

**Rannsóknir á seiðastofnum
í Norðurá í Skagafirði og
hliðarám hennar 2005**

**Eik Elfarsdóttir
og Bjarni Jónsson**

Skagafirði, 2005

VMST-N/0505

Inngangur

Rannsóknir voru gerðar á ástandi og útbreiðslu seiðastofna í Norðurá og hliðarám hennar í byrjun september 2005. Vorið 2006 verður hafist handa við lagningu nýs vegar í Norðurárdal í Skagafirði. Vegstæði þjóðveggar 1 breytist frá Kjálkavegi að Heiðarsporði/Skógarhlið en þetta er um 15 kílómetra kafli. Neðst á þessu svæði kemur nýi vegurinn til með að liggja að töluverðu leyti ofan í núverandi árfarvegi og mun það raska búsvæðum seiða verulega. Brúargerð, malarnám o.fl kemur að auki til með að hafa áhrif á lífríki árinna. Mikil undirbúningsvinna hefur farið fram til að hægt sé að lágmarka allt rask og framkvæma viðeigandi mótvægisáðgerðir við því raski sem ekki verður hjá komist.

Seiðastofnar Norðurár hafa verið rannsakaðir með rafveiðum nokkrum sinnum síðustu 30 árin og síðast var það gert árið 2000 (Bjarni Jónsson, 2001, VMST-N/01006). Búsvæðamat fór fram árin 2001-2002 og var sérstaklega reiknað upp það svæði sem tapast mun við vegaf framkvæmdirnar (Bjarni Jónsson og Eik Elfarsdóttir, 2002, VMST-N/0214). Einnig voru áhrif vegagerðarinnar á veiðistaði í Norðurá könnuð (Bjarni Jónsson, Eik Elfarsdóttir og Hjalti Þórðarson, 2003, VMST-N/0303). Áætlað er að fylgjast vel með áhrifum framkvæmda á lífríki Norðurár og hliðaráa hennar og vinna að mótvægisáðgerðum samhliða framkvæmdum í og við Norðurá. Ein af þeim áðgerðum sem beitt verður til að fylgjast með lífríki árinna er árleg úttekt á ástandi seiðastofna til að fá yfirlit yfir árgangastyrkleika, útbreiðslu, afkomu og vöxt seiða í ánum og þessir þættir bornir saman milli ára. Þær rannsóknir sem hér eru kynntar eru liður í þeirri vöktun. Rannsóknirnar fóru fram haustið 2005 áður en nokkurt rask hefur orðið vegna fyrirhugaðra vegaf framkvæmda.

Aðferðir

Rafveitt var á 6 stöðum í Norðurá, frá Heiðarenda niður að ármótum hennar við Héraðsvötn, einnig var veitt á tveimur stöðum í Valagilsá og Egilsá og einum stað í Kotá (mynd 1). Stærð rafveiðistaða var á bilinu 180 – 675 m². Stærð rafveiðistaða var minni á stöðum þar sem meira virtist af seiðum eða að aðstæður í ánni leyfðu ekki stærra veiðisvæði. Veidd var ein yfirferð 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, sem einkennandi eru fyrir einstaka árkafla.

Öll seiði sem veiddust voru lengdarmæld og vigtuð. Þéttleiki var reiknaður út frá fjölda seiða í hverjum árgangi á hverjum stað þar sem stærð veiðisvæðis er þekkt, gefur þetta aðeins seiðavísitölu en ekki heildarfjölda seiða: $\text{þéttleiki} = (\text{fjöldi seiða} / \text{stærð veiðisvæðis } m^2) * 100m^2$ (tölur 1 og 2).

Meðallengd og -þyngd laxa- og bleikjuseiða var reiknuð ásamt ástandsstuðlum fyrir hvern árgang á hverjum athugunarstað (tölur 3 – 8). Ástandsstuðullinn er reiknaður út frá lengd og þyngd hvers seiðis og segir til um holdafar þess: $\text{ástandsstuðull} = (\text{þyngd (gr)} / \text{lengd}^3 \text{ (cm)}) * 100$.

Einnig var reiknuð út vísitala lífþyngdar allra árganga á hverjum athugunarstað út frá meðalþyngd hvers árgangs á hverjum stað og þéttleika sama árgangs á sama stað: $\text{lífþyngd á } 100m^2 = \text{meðalþyngd (gr)} * \text{þéttleiki á } 100m^2$ (tölur 9 og 10).

Niðurstöður

Laxaseiði veiddust á þremur stöðum í Norðurá en ekki í neinni hliðarána (tafla 1, mynd 2). Öll laxaseiðin sem veiddust voru eins árs og veiddust þau á neðstu stöðunum í Norðurá, stöðvum 4-6, ofan Egilsár, rétt neðan ármóta Egilsár og Norðurár og nokkru neðan Kjálkabráar (mynd 1). Mest var af laxaseiðum á kafla ofan Egilsár en þéttleiki þeirra var þó ekki mjög mikill (tafla 1). Bleikjuseiði veiddust hinsvegar á öllum rafveiðistöðum í Norðurá og í öllum hliðaránum (tafla 2, mynd 3).

Efst var veitt ofan gömlu brúar við Heiðarsporð (stöð 1, mynd 1), þar veiddust þrjú árgangar bleikjuseiða, vorgömul, eins- og tveggja ára. Mest var af tveggja ára seiðunum (tafla 2, mynd 3a) og var hluti þeirra kynþroska hængar.

Ofan Valagilsár var næstefsti rafveiðistaðurinn í Norðurá (stöð 2, mynd 1) þar var þéttleiki vorgamalla bleikjuseiða mjög mikill en einnig voru þar eins árs seiði (tafla 1, mynd 3a).

