

VATNAKERFI BLÖNDU 1996

Seiðabúskapur og hitamælingar

Ingi Rúnar Jónsson

Sigurður Guðjónsson

Janúar 1997

VMSTR/97001X

Unnið fyrir Landsvirkjun

X: Má ekki vitna til án leyfis höfunda

VEIÐIMÁLASTOFNUN
Bókasafn

EFNISYFIRLIT

Inngangur	1
Framkvæmd.....	1
Niðurstöður	2
Umræða.....	3
Þakkarorð.....	4
Heimildir.....	4
Myndir.....	6
Töflur	17

INNGANGUR

Hér verður gerð grein fyrir niðurstöðum rannsókna á seiðaástandi í vatnakerfi Blöndu á árinu 1996, auk þess sem birtar eru niðurstöður hitamælinga í vatnakerfinu á árinu 1996. Seiðabúskapur vatnakerfisins var rannsakaður árin 1975, 1977 og 1981, en frá árinu 1983 hafa rannsóknirnar verið árvisar (Jón Kristjánsson 1980; Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984, 1985; Sigurður Guðjónsson 1986, 1987; Sigurður Guðjónsson og Friðjón Már Viðarsson 1988; Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1989, 1990, 1991a, 1991b, 1993, 1994; Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Guðjónsson 1995a, 1995b). Tilgangur rannsóknanna er að reyna að meta hugsanlegar breytingar í afkomumöguleikum laxfiska í vatnakerfinu með tilkomu virkjunar Blöndu. Rannsóknirnar eru kostaðar af Landsvirkjun.

FRAMKVÆMD

Seiðarannsóknirnar voru með sambærilegu sniði og undanfarin ár. Svartá, Auðólfssstaðaá og Hlíðará voru rannsakaðar í byrjun ágústmánaðar. Meginhluti rannsókna á seiðaástandi Blöndu fór fram í lok maímánaðar, en þá var rennsli árinna lítið og aðstæður til seiðarannsókna ákjósanlegar. Seiðaástand Blöndu var auk þess rannsakað á einum stað neðarlega í ánni í ágúst (1. og 2. mynd).

Í Svartá var seiðaástand rannsakað á ellefu stöðum, en næst efsta stöðin (stöð 2) er aukastöð sem ekki hefur verið athuguð undanfarin ár. Samanburðarhæfar stöðvar við fyrri ár eru því tíu og er niðurstöðum seiðarannsókna af stöð 2 því sleppt þegar reiknaður er þéttleiki og meðalstærð seiða í ánni. Í Auðólfssstaðaá var seiðaástand kannað á einum stað og á tveim stöðum í Hlíðará. Í maí var seiðaástand kannað á 7 stöðum í Blöndu, frá Eldjárnsstöðum niður að Engihlíð, auk þess sem seiðaástand var í ágúst kannað við Björnólfssstaði.

Seiði voru veidd með rafmagni og flatarmál stöðva mælt þannig að reikna mætti fjölda seiða á hverja 100 m² árbotns. Seiðin voru greind til tegunda og þyngdar- og lengdarmæld (sýlingarlengd). Kvarnir voru teknar úr hluta seiðanna til aldursgreiningar þeirra. Seiði sem eru á fyrsta vaxtarsumri (vorgömul seiði) eru táknuð sem 0⁺, árgömul seiði sem verið hafa einn vetur í ánni eftir klak og eru á öðru vaxtarsumri eru táknuð sem 1⁺, seiði sem hafa verið tvo vetur í ánni eftir klak aldurinn 2⁺, o.s.frv. Holdastuðull (K) var reiknaður fyrir seiðin, sem;

$$K = (\text{þyngd} / \text{sýlingarlengd}^3) * 100$$

þar sem þyngdin er í grömmum og lengdin í sentimetrum. Stuðullinn er mælikvarði á holdafar fisksins (Bagenal og Tesch 1978)

Fjórir síritandi hitamælar voru í vatnakerfinu (tveir í Svartá og tveir í Blöndu) frá maí fram í lok september og mældu þeir vatnshitann á fjögurra stunda fresti. Mælarnir í Svartá voru við Stafn og skammt ofan við ármót Blöndu, en mælarnir í Blöndu við Eldjárnsstaði og í fiskvegi í Ennisflúðum (1. og 2. mynd). Vatnshiti í inntakslóni Blönduvirkjunar var mældur á vegum Landsvirkjunar. Reiknaður var meðalhiti innan hvers mánaðar, auk þess sem minnsti og mesti hiti var fundinn.

Á Jónsmessu var sleppt um 8000 sumaröldum seiðum í vatnakerfi Blöndu af hálfu Veiðifélags Blöndu og Svartár. Seiðunum var dreift á svæði þar sem lítið eða ekkert var af laxaseiðum fyrir, en þekkt er að geta fósttrað laxaseiði. Í Hvammsá var sleppt 1000 seiðum, 1000 seiðum í Hólslæk, 1000 seiðum í Steiná, 2000 seiðum í Hlíðará og 3000 seiðum í Auðólfstaðaá.

NIÐURSTÖÐUR

Laxa-, bleikju- og urriðaseiði fundust við seiðarannsóknir í Svartá (3., 4. og 5. mynd). Nær öll laxaseiðin voru vorgömul til tveggja ára, en auk þess veiddust tvö þriggja ára seiði (3. mynd). Magn laxaseiða minnkar eftir því sem framar í ána er komið og fundust engin laxaseiði framan við Hvamm. Bleikjuseiðin voru vorgömul og árgömul (4. mynd), en urriðaseiðin vorgömul til tveggja ára (5. mynd).

Flatarmál einstakra rafveiðistöðva var frá 90 m² til 240 m², en heildarflatarmál allra rafveiðistöðva í Svartá, að stöð 2 frátalinni, var 1555 m². Þéttleiki vorgamalla var 5,1 seiði/100 m² og árgamalla seiða 5,7 seiði/100 m², 2,1 seiði/100 m² hjá tveggja ára seiðum og aðeins 0,1 seiði hjá þriggja ára seiðum (tafla 1). Ef allir aldurshópar laxaseiða í Svartá eru teknir saman er þéttleiki þeirra 13,1 seiði á hverja 100 m² sem rafveiddir voru (tafla 1). Þetta er meiri heildarþéttleiki laxaseiða í Svartá en mælt hefur þar allt frá árinu 1981, en þá var þéttleikinn 16,0 seiði á hverja 100 m² (tafla 2). Heildarþéttleiki bleikju- og urriðaseiða í Svartá var 0,6 seiði/100 m² (tafla 1).

Meðallengd einstakra aldurshópa laxaseiða í Svartá var frá 3,8 sm til 12,8 sm og meðalholdastuðull frá 0,94 til 1,18 (tafla 3). Meðallengd vorgamalla bleikjuseiða í Svartá var

4,8 sm, en eitt ársgamalt 10,5 sm seiði veiddist (tafla 4). Holdastuðull vorgamalla bleikjuseiða var 0,91 (tafla 4).

Í rafveiðum í Blöndu í maí veiddust laxaseiði neðan frá Engihlíð upp að brú í Blöndudal, en engin laxaseiði veiddust á tveimur fremstu stöðvunum. Laxaseiðin voru eins til þriggja ára gömul. Mest veiddist af laxaseiðum við Æsustaði (6. mynd). Bleikjuseiði veiddust hins vegar á öllum rafveiðistöðvum í Blöndu í maí og voru flest þeirra ársögömul (7. mynd). Bæði laxa- og bleikjuseiði veiddust í Blöndu við Björnólfsstaði í ágúst (8. og 9. mynd). Einnig veiddust nokkur urriðaseiði í rafveiðum í Blöndu, bæði í maí og í ágúst (10. mynd). Heildarflatarmál sem rafveitt var í Blöndu í maí var 2435 m², en 300 m² í ágúst. Heildarþéttleiki laxaseiða var áþekkur í Blöndu í maí (4,1 seiði/100m²) og ágúst (4,3 seiði/100 m²) (tafla 1). Heildarþéttleiki bleikjuseiða í Blöndu var 5,3 seiði/100 m² í maí, en 0,3 seiði/100 m² í ágúst (tafla 1). Meðallengdir einstakra aldurshópa laxaseiða í Blöndu í maí og ágúst var frá 4,4 sm til 11,6 sm og meðalholdastuðull frá 1,06 til 1,20 (tafla 3). Meðallengdir aldurshópa bleikjuseiða voru frá 2,3 til 12,2 sm og meðalholdastuðull frá 0,85 til 0,94 (tafla 4).

Í Auðólfsstaðaá veiddust vorgömul til tveggja ára laxaseiði, auk eins vorgamals bleikjuseiðis (11. mynd). Heildarþéttleiki laxaseiðanna var 7,5 seiði á 100 m² og var uppistaðan ársögömul seiði (tafla 1).

