðallengd, staðalfrávik og fjöldi laxaseiða af hverjum árgangi á hverri stöð í Sæmundará og Skarðsá í rafveiðum 2007

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	3,93	0,23	12	8,08	0,44	19	12,20	0,68	5			
5				7,52	0,40	50	10,86	0,83	14			
6	4,61	0,13	17	7,35	0,34	8						
7	4,12	0,17	102	7,05	0,48	14	10,48	0,74	4			
9	4,12	0,22	39	6,77	0,33	6	10,94	0,83	14			
11	4,83	0,21	3	7,80	0,61	12	11,22	0,84	24			
13	4,65	0,27	56	8,12	0,56	10	11,47	1,17	3			
14	4,44	0,29	7	7,80	0,00	2						
Skarðsá				7,25	0,43	23	10,12	0,67	21			
Samt.	4,29	0,33	236	7,53	0,57	144	10,87	0,94	85			

Tafla 5: Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi laxaseiða af hverjum árgangi á hverri stöð í Sæmundará og Skarðsá í rafveiðum 2007

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	0,63	0,13	12	5,78	0,93	19	19,26	2,42	5			
5				4,78	0,79	50	14,33	3,17	14			
6	1,03	0,10	17	4,48	0,68	8						
7	0,75	0,11	102	3,87	0,87	14	13,03	2,98	4			
9	0,73	0,13	39	3,40	0,52	6	14,99	3,29	14			
11	1,23	0,25	3	5,45	1,15	12	17,05	3,94	24			
13	1,11	0,20	56	5,87	1,21	10	17,97	3,94	3			
14	0,90	0,18	7	4,60	0,42	2						
Skarðsá				4,16	0,66	23	11,64	2,53	21			
Samt.	0,85	0,22	236	4,78	1,08	144	14,90	3,95	85			

Tafla 6: Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir laxaseiði sem veiddust í Sæmundará og Skarðsá 2007 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	1,03	0,20	12	1,09	0,05	19	1,06	0,05	5			
5				1,12	0,07	50	1,10	0,04	14			
6	1,05	0,05	17	1,12	0,04	8						
7	1,06	0,10	102	1,09	0,06	14	1,12	0,11	4			
9	1,03	0,11	39	1,09	0,03	6	1,13	0,09	14			
11	1,08	0,10	3	1,14	0,07	12	1,19	0,10	24			
13	1,09	0,08	56	1,08	0,04	10	1,19	0,11	3			
14	1,02	0,11	7	0,97	0,09	2						
Skarðsá				1,08	0,04	23	1,11	0,06	21			
Samt.	1,06	0,10	236	1,10	0,06	144	1,13	0,09	85			

Tafla 7: Meðallengd og staðalfrávik urriða- og bleikjuseiða sem veiddust í Sæmundará og Skarðsá 2007 eftir aldri seiðanna

	0+			1+			2+			3+			5+		
	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
Bleikja	5,13	0,61	28				10,80	1,27	2				22,10		1
Urriði	4,98	0,48	375	8,83	0,87	65	11,81	0,90	11	16,15	1,77	2			

Tafla 8: Meðalþyngd og staðalfrávik urriða- og bleikjuseiða sem veiddust í Sæmundará og Skarðsá 2007 eftir aldri seiðanna

	0+			1+			2+			3+			5+		
	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
Bleikja	1,33	0,47	28				12,45	5,16	2				118,30		1
Urriði	1,42	0,42	375	8,25	2,63	65	19,55	4,22	11	46,90	13,86	2			

Tafla 9: Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir urriða- og bleikjuseiði sem veiddust í Sæmundará og Skarðsá haustið 2007 eftir aldri seiðanna.

	0+			1+			2+			3+			5+		
	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
Bleikja	0,95	0,07	28				0,96	0,07	2				1,10		1
Urriði	1,12	0,11	375	1,16	0,09	65	1,17	0,06	11	1,10	0,03	2			

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

Staður		Vísitala lífþyngdar (gr/100m²)			
nr.	0+	1+	2+	3+	Samtals
4	3,4	49,9	43,8		97,1
5		79,7	66,9		146,6
6	6,9	14,2			21,2
7	38,8	27,7	26,6		93,1
9	18,5	13,3	137,1		169,0
11	1,2	21,2	132,9		155,3
13	23,6	22,4	20,6		66,6
14	3,2	4,6			7,8
Skarðsá		47,8	122,3		170,1

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		Vísitala lífþyngdar (gr/100m²)			
nr.	0+	1+	2+	3+	Samtals
Bleikja	2,0		1,3		3,3
Urriði	30,1	28,0	9,0	4,5	71,6

Tafla 12: Heildarþéttleiki allra árganga laxaseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2007. Aðferð A.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m ²)	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				

Tafla 13: Heildarþéttleiki allra árganga bleikjuseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2007. Aðferð A.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m ²)	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	

Tafla 14: Heildarþéttleiki allra árganga urriðaseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2007. Aðferð A.