Rafveiðistaður þrjú í Norðurá var neðan Fremri-Kota (mynd 1). Á þessari stöð veiddist nokkuð af vorgömlum og eins árs bleikjuseiðum auk þess sem tveggja ára seiði fundust (tafla 2, mynd 3a).

Nokkru ofan við beitarhús við Egilsá var einnig veitt (stöð 4, mynd 1), þar fundust eins árs laxaseiði (tafla 1, mynd 2) auk vorgamalla og eins árs bleikjuseiða (tafla 2, mynd 3a).

Rétt neðan ármóta Norðurár og Egilsár (stöð 5, mynd 1) veiddist eitt eins árs laxaseiði (tafla 1, mynd 2) en einnig fundust þar eins árs og tveggja ára bleikjuseiði í aðeins meiri þéttleika (tafla 2, mynd 3b).

Neðsta rafveiðistöðin í Norðurá var töluvert neðan við brú inn á Kjálka (stöð 6, mynd 1). Þar fundust nokkur eins árs laxaseiði (tafla 1, mynd 2) og einnig varð vorgamalla bleikjuseiða vart (tafla 2, mynd 3b).

Veitt var á tveimur stöðum í Valagilsá, ofan brúar (stöð 1, mynd 1) og neðan hennar (stöð 2, mynd 1). Á báðum stöðum veiddust eins- og tveggja ára bleikjuseiði en töluvert meiri þéttleiki var ofan brúarinnar (tafla 2, mynd 3b).

Í Kotá var veitt milli brúar yfir Þjóðveg 1 og gömlu brúarinnar (staður 1, mynd 1). Fundust þar fjórir árgangar bleikju og bleikjuseiða; eins árs, tveggja-, þriggja- og fjögurra ára (tafla 2, mynd 3c). Tvær kynþroska hrygnur voru þar á meðal, ein fjögurra ára og önnur þriggja ára. Einnig reyndust tólf hængar vera kynþroska og voru þeir tveggja- og þriggja ára.

Rafveitt var á tveimur stöðum í Egilsá, ofan brúar (stöð 1) og neðan hennar (stöð 2, mynd 1). Tveir árgangar bleikjuseiða fundust á báðum stöðvum, eins- og tveggja ára seiði (tafla 2, mynd 3c). Þéttleiki var nokkuð meiri á efri stöðinni en þeirri neðri en á báðum stöðum var meira af eins árs seiðum en tveggja ára. Nokkuð var um að hængar væru kynþroska.

Ekki veiddist það mikið af seiðum í hverjum árgangi fyrir sig á hverri stöð að hægt sé að bera mikið saman lengd þeirra, þyngd og ástand (töflur 3-8). Á heildina litið eru laxaseiðin þó í meðallagi stór og ástand þeirra nokkuð gott en almennt viðmið ástandsstuðla laxaseiða er 1. Bleikjuseiðin voru einnig í meðallagi og voru seiðin neðan Egilsár, í Egilsá og Kotá einna stærstu seiðin. Ástandsstuðlar bleikjuseiða eru almennt nokkuð lægri en laxaseiða eða um 0,9

eða jafnvel lægri. Ástand bleikjuseiðanna í Norðurá og hliðarám hennar var því mjög gott því stuðlarnir voru á bilinu 0,86 til 1,17 og að meðaltali vel yfir 0,9 (tafla 8).

Reiknuð var vísitala lífþyngdar seiða í ánum á 100m² út frá þyngd þeirra og þéttleika (töflur 9 – 10). Seiðin sem veiddust á stöð 1 og í Valagilsá voru ekki vigtuð og því var meðalþyngd seiða af hinum stöðvunum notuð við útreikninga á lífþyngd þeirra. Mesta lífþyngd bleikjuseiða í vatnakerfinu reyndist vera í Kotá en þar var nokkuð af þriggja og fjögurra ára seiðum sem vega þyngra en yngri seiðin í svona útreikningum þar sem þau eru stærri. Einnig var lífþyngdin töluverð á stöð 1, stöð 2, á efri stöðinni í Valagilsá og Egilsá, en minnst var lífþyngdin á stöð 6 þar sem aðeins veiddust nokkur vorgömul seiði (tafla 10). Mest lífþyngd vorgamalla seiða var á stöð 2.

Umræður

Lítið eða ekkert hefur veiðst af laxaseiðum í þeim rannsóknum sem farið hafa fram í Norðurá hingað til (Bjarni Jónsson, 2001, VMST-N/01006) og þegar þau hafa veiðst hefur það helst verið neðst í ánni, við Kjálkabrú. Í rafveiðunum 2005 veiddust hinsvegar laxaseiði á þremur veiðistaðanna og efst veiddust þau rétt neðan Geldingsgils (stöð 4) sem er töluvert ofar en áður hefur sést. Líklegt er að gott árferði síðustu ár og hlýnandi verðurfar hafi þau áhrif að lax sé að nema land ofar á þessum hluta vatnasvæðisins og að meira af laxaseiðum nái að vaxa upp í ánni. Hér er um talsvert miklar breytingar að ræða á samsetningu fiskistofna Norðurár.