Í Hlíðará veiddust bæði laxa- og bleikjuseiði (12. mynd). Laxaseiðin sem veiddust á efri stöðinni (stöð A) voru öll sleppiseiði, en seiðin á neðri stöðinni eins og tveggja ára náttúruleg seiði. Ef sleppiseiðin eru undanskilin var heildarþéttleiki laxaseiða í Hlíðará 28,6 seiði/100 m², miðað við samanlagt flatarmál beggja rafveiðistöðvanna, og voru ársögömul seiði uppistaðan í þeim þéttleika (tafla 1). Meðallengd ársgamalla laxaseiða var 6,3 sm og 8,8 sm hjá tveggja ára seiðum (tafla 3).

Meðalvatnshiti var hæstur í Svartá og Blöndu í júlí, en meðalhitinn er hærri í Blöndu en Svartá í öllum mánuðum sem mælingar fóru fram. Sveiflur í vatnshita eru minni í Blöndu en Svartá. Í inntakslóni Blönduvirkjunar mældist meðalvatnshiti hvers mánaðar um 0 gráður frá nóvember fram í mars, en fór hægt hækkandi í apríl (13., 14. og 15. mynd, töflur 5 og 6).

UMRÆÐA

Heildarþéttleiki allra aldurshópa laxaseiða í Svartá mældist hár sumarið 1996, eða 13,1 seiði á hverja 100 m² sem rafveiddir voru. Þéttleikinn tvöfaldast því frá árinu 1995, þegar hann mældist 6,3 seiði á hverja 100 m² og hefur aukist jafnt og þétt frá árinu 1992 þegar hann var 1,1 seiði á hverja 100 m². Sumarið 1995 var þéttleiki vorgamalla og ársгамalla seiða hár samanbórið við nokkur ár þar á undan. Þessir sömu árgangar komu einnig sterkir fram sumarið 1996, þá sem árgömul og tveggja ára seiði. Þéttleiki vorgamalla seiða sumarið 1996 er einnig hár og með sama áframhaldi lítur vel út með með magn seiða sumarið 1997. Seiðabúskapur Blöndu er einnig góður, þó gögn um hann séu vissulega ekki eins samfelld og upplýsingar um seiðabúskap Svartár. Góður seiðabúskapur er mikilvægur, en þarf ekki endilega að þýða mikla laxgengd á næstu árum. Ekki er hægt að spá fyrir um afföll seiðanna fram að sjógöngu né hvert ástand sjávar verður þegar seiðin ganga til sjávar, en sjávarskilyrði hafa reynst hafa mikil áhrif á afföll í sjó (Antonsson, Guðbergsson og Guðjónsson 1993)

ÞAKKARORÐ

Hugrún Gunnarsdóttir og Guðmundur Hagalín, Landsvirkjun, létu í té hitamælingar í inntakslóni Blönduvirkjunar og eru þeim færðar þakkir fyrir.

HEIMILDIR

Antonsson, Th., Guðbergsson, G. og Guðjónsson, S. 1993. Possible causes of fluctuation in stock size of Atlantic salmon in northern Iceland. *ICES. C. M. 1993/M:10*.

Bagenal, T. B. og F. W. Tesch 1978. Age and growth. Í: T. Bagenal (ritstj.), *Methods for assessment of fish production in fresh waters*, s:101-136.

Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984. Seiðarannsóknir í vatnakerfi Blöndu árin 1981 og 1983. Framvinduskýrsla. *Veiðimálastofnun*, skýrsla.

Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1985. Niðurstöður seiðarannsókna í vatnakerfi Blöndu árið 1984 og mat á uppeidisskilyrðum fyrir laxaseiði í heiðaánum ofan Reftjarnarbungu. Framvinduskýrsla. *Veiðimálastofnun*, skýrsla.

Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1989. Seiðarannsóknir í vatnakerfi Blöndu 1988. *Veiðimálastofnun*, VMSTR/89011.

Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1990. Rannsóknir á seiðaástandi í vatnakerfi Blöndu 1989. *Veiðimálastofnun*, VMSTR/90003.

Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1991a. Seiðarannsóknir í vatnakerfi Blöndu 1990. *Veiðimálastofnun*, VMSTR/91005.

Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1991b. Seiðarannsóknir í vatnakerfi Blöndu 1991. *Veiðimálastofnun*, VMSTR/91025X.

Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1993. Rannsóknir á seiðaástandi í vatnakerfi Blöndu 1992. *Veiðimálastofnun*, VMSTR/93005X.

Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1994. Rannsóknir á seiðaástandi í vatnakerfi Blöndu 1993. *Veiðimálastofnun*, VMSTR/94008X.

Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Guðjónsson 1995a. Vatnakerfi Blöndu 1994 - Seiðabúskapur og hitamælingar neðan miðlunarlóns. *Veiðimálastofnun*, VMSTR/95017X.

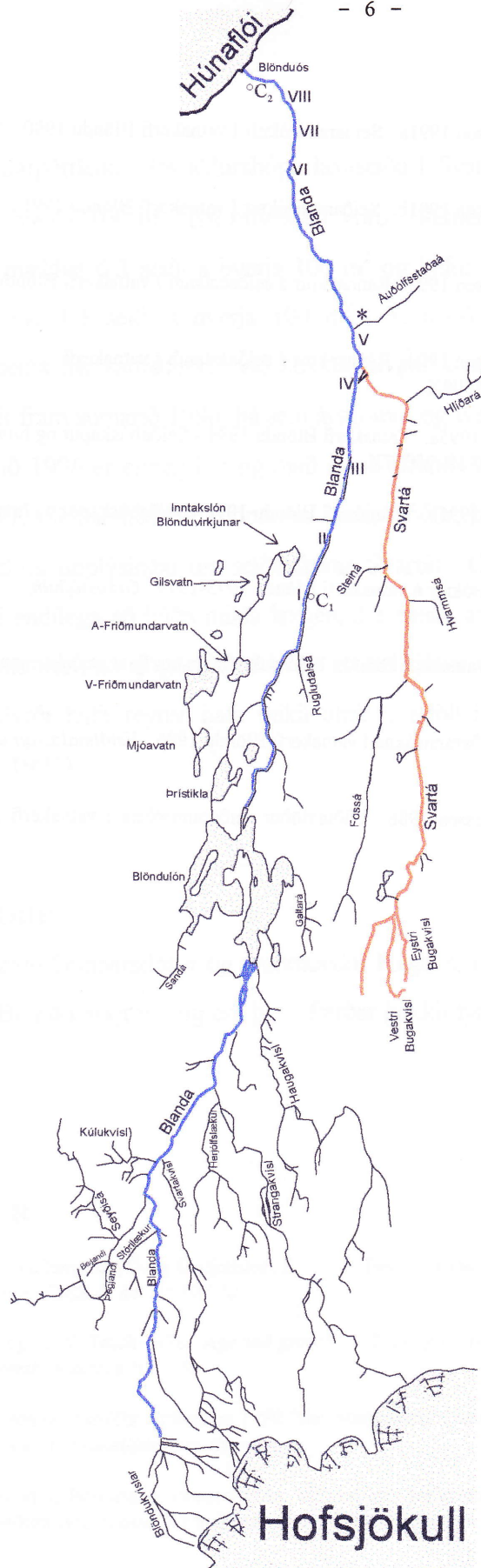
Ingi Rúnar Jónsson og Sigurður Guðjónsson 1995b. Vatnakerfi Blöndu 1995 - Seiðabúskapur og hitamælingar. *Veiðimálastofnun*, VMSTR/95022X.

Jón Kristjánsson 1980. Fiskifræðilegar rannsóknir á vatnakerfi Blöndu 1975-1979. *Orkustofnun*, OS80032/ROD13.