Ár	Fjöldi veiðistaða	Stærð veiðistaða (m ²)	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

Tafla 15: Heildarþéttleiki allra árganga laxaseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2007. Aðferð B.

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			
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				

Tafla 16: Heildarþéttleiki allra árganga bleikjuseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2007. Aðferð B.

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			
2005	8	3480	1,98	0,03		
2006	8	2910	2,27			
2007	8	1891	1,48		0,11	

Tafla 17: Heildarþéttleiki allra árganga urriðaseiða í rafveiðum í Sæmundará 2001-2007. Aðferð B.

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
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

Tafla 20: Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir laxaseiði sem veiddust í Sæmundará 2001-2007 eftir aldri seiðanna.

Ár	0+			1+			2+			3+			4+/1+ss*			2+ss		
	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	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	1,12*		2			
2003	1,12	0,17	122	1,17	0,08	191	1,17	0,12	22	1,13	0,06	4	1,17*	0,14	15	1,36	0,17	3
2004	1,04	0,13	149	1,04	0,10	118	1,04	0,08	70	1,09	0,08	16						
2005	1,15	0,18	103	1,13	0,06	99	1,15	0,08	29	1,18	0,15	2						
2006	1,09	0,16	32	1,08	0,06	154	1,14	0,09	17									
2007	1,06	0,10	236	1,10	0,07	121	1,14	0,09	64									

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

Tafla 21: Meðallengd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga bleikjuseiða í Sæmundará í rafveiðum 2001-2007.

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	4,25	0,67	151	8,37	0,35	3	10,58	0,58	8	12,53	1,01	4			
2002	4,92	0,80	145	7,80	1,24	5	9,83	0,58	3	11,70		2			
2003	5,26	0,63	39	8,50	1,67	3	11,20		2						
2004	5,24	0,58	41												
2005	4,52	0,52	69	8,60		1									
2006	4,54	0,52	66												
2007	5,13	0,61	28				10,80	1,27	2						

Tafla 22: Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga bleikjuseiða í Sæmundará í rafveiðum 2001-2007.

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						

Tafla 23: Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir bleikjuseiði sem veiddust í Sæmundará 2001-2007 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						

Árin 2001-2003 var aðeins hluti 0+ seiða vígtaður, 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 2001-2007.

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			

Tafla 25: Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi allra árganga urriðaseiða í Sæmundará í rafveiðum 2001-2007.

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			

Tafla 26: Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir urriðaseiði sem veiddust í Sæmundará 2001-2007 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			

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 lífþyngdar (gr) laxaseiða á hverjum 100m² í Sæmundará eftir aldri árin 2001-2007.

Ár	Vísitala lífþyngdar (gr/100m ²)							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

Tafla 28: Vísitala lífþyngdar (gr) bleikjuseiða á hverjum 100m² í Sæmundará eftir aldri árin 2001-2007.

Ár	Vísitala lífþyngdar (gr/100m ²)					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	2,0		1,3			3,3

Tafla 29: Vísitala lífþyngdar (gr) urriðaseiða á hverjum 100m² í Sæmundará eftir aldri árin 2001-2007.

Ár	Vísitala lífþyngdar (gr/100m ²)					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

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 30: Fjöldi veiddra og sleptra laxa, urriða og bleikju ásamt afla í Sæmundará sumarið 2007.

	Lax	Bleikja	Urriði
Veiði	141	188	51
Sleppt	14	0	0
Afli	127	188	51

Tafla 31: Fjöldi veiddra laxa eftir kyni í Sæmundará 2007.

	Hængar	Hrygnur	Ókyngur.	Alls
Veiði	62	64	15	141
Sleppt	5	8	1	14
Afli	57	56	14	127

Tafla 32: Laxveiðin í Sæmundará 2007. 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	Hængar			Hrygnur			Ókyngur.			Samtals	
	Fjöldi	Meðalp.	%	Fjöldi	Meðalp.	%	Fjöldi	Meðalp.	%	Fjöldi	Meðalp.
1	49	2,7	44,5	51	2,4	46,4	10	2,3	9,1	110	2,5
2	9	5,1	40,9	12	5,0	54,5	1	4,5	4,5	22	5,0
Óvíst	4		44,4	1		11,1	4		44,4	9	
Alls	62	2,9	44,0	64	2,9	45,4	15	2,5	10,6	141	2,8