Bleikjuseiði hafa jafnan verið nokkuð dreifð um ána en í mismiklum þéttleika þó. Nokkur lægð varð í sjóbleikjustofnum á vatnasvæði Héraðsvatna og reyndar víðar á Norðurlandi fyrir nokkrum árum og varð svo einnig í Norðurá. Bleikjuseiðum fækkaði í ánni og þá sérstaklega á efstu stöðunum en einnig töluvert um miðbik árinna (Bjarni Jónsson, 2001, VMST-N/01006). Útbreiðsla bleikju í Norðurá og ám sem í hana renna virðist hafa dregist saman um tíma. Í rafveiðunum 2005 kom í ljós að einhver viðsnúningur hefur orðið á þessarri þróun og að þéttleiki seiða er aftur að aukast og þá sérstaklega efst í ánni. Mun meira veiddist af bleikjuseiðum á efstu stöðvunum tveimur en í rafveiðunum 2000 og er mestur þéttleiki seiða í ánni á kaflanum frá brú inn af Heiðarsporði niður undir Fremri-Kot. Reyndar veiddust færri árgangar á stöð 2 árið 2005 en 2000 en þéttleiki vorgamalla og eins árs seiða var mun meiri

2005. Neðar í ánni er svipaður þéttleiki eldri seiða nú og áður en lítið fannst þó af vorgömlum seiðum þar, vorgömul seiði koma ekki alltaf fram í veiðum fyrsta sumarið og því gætu þau verið til staðar þó ekki hefðu þau fundist í neinum mæli í veiðunum haustið 2005.

Í hliðarám Norðurár veiddust bara bleikjuseiði og var þéttleiki þeirra og ástand nokkuð gott. Árið 2000 var veitt í Valagilsá og Kotá eins og árið 2005, þá voru yngstu seiðin sem fundust tveggja ára og í Kotá voru allt uppí fimm ára bleikjur (Bjarni Jónsson, 2001, VMST-N/01006). Nú veiddust í báðum ánum eins árs bleikjuseiði auk tveggja ára seiða í Valagilsá og tveggja til fjögurra ára seiði og bleikjur í Kotá og var þéttleiki ívið meiri en árið 2000. Einnig var nú veitt í Egilsá og var nokkur þéttleiki bæði eins- og tveggja ára bleikjuseiða þar. Í hliðaránum og þá sérstaklega í Kotá tilheyra bleikjurnar sem þar finnast að miklu leyti staðbundnum stofnum sem verða kynþroska snemma og ganga ekki til sjávar eins og mest af bleikjunni gerir í Norðurá (Bjarni Jónsson, 2001, VMST-N/01006). Þetta sást glöggt á rafveiðunum í Kotá haustið 2005. Þar veiddust alls 26 bleikjur og voru 14 þeirra kynþroska, tvær hrygnur og tólf hængar og var sú stærsta þó ekki nema 17,7 cm. Þessar bleikjur höfðu að auki mörg einkenni staðbundinnar bleikju, voru dökkar að lit og kubbslegar, mjög ólíkar seiðunum sem veiddust í Norðurá. Hluti af bleikjunum í Valagilsá og Egilsá virðast einnig vera staðbundnar, að minnsta kosti er nokkuð um kynþroska smáhænga þar sem ekki ganga til sjávar þó hrygnurnar fari jafnvel flestar. Í Norðurá og hliðarám hennar finnast fleiri en eitt lífsform bleikju hjá aðskildum stofnum og verður að taka tillit til þess við allar framkvæmdir á svæðinu. Norðurá fóstrar sjóbleikjuseiði sem síðar veiðast víðsvegar um vatnakerfi Héraðsvatna á leið sinni aftur í ána frá sjávardvöl sinni. Ástand bleikjustofna í Norðurá skiptir því miklu máli víðsvegar á vatnasvæðinu.

Bleikjustofnar Norðurár virðast vera á uppleið eftir lægð undanfarin ár og náttúruleg laxaseiði eru útbreiddari um ána en áður hefur sést í rannsóknum á vatnasvæðinu. Miklar framkvæmdir eru í bígerð á þessu svæði sem koma til með að raska búsvæðum seiða töluvert, sérstaklega á neðri hluta árinna. Einnig verða breytingar á veiðistöðum. Miklu skiptir að vel takist til við þær mótvægisáðgerðir sem fyrirhugaðar eru í tengslum við framkvæmdirnar. Þær rannsóknir sem hér eru kynntar gefa kost á samanburði á ástandi fiskistofna á vatnasvæði Norðurár, annarsvegar fyrir og hins vegar eftir að vegagerðarframkvæmdir hefjast í og við Norðurá.

Tafla 1: Þéttleiki veiddra laxaseiða eftir aldri og uppruna á hverja 100m² á rafveiðistöðum í Norðurá og hliðarám í september 2005.

Staður nr.	Stærð svæðis (m ²)	Aldur			
		0+	1+	2+	3+
1 - ofan Heiðarsporðs	675				
2 - ofan Valagilsár	193				
3 - neðan Fremri-Kota	420				
4 - ofan Egilsár	300		1,67		
5 - neðan Egilsár	420		0,24		
6 - neðan Kjálkabráur	540		0,56		
1 - Valagilsá	260				
2 - Valagilsá	180				
1 - Kotá	405				
1 - Egilsá	320				
2 - Egilsá	342				

Tafla 2: Þéttleiki veiddra bleikjuseiða eftir aldri og uppruna á hverja 100m² á rafveiðistöðum í Norðurá og hliðarám í september 2005.