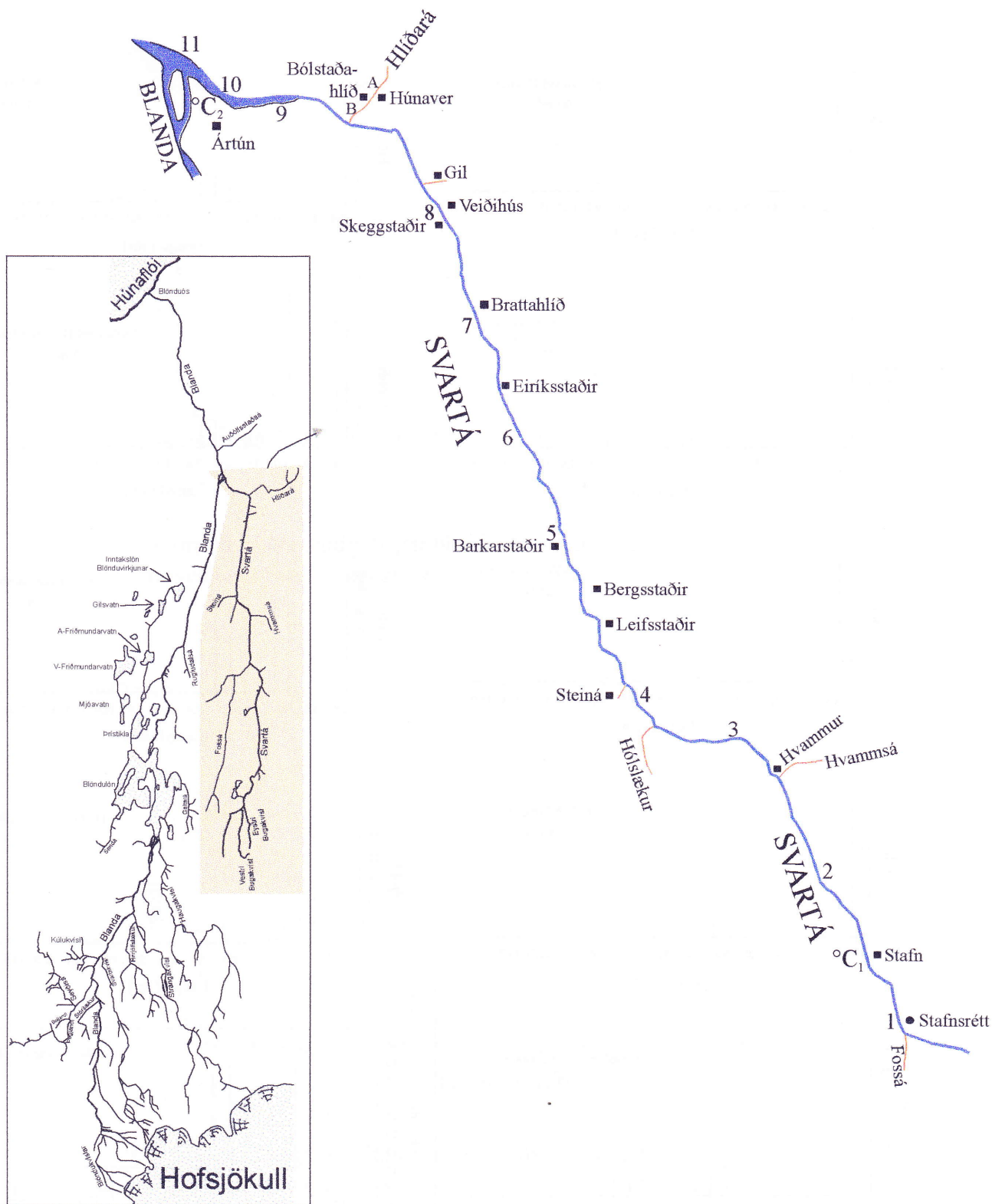
Sigurður Guðjónsson 1986. Seiðakönnun í vatnakerfi Blöndu 1985 auk yfirlits um fyrri seiðakannanir. *Veiðimálastofnun*, VMSTR/86018.

Sigurður Guðjónsson 1987. Niðurstöður seiðarannsókna í vatnakerfi Blöndu 1986. *Veiðimálastofnun*, VMSTR/87013.

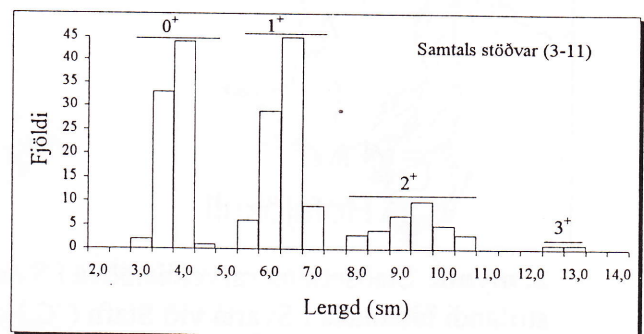
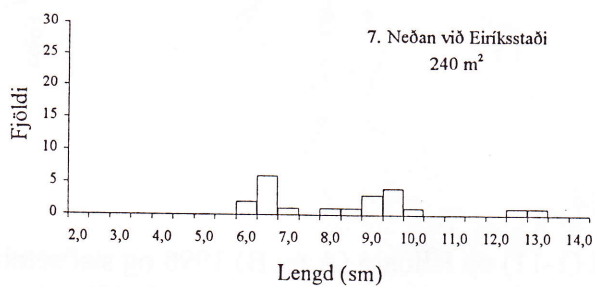
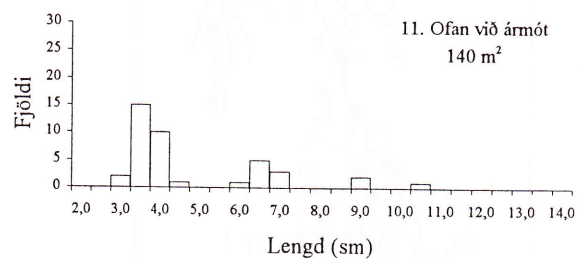
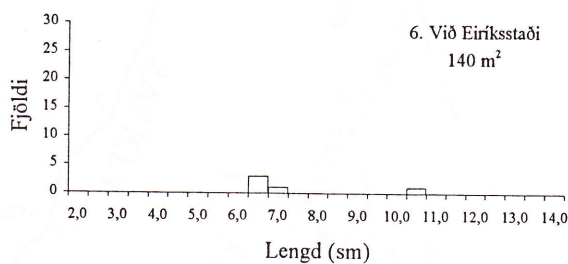
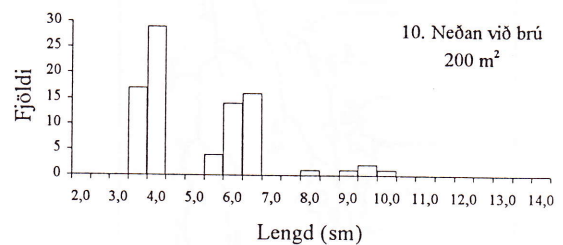
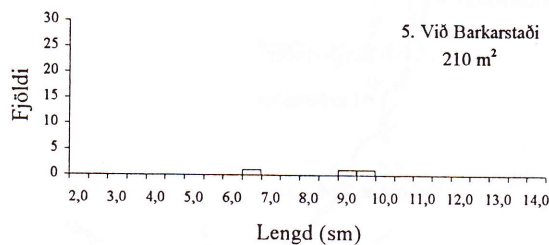
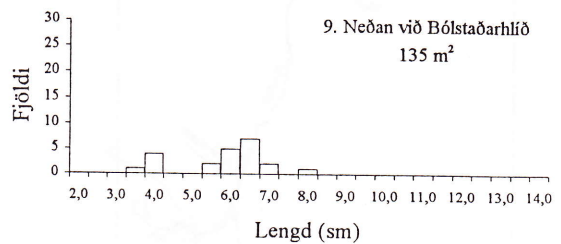
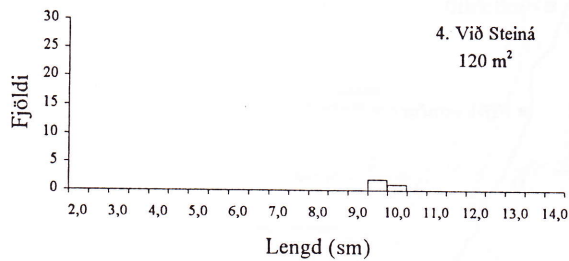
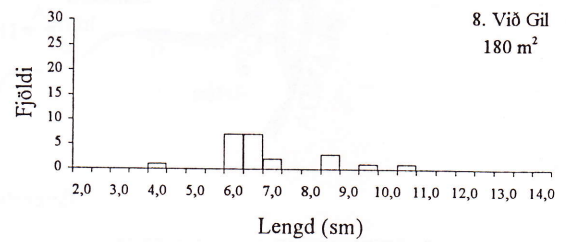
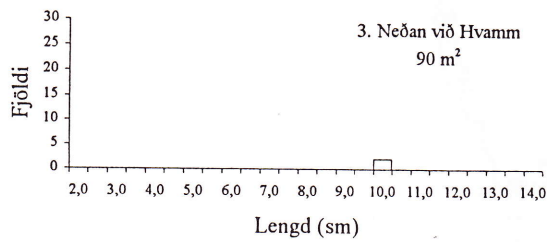
Sigurður Guðjónsson og Friðjón Már Viðarsson 1988. Niðurstöður seiðarannsókna í vatnakerfi Blöndu 1987. *Veiðimálastofnun*, VMSTR/88012.



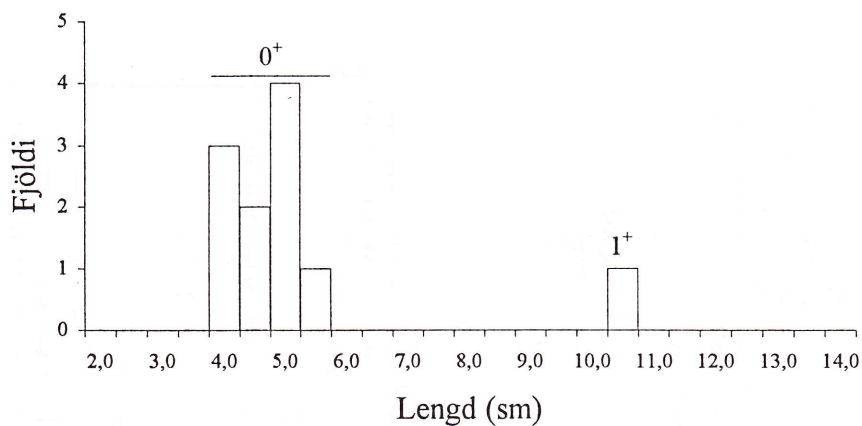
1. mynd. Yfirlitsmynd af vatnakerfi Blöndu. Rafveiðistöðvar í Blöndu (I-VIII) og Auðólfstaðaá (*) 1996 eru merktar inn á myndina, svo og staðsetning sítitandi hitamæla við Eldjárnsstaði ($^{\circ}\text{C}_1$) og Ennisflúðir ($^{\circ}\text{C}_2$). Í Blöndu var rafveitt á stöðvum I-VII í maí, en á stöð VIII í ágúst.



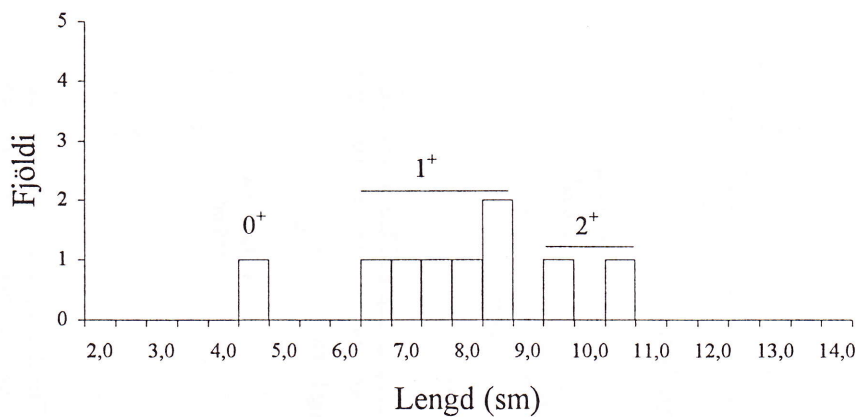
2. mynd. Staðsetning rafveiðistöðva í Svartá (1-11) og Hlíðará (A og B) 1996 og staðsetning síritandi hitamæla í Svartá við Stafn ($^{\circ}C_1$) og skammt ofan við ármót ($^{\circ}C_2$). Rafveiðistöð númer 2 er aukastöð sem ekki hefur verið veidd síðastliðin ár og er henni því sleppt við útreikninga á þéttleika og meðalstærð seiða í vatnakerfinu.



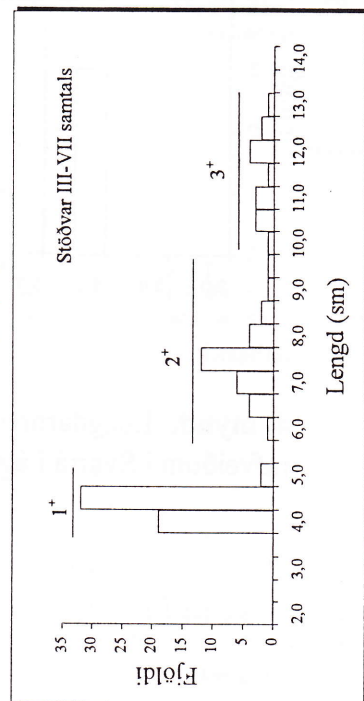
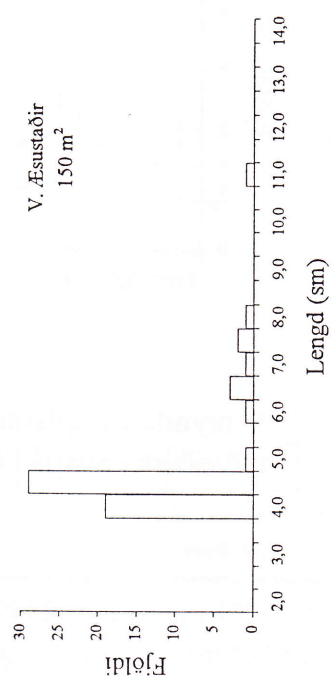
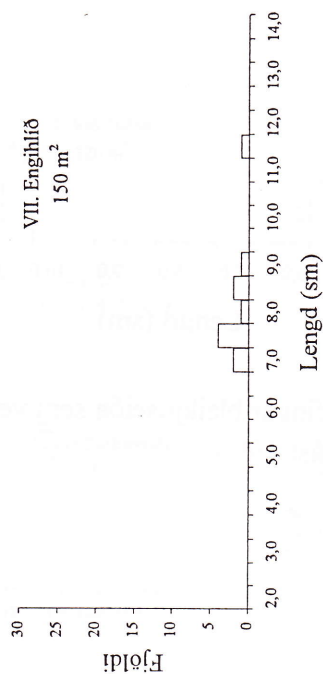
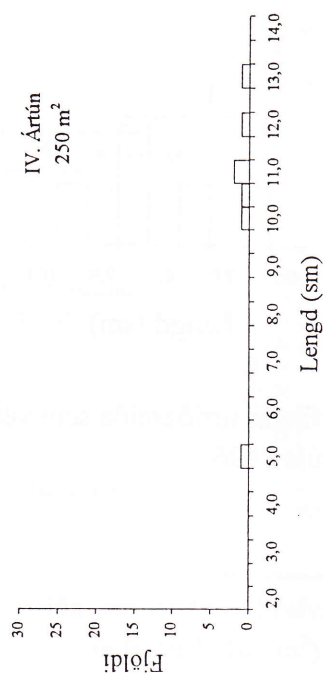
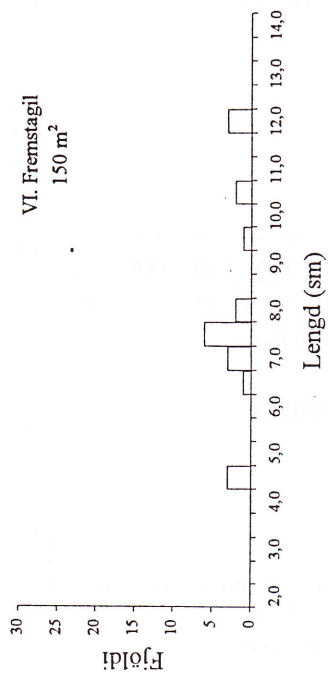
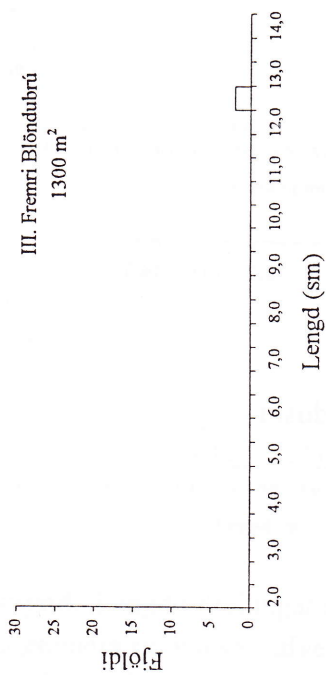
3. mynd. Lengdardreifingar laxaseiða sem veiddust í rafveiði í Svartá í ágúst 1996. Auk ofangreindra stöðva var rafveitt við Stafn (stöð 1; 100 m²) og ofan við Hvamm (stöð 2; 100 m²), en engin laxaseiði veiddust á þessum stöðvum