Staður nr.	Stærð svæðis (m ²)	Aldur				
		0+	1+	2+	3+	4+
1 - ofan Heiðarsporðs	675	0,15	0,74	1,33		
2 - ofan Valagilsár	193	16,62	1,56			
3 - neðan Fremri-Kota	420	2,62	1,43	0,71		
4 - ofan Egilsár	300	1,00	0,33			
5 - neðan Egilsár	420		0,48	0,71		
6 - neðan Kjálkabráur	540	0,93				
1 - Valagilsá	260		1,15	1,54		
2 - Valagilsá	180		0,56	0,56		
1 - Kotá	405		0,74	3,46	1,98	0,25
1 - Egilsá	320		1,88	0,63		
2 - Egilsá	342		0,88	0,29		

Tafla 3: Meðallengd, staðalfrávik og fjöldi laxaseiða af hverjum árgangi á hverri stöð í Norðurá og hliðarám í rafveiðum 2005

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
1 - ofan Heiðarsporðs												
2 - ofan Valagilsár												
3 - neðan Fremri-Kota												
4 - ofan Egilsár				6,4	0,35	5						
5 - neðan Egilsár				7,6		1						
6 - neðan Kjálkabrúar				7,5	1,06	3						
1 - Valagilsá												
2 - Valagilsá												
1 - Kotá												
1 - Egilsá												
2 - Egilsá												
Samtals				6,87	0,84	9						

Tafla 4: Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi laxaseiða af hverjum árgangi á hverri stöð í Norðurá og hliðarám í rafveiðum 2005

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
1 - ofan Heiðarsporðs												
2 - ofan Valagilsár												
3 - neðan Fremri-Kota												
4 - ofan Egilsár				2,7	0,24	5						
5 - neðan Egilsár				5,0		1						
6 - neðan Kjálkabrúar				4,8	2,7	3						
1 - Valagilsá												
2 - Valagilsá												
1 - Kotá												
1 - Egilsá												
2 - Egilsá												
Samtals				3,67	1,73	9						

Tafla 5: Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir laxaseiði sem veiddust í Norðurá og hliðarám í september 2005 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
1 - ofan Heiðarsporðs												
2 - ofan Valagilsár												
3 - neðan Fremri-Kota												
4 - ofan Egilsár				1,07	0,09	5						
5 - neðan Egilsár				1,14		1						
6 - neðan Kjálkabrúar				1,07	0,15	3						
1 - Valagilsá												
2 - Valagilsá												
1 - Kotá												
1 - Egilsá												
2 - Egilsá												
Samtals				1,08	0,10	9						

Tafla 6: Meðallengd, staðalfrávik og fjöldi bleikjuseiða af hverjum árgangi á hverri stöð í Norðurá og hliðarám í rafveiðum 2005

Staður nr.	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
1 - ofan Heiðarsporðs	3,70		1	8,28	0,48	5	11,19	0,67	9						
2 - ofan Valagilsár	5,28	0,39	32	7,97	1,45	3									
3 - neðan Fremri-Kota	5,27	0,33	11	9,07	0,74	6	10,97	0,47	3						
4 - ofan Egilsár	5,47	0,50	3	10,00		1									
5 - neðan Egilsár				9,40	0,28	2	12,40	1,01	3						
6 - neðan Kjálkabruar	4,74	0,47	5												
1 - Valagilsá				9,03	0,51	3	10,78	1,12	4						
2 - Valagilsá				7,70		1	10,00		1						
1 - Kotá				9,60	0,46	3	11,55	0,82	14	14,35	1,09	8	17,70		1
1 - Egilsá				9,68	1,00	6	12,05	2,19	2						
2 - Egilsá				8,87	0,40	3	10,90		1						
Samtals	5,21	0,47	52	8,99	0,92	33	11,37	0,95	37	14,35	1,09	8	17,70		1

Tafla 7: Meðalþyngd, staðalfrávik og fjöldi bleikjuseiða af hverjum árgangi á hverri stöð í Norðurá og hliðarám í rafveiðum 2005

Staður nr.	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
1 - ofan Heiðarsporðs*															
2 - ofan Valagilsár	1,30	0,35	32	4,80	2,36	3									
3 - neðan Fremri-Kota	1,36	0,34	11	6,88	1,49	6	11,47	1,80	3						
4 - ofan Egilsár	1,47	0,40	3	8,60		1									
5 - neðan Egilsár				8,55		2	19,07	4,10	3						
6 - neðan Kjálkabruar	1,04	0,33	5												
1 - Valagilsá*															
2 - Valagilsá*															
1 - Kotá				10,00	1,05	3	15,61	3,20	14	30,41	6,31	8	64,80		1
1 - Egilsá				8,72	2,55	6	18,70	11,03	2						
2 - Egilsá				6,20	0,90	3	12,40		1						
Samtals	1,30	0,35	51	7,60	2,27	24	15,65	4,33	23	30,41	6,31	8	64,80		1

*Seiðin sem veiddust ofan Heiðarsporðs og í Valagilsá voru ekki vigtuð

Tafla 8: Meðalástandsstuðull og staðalfrávik ástandsstuðulsins fyrir bleikjuseiði sem veiddust í Norðurá og hliðarám í september 2005 eftir aldri seiðanna og rafveiðistöðum.