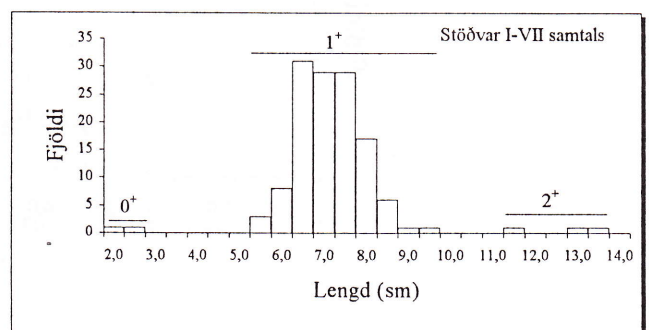
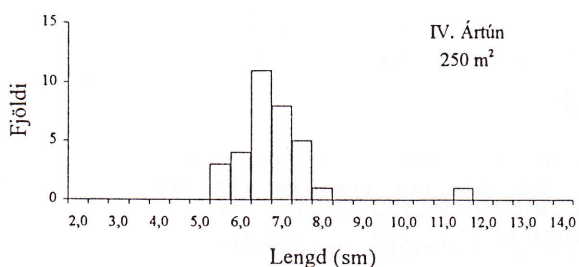
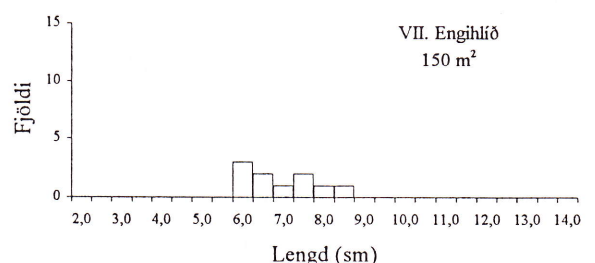
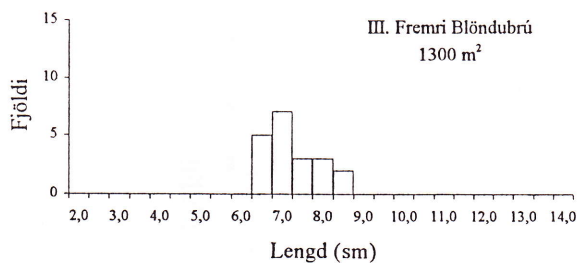
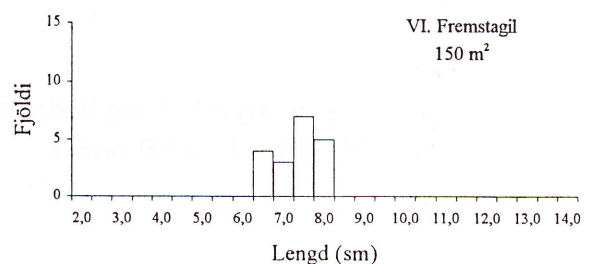
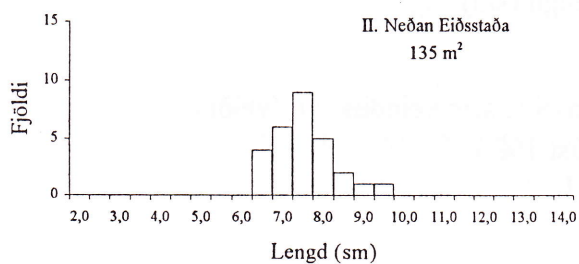
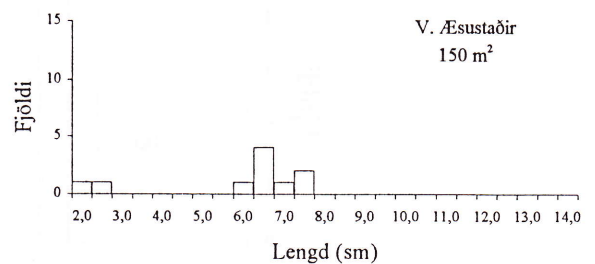
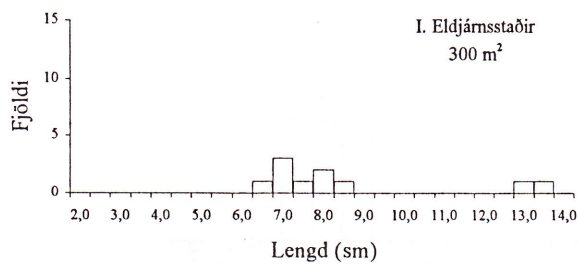
4. mynd. Lengdardreifingar bleikjuseiða sem veiddust í rafveiðum í Svartá í ágúst 1996.



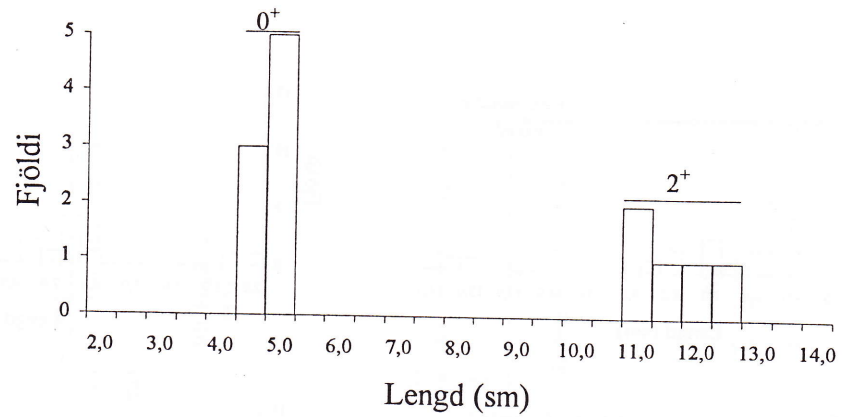
5. mynd. Lengdardreifingar urriðaseiða sem veiddust í rafveiðum í Svartá í ágúst 1996.



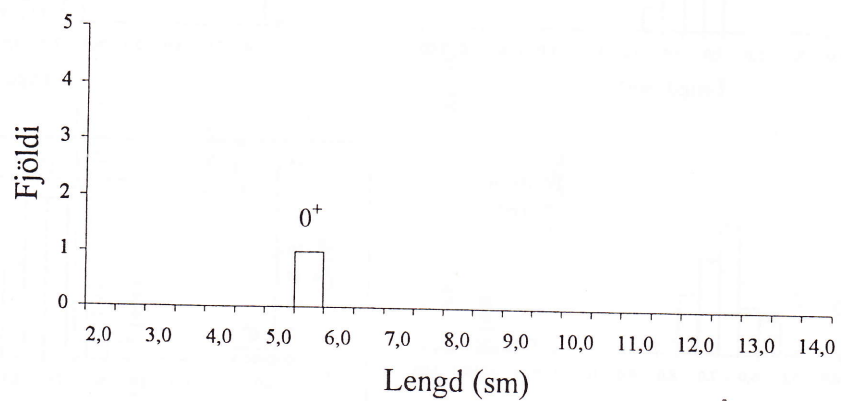
6. mynd. Lengdardreifingar laxaseiða í rafveiðum í Blöndu í maí 1996. Auk ofangreindra stöðva var rafveitt við Eldjárnsstaði (stöð I; 300 m²) og neðan við Eiðsstaði (stöð II; 135 m²), en engin laxaseiði veiddust á þessum stöðum.



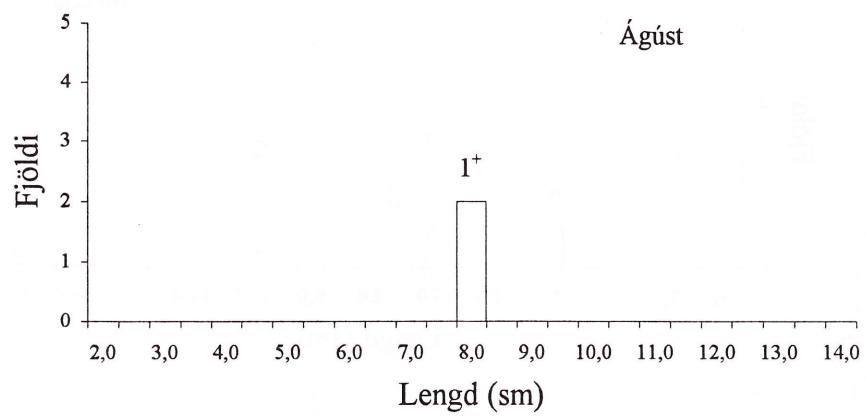
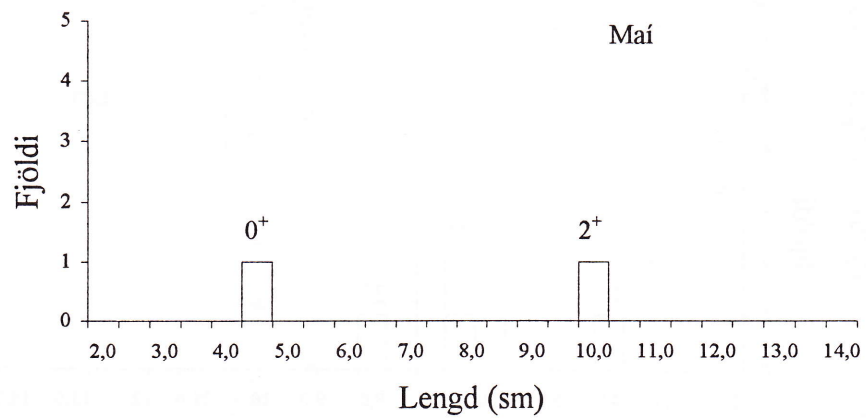
7. mynd. Lengdardreifingar bleikjuseiða í rafveiðum í Blöndu í maí 1996.



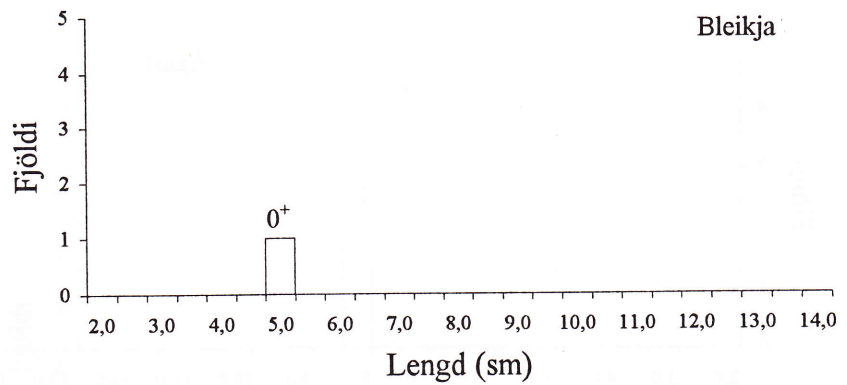
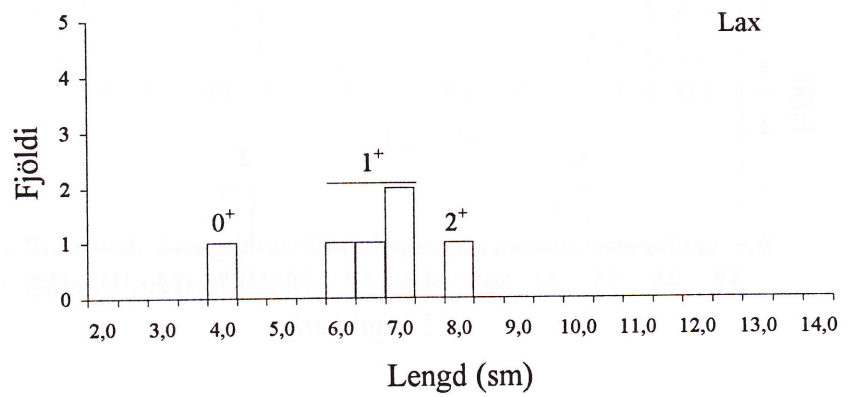
8. mynd. Lengdardreifing laxaseiða sem veiddust í rafveiði í Blöndu við Björnólfsstaði í ágúst 1996.



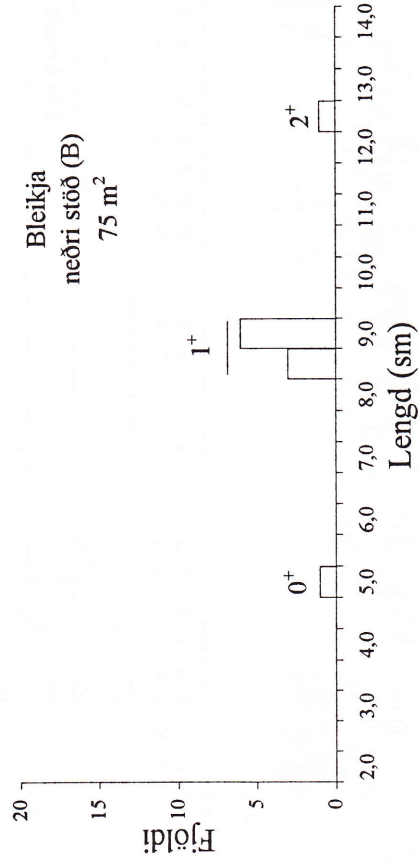
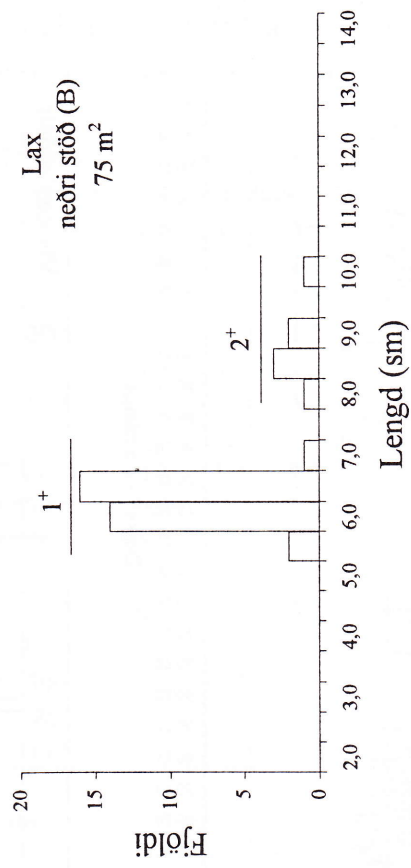
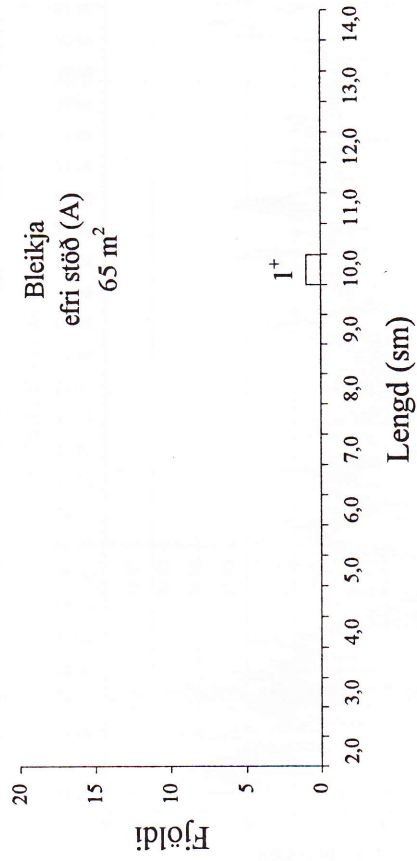
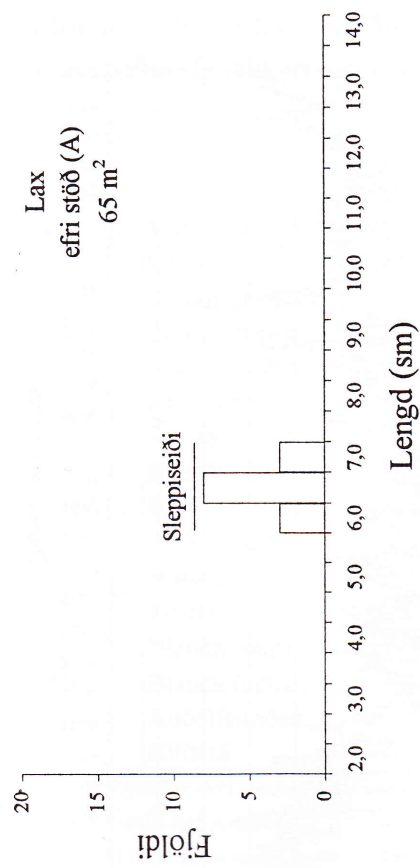
9. mynd. Lengdardreifing bleikjuseiða sem veiddust í rafveiði í Blöndu við Björnólfsstaði í ágúst 1996.



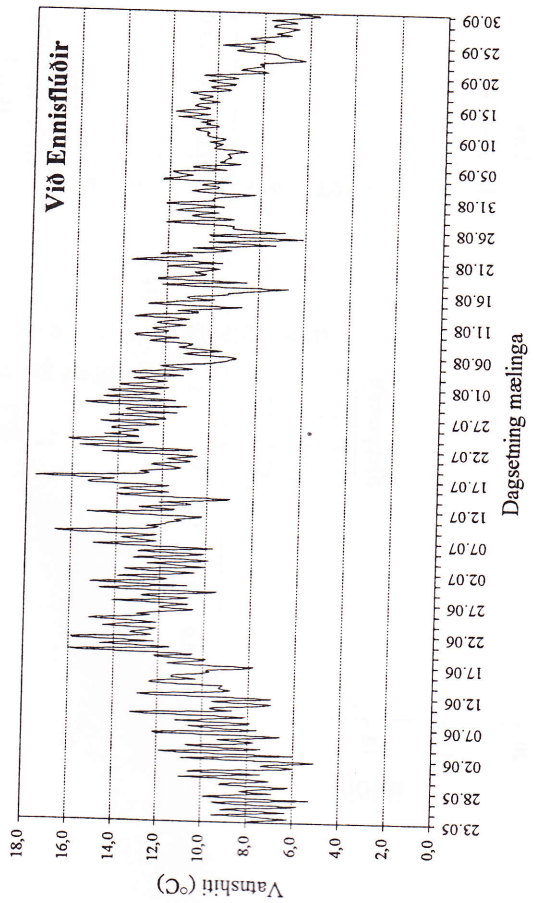
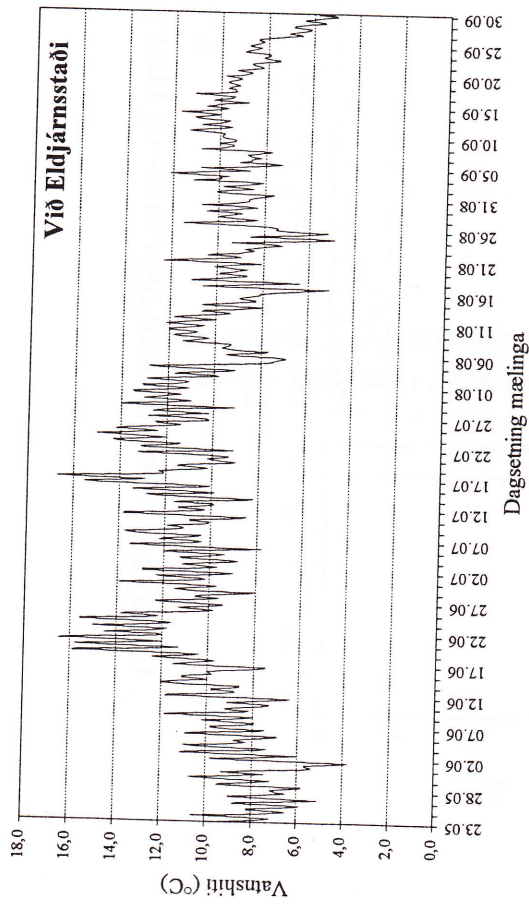
10. mynd. Lengdardreifingar urriðaseiða sem veiddust í rafveiðum í Blöndu í maí og ágúst 1996.