Staður nr.	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
1 - ofan Heiðarsporðs*															
2 - ofan Valagilsár	0,87	0,15	32	0,91	0,10	3									
3 - neðan Fremri-Kota	0,91	0,12	11	0,91	0,02	6	0,86	0,06	3						
4 - ofan Egilsár	0,88	0,01	3	0,86		1									
5 - neðan Egilsár				1,03		2	0,99	0,04	3						
6 - neðan Kjálkabráur	0,95	0,09	5												
1 - Valagilsá*															
2 - Valagilsá*															
1 - Kotá				1,13	0,04	3	1,00	0,05	14	1,02	0,08	8	1,17		1
1 - Egilsá				0,94	0,04	6	1,00		2						
2 - Egilsá				0,89	0,02	3	0,96		1						
Samtals	0,89	0,13	51	0,95	0,09	24	0,98	0,07	23	1,02	0,08	8	1,17		1

*Seiðin sem veiddust ofan Heiðarsporðs og í Valagilsá voru ekki vigtuð og því ekki hægt að reikna út ástandsstuðul þeirra

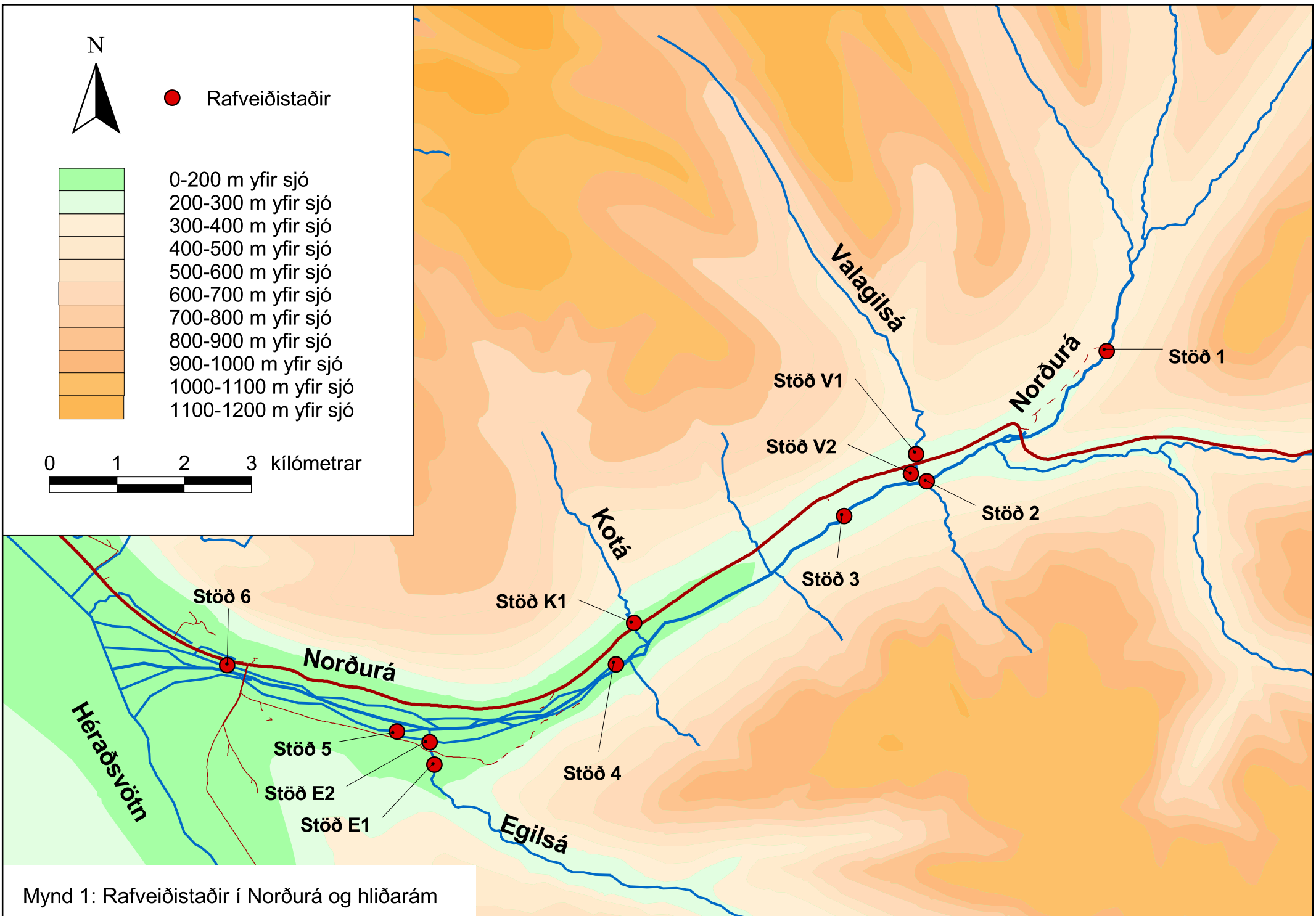
Tafla 9: Vísitala lífþyngdar (gr) laxaseiða á hverjum 100m² eftir aldri og rafveiðistöðvum. Lífþyngd er reiknuð út frá meðalþyngd hvers árgangs og þéttleikamati.

Staður nr.	Vísitala lífþyngdar (gr/100m ²)				Samtals
	0+	1+	2+	3+	
1 - ofan Heiðarsporðs					0,0
2 - ofan Valagilsár					0,0
3 - neðan Fremri-Kota					0,0
4 - ofan Egilsár		4,6			4,6
5 - neðan Egilsár		1,2			1,2
6 - neðan Kjálkabráur		2,6			2,6
1 - Valagilsá					0,0
2 - Valagilsá					0,0
1 - Kotá					0,0
1 - Egilsá					0,0
2 - Egilsá					0,0

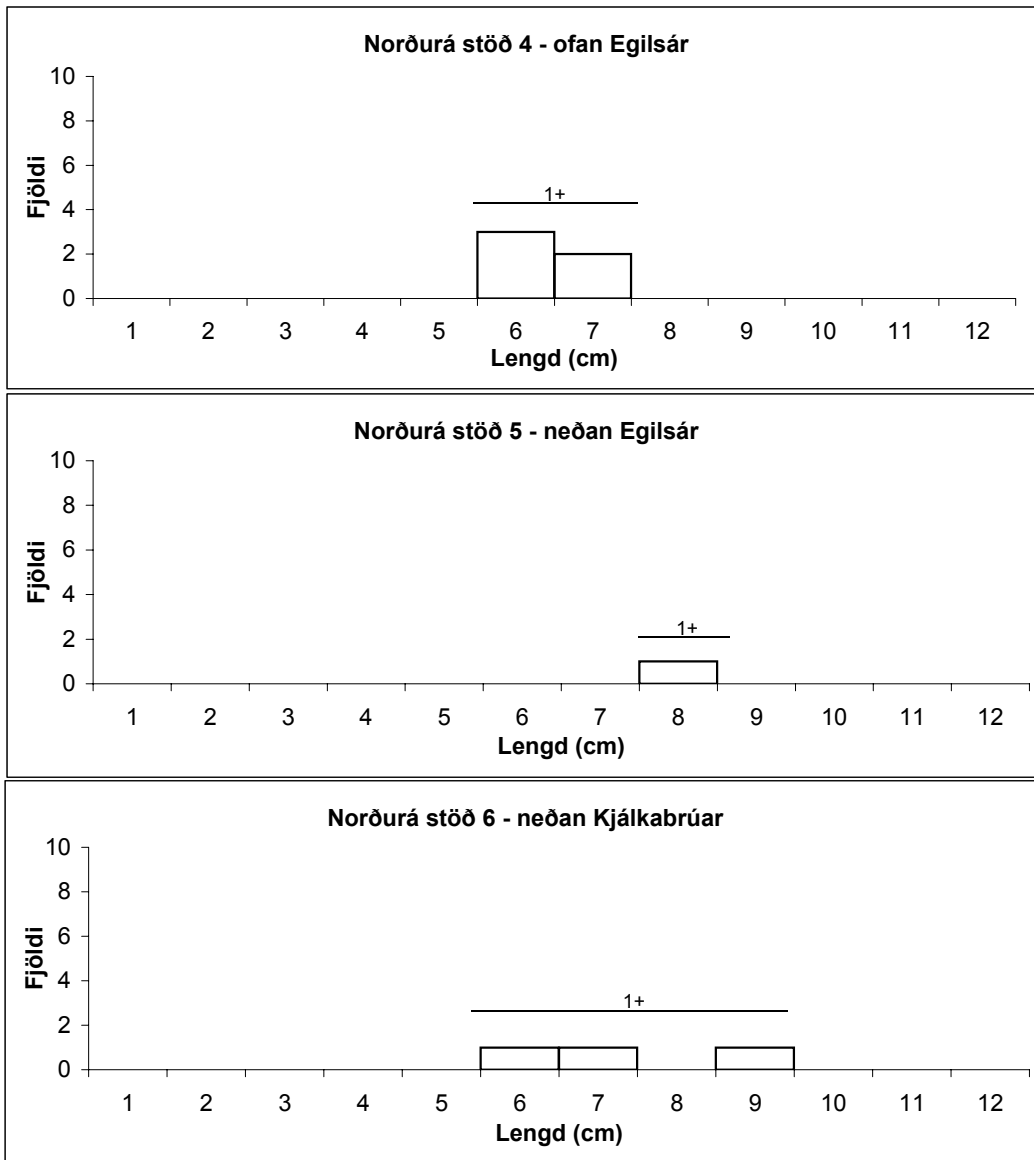
Tafla 10: Vísitala lífþyngdar (gr) bleikjuseiða á hverjum 100m² eftir aldri og rafveiðistöðvum. Lífþyngd er reiknuð út frá meðalþyngd hvers árgangs og þéttleikamati.

Staður nr.	Vísitala lífþyngdar (gr/100m ²)					Samtals
	0+	1+	2+	3+	4+	
1 - ofan Heiðarsporðs	0,2	5,6	20,9			26,7*
2 - ofan Valagilsár	21,6	7,5				29,0
3 - neðan Fremri-Kota	3,6	9,8	8,2			21,6
4 - ofan Egilsár	1,5	2,9				4,3
5 - neðan Egilsár		4,1	13,6			17,7
6 - neðan Kjálkabráur	1,0					1,0
1 - Valagilsá		8,8	24,1			32,8*
2 - Valagilsá		4,2	8,7			12,9*
1 - Kotá		7,4	54,0	60,1	16,0	137,4
1 - Egilsá		16,3	11,7			28,0
2 - Egilsá		5,4	3,6			9,1