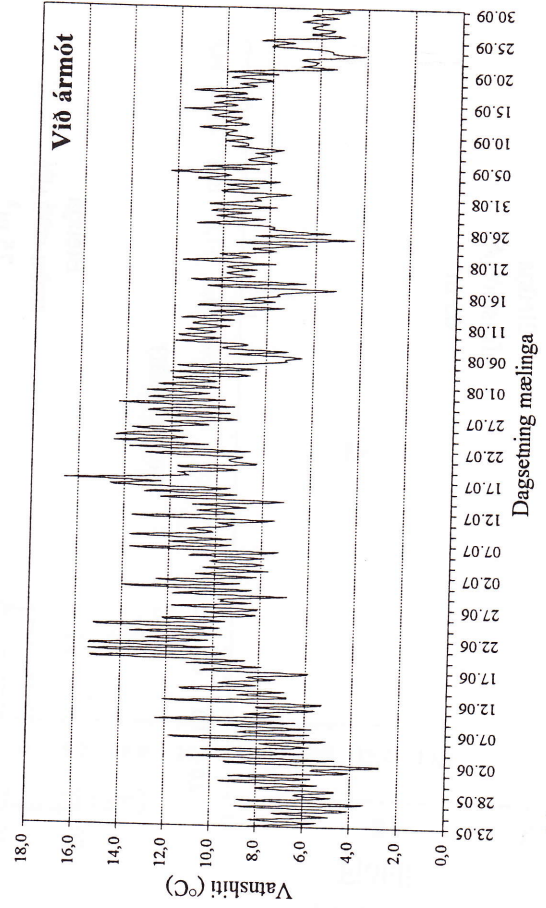
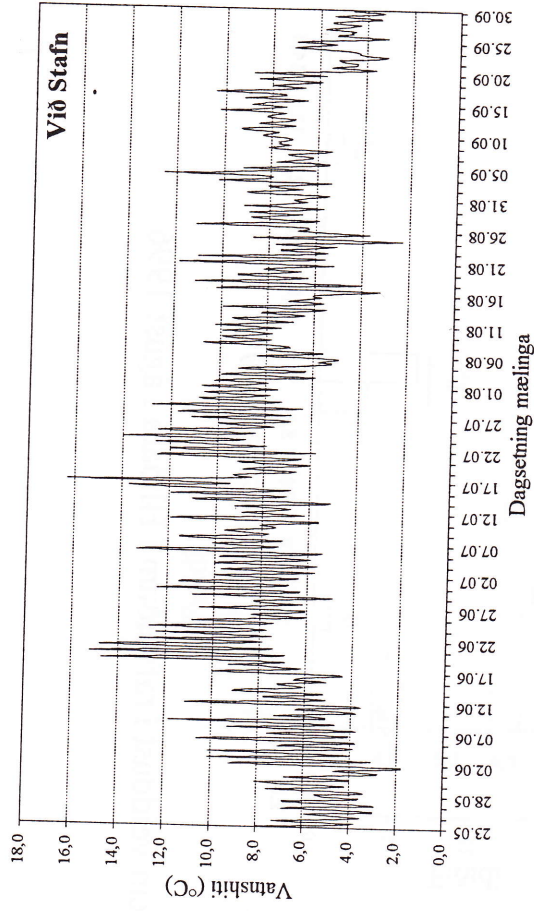
11. mynd. Lengdardreifingar laxa- og bleikjuseiða sem veiddust í rafveiði í Auðólfssstaðaá í ágúst 1996.



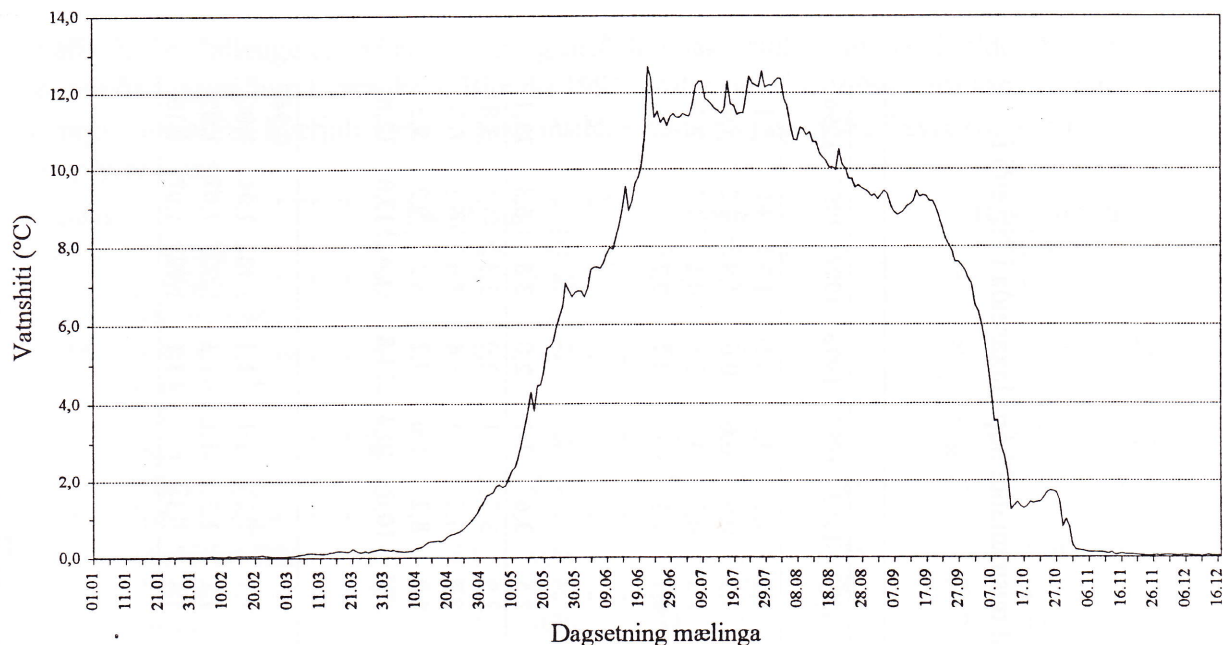
12. mynd. Lengdardreifingar laxa- og bleikjuseiða sem veiddust í rafveiðum í Hlíðará í ágúst 1996.



13. mynd. Vatnshiti Blöndu við Eldjárnsstaði og Ennisflúðir sumarið 1996, mælt á fjögurra klukkustunda fresti frá 23. maí til 30. september.



14. mynd. Vatnshiti Svartár við Stafn og ármót sumarið 1996, mælt á fjögurra klukkustunda fresti frá 23. maí til 30. september.



15. mynd. Dagsmeðaltöl vatnshita í Blöndu við inntak Blönduvirkjunar frá 1. janúar til 17. desember 1996.

Tafla 1. Þéttleiki seiða í rafveiði (fjöldi seiða á hverja 100 m²) í vatnakerfi Blöndu 1996. Allar rafveiðistöðvar í hverju vatnsfalli á hverjum tíma sameinaðar. (- :ekkert seiði veiddis í viðkomandi hóp).