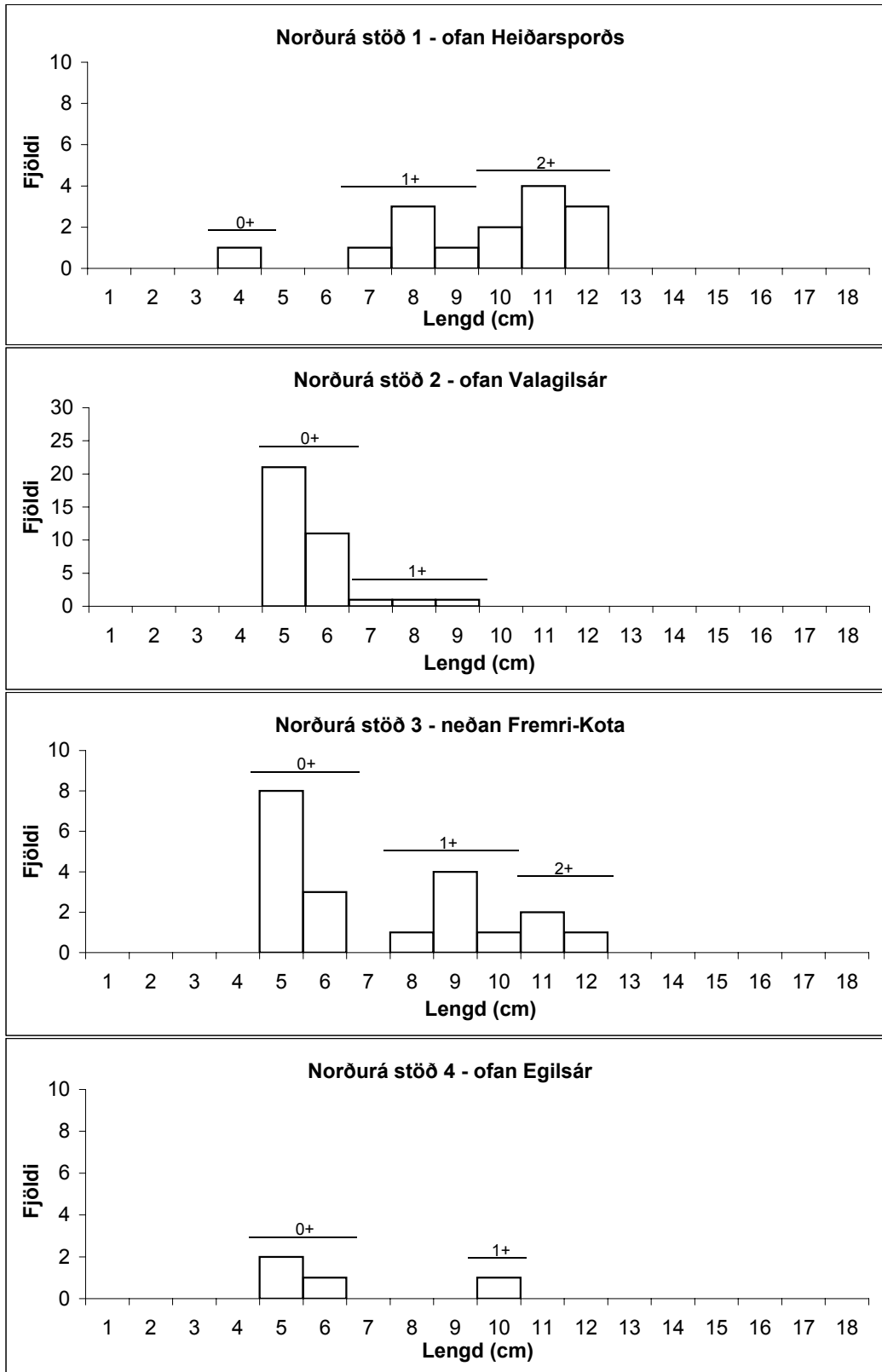
* Seiðin sem veiddust ofan Heiðarsporðs og í Valagilsá voru ekki vigtuð, notuð er meðalþyngd seiða af sama árgangi af hinum stöðvunum til að reikna lífþyngd á þeim stöðum.



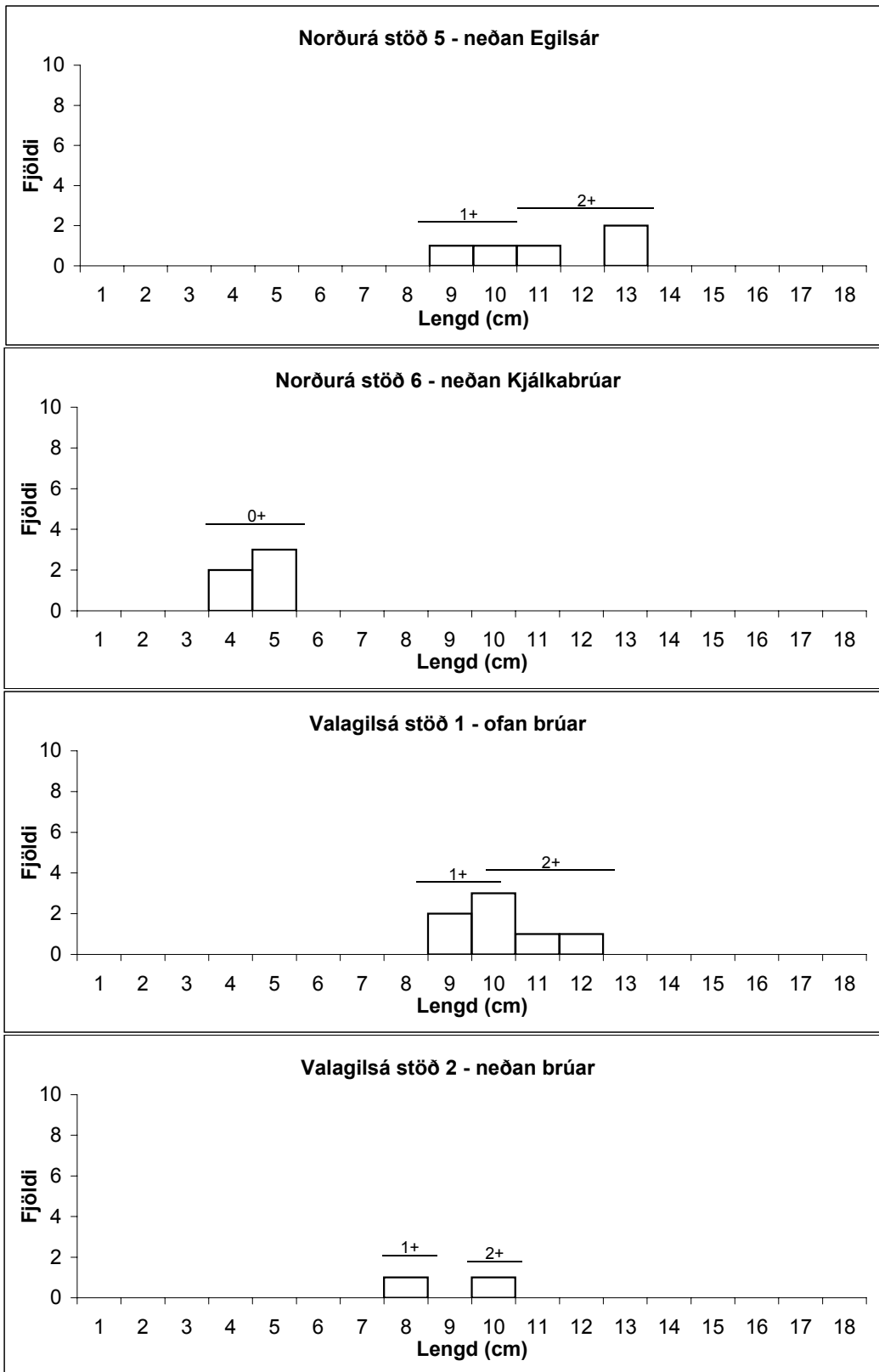
Mynd 1: Rafveiðistaðir í Norðurá og hliðarám



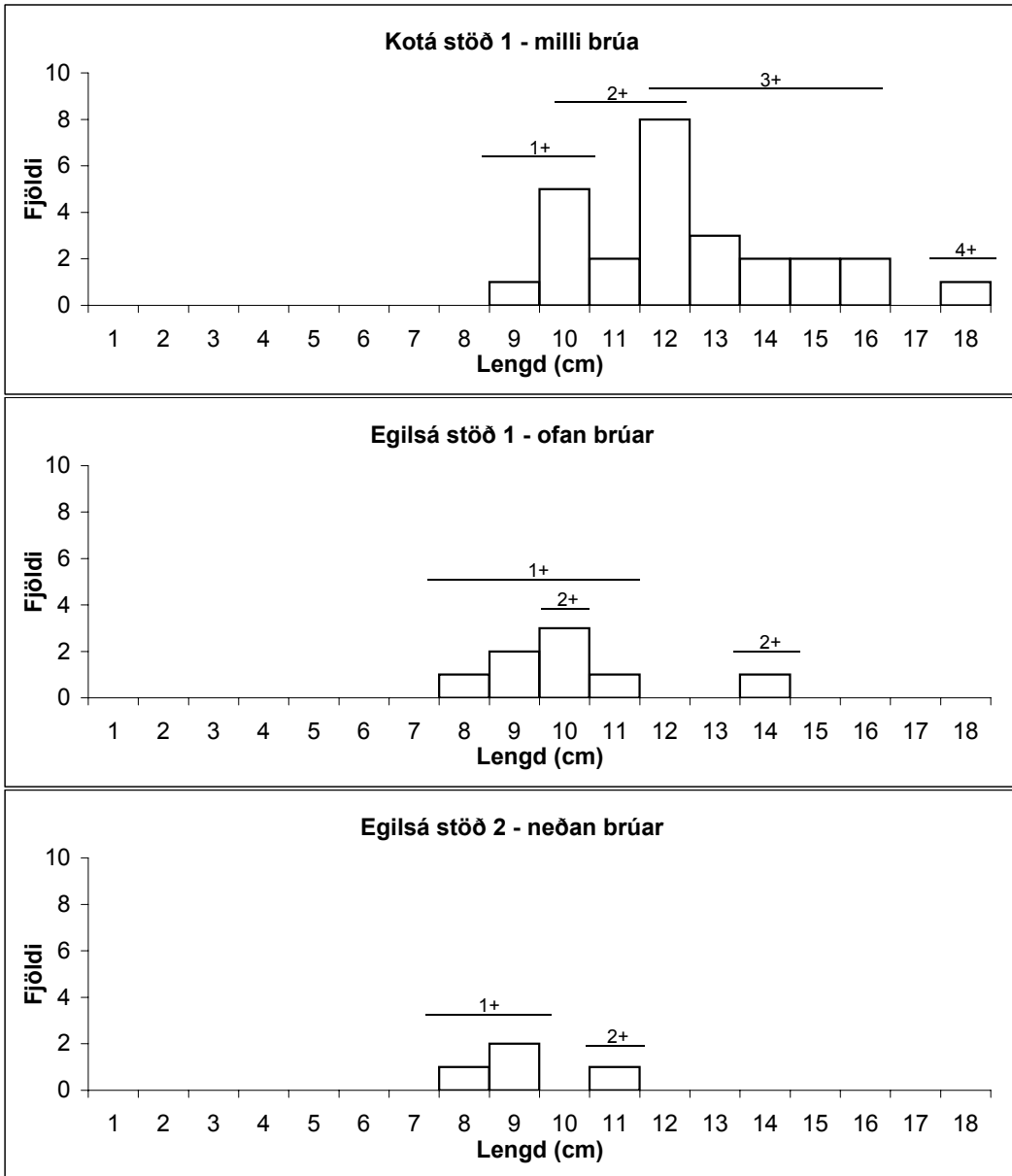
Mynd 2: Lengdar- og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Norðurá í september 2005.



Mynd 3a: Lengdar- og aldrudreifing veiddra bleikjuseiða í Norðurá og hliðarám 2005.



Mynd 3b: Lengdar- og aldersdreifing veiddra bleikjuseiða í Norðurá og hliðarám 2005.



Mynd 3c: Lengdar- og aldersdreifing veiddra bleikjuseiða í Norðurá og Hlíðarám 2005.