Fisk- tegund	Vatnsfall	Fjöldi stöðva	Heildar flatarmál stöðva(m²)	Fjöldi seiða á hverja 100 m²				
				Eftir aldurshópum				Allir aldurshópar
Lax	Svartá	10*	1555	5,1	5,7	2,1	0,1	13,1
	Blanda (maí)	7	2435	-	2,2	1,3	0,6	4,1
	Blanda (ágúst)	1	300	2,7	-	1,7	-	4,3
	Auðólfssstaðaá	1	80	1,3	5,0	1,3	-	7,5
	Hlíðará**	2	140	-	23,6	5,0	-	28,6
Bleikja	Svartá	10*	1555	0,6	0,1	-	-	0,6
	Blanda (maí)	7	2435	0,1	5,2	0,1	-	5,3
	Blanda (ágúst)	1	300	0,3	-	-	-	0,3
	Auðólfssstaðaá	1	80	1,3	-	-	-	1,3
	Hlíðará	2	140	0,7	7,1	0,7	-	8,6
Urriði	Svartá	10*	1555	0,1	0,4	0,1	-	0,6
	Blanda (maí)	7	2435	-	+	+	-	0,1
	Blanda (ágúst)	1	300	-	0,7	-	-	0,7
	Auðólfssstaðaá	1	80	-	-	-	-	-
	Hlíðará	2	140	-	-	-	-	-

* Rafveiðistöð 2 er ekki notuð við útreikningana.

** Seiði veidd á stöð A ekki notuð í útreikningum (sleppiseiði).

+ þéttleiki seiða minni en 0,05 seiði / 100 m²

Tafla 2. Þéttleiki (fjöldi seiða á hverja 100 m²), meðalþyngd og meðalholdastuðull mismunandi hópa laxaseiða í rafveiði í Svartá á árunum 1981-1996.

Seiða- hópur	Ár																		
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996			
	0+	3,8	-	-	1,1*	-	-	0,3	0,2	0,3	0,9	0,1	0,3	1,3	0,2	0,5	1,7	3,0	5,1
	1+	9,7	-	-	0,4	0,7*	0,5	0,3	0,6	0,9	1,2	3,1	0,3	0,9	0,6	0,6	1,9	2,2	5,7
	2+	2,3	-	0,7	3,1	0,6	0,6	0,2	0,2	0,4	1,0	1,7	1,5	0,3	0,3	0,8	0,1	1,1	2,1
	3+	0,2	-	2,9	2,9	1,5	2,5	0,4	0,1	+	0,1	0,3	0,4	1,1	-	0,1	0,2	+	0,1
	4+	-	-	0,1	-	0,4	0,4	0,2	0,1	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
	5+	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sleppiseiði		-	-	-	*	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öll seiði	16,0	-	3,7	7,5	3,2	4,0	1,6	1,3	1,3	1,6	3,1	5,2	2,5	3,6	1,1	2,0	3,8	6,3	13,1
	0+	3,5	-	-	-	-	3,8	3,4	3,4	3,2	3,1	3,0	2,9	3,7	3,1	2,9	3,1	3,5	3,8
	1+	6,6	-	-	-	5,5	6,9	6,6	6,6	6,1	6,2	5,8	5,5	6,6	6,4	6,4	5,6	6,3	6,3
	2+	-	-	7,1	-	8,0	8,8	9,7	9,4	9,4	8,7	8,7	8,0	8,2	8,6	9,2	8,3	9,2	9,3
	3+	-	-	10,6	-	9,4	10,9	11,8	-	11,8	11,2	10,8	11,5	10,6	10,4	11,8	11,4	13,0	12,8
	4+	-	-	-	-	11,4	12,7	-	-	-	12,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	5+	-	-	-	-	-	14,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94
	1+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,10	1,04	1,06
	2+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,05	1,07	1,09
	3+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,3	1,1	1,1	1,12	1,07	1,18

+ þéttleiki seiða minni en 0,05 seiði / 100 m²

* sleppiseiði að hluta

Tafla 3. Meðallengdir, meðalþyngdir og meðalholdastuðull mismunandi aldurshópa laxaseiða í rafveiðum í vatnakerfi Blöndu 1996. Allar rafveiðistöðvar eru sameinaðar í hverju vatnsfalli á hverjum tíma. Fjöldi mældra seiða (N) og staðalfrávik (Sf.) er gefið fyrir hvern þátt.

Aldur seiða	Vatnsfall	Lengd (sm)			Þyngd (gr)			Holdastuðull		
		N	Meðalt	Sf.	N	Meðalt	Sf.	N	Meðalt	Sf.
0+	Svartá	80	3,8	0,24	1	0,6	-	1	0,94	-
	Blanda (maí)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Blanda (ágúst)	8	4,8	0,21	8	1,2	0,11	8	1,09	0,12
	Auðólfssstaðaa	1	3,8	-	-	-	-	-	-	-
	Hlíðará	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1+	Svartá	89	6,3	0,37	89	2,7	0,51	89	1,06	0,07
	Blanda (maí)	53	4,4	0,23	13	1,0	0,18	13	1,11	0,15
	Blanda (ágúst)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Auðólfssstaðaa	4	6,6	0,59	4	3,0	0,74	4	1,01	0,02
	Hlíðará	33	6,3	0,35	33	2,6	0,46	33	1,06	0,05
2+	Svartá	32	9,3	0,70	32	9,0	2,39	32	1,09	0,11
	Blanda (maí)	31	7,5	0,74	31	4,6	1,62	31	1,06	0,09
	Blanda (ágúst)	5	11,6	0,66	5	18,9	2,49	5	1,20	0,07
	Auðólfssstaðaa	1	8,1	-	1	5,5	-	1	1,03	-
	Hlíðará	7	8,8	0,67	7	7,4	1,61	7	1,06	0,03
3+	Svartá	2	12,8	0,07	2	24,6	1,77	2	1,18	0,07
	Blanda (maí)	15	11,6	0,90	15	16,6	4,20	15	1,06	0,08
	Blanda (ágúst)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Auðólfssstaðaa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hlíðará	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tafla 4. Meðallengdir, meðalþyngdir og meðalholdastuðull mismunandi aldurshópa bleikjuseiða í rafveiðum í vatnakerfi Blöndu 1996. Allar rafveiðistöðvar eru sameinaðar í hverju vatnsfalli á hverjum tíma. Fjöldi mældra seiða (N) og staðalfrávik (Sf.) er gefið fyrir hvern þátt.

Aldur seiða	Vatnsfall	Lengd (sm)			Þyngd (gr)			Holdastuðull		
		N	Meðalt	Sf.	N	Meðalt	Sf.	N	Meðalt	Sf.
0+	Svartá	9	4,8	0,42	4	1,2	0,10	4	0,91	0,09
	Blanda (maí)	2	2,3	0,21	-	-	-	-	-	-
	Blanda (ágúst)	1	5,3	-	1	1,4	-	1	0,94	-
	Auðólfssstaðaa	1	5,2	-	1	1,3	-	1	0,92	-
	Hlíðará	1	5,0	-	1	1,2	-	1	0,96	-
1+	Svartá	1	10,5	-	1	11,4	-	1	0,98	-
	Blanda (maí)	126	7,2	0,93	126	3,7	2,35	126	0,93	0,09
	Blanda (ágúst)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Auðólfssstaðaa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hlíðará	10	9,0	0,49	10	6,9	1,53	10	0,93	0,06
2+	Svartá	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Blanda (maí)	2	12,2	1,13	2	16,0	6,36	2	0,85	0,11
	Blanda (ágúst)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Auðólfssstaðaa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hlíðará	1	12,6	-	1	18,7	-	1	0,93	-

Tafla 5. Meðalvatnshiti Svartár 1996 eftir mánuðum, auk minnsta og mesta vatnshita. Mælt var við Stafn og ofan við ármót Svartár og Blöndu.

Staðsetning hitamælis	Mánuður	Fjöldi mælinga	Meðal- hiti (°C)	Staðal- frávik	Minnsti hiti (°C)	Mesti hiti (°C)
Við Stafn	maí	50	5,3	1,48	2,9	8,3
	júní	180	7,4	2,65	1,8	15,2
	júlí	186	8,9	2,03	5,1	16,3
	ágúst	186	7,4	1,71	2,3	11,8
	september	180	6,7	1,74	3,1	12,5
Við ármót	maí	50	6,6	1,52	3,4	9,6
	júní	180	9,1	2,58	2,8	15,4
	júlí	186	10,9	1,81	7,1	16,6
	ágúst	186	9,2	1,60	4,4	12,6
	september	186	8,4	1,82	4,1	12,3

Tafla 6. Meðalvatnshiti Blöndu 1996 eftir mánuðum, auk minnsta og mesta vatnshita. Mælt var við inntak Blönduvirkjunar, við Eldjárnsstaði í Blöndudal og í fiskvegi í Ennisflúðum.

Staðsetning hitamælis	Mánuður	Fjöldi mælinga	Meðal- hiti (°C)	Staðal- frávik	Minnsti hiti (°C)	Mesti hiti (°C)
Við inntak Blöndu- virkjunar *	janúar	31	0,0	0,01	0,0	0,0
	febrúar	29	0,0	0,01	0,0	0,1
	mars	31	0,1	0,05	0,0	0,2
	apríl	30	0,5	0,32	0,2	1,3
	maí	31	4,0	1,98	1,4	7,1
	júní	30	9,3	1,83	6,7	12,7
	júlí	31	11,8	0,38	11,3	12,6
	ágúst	31	10,5	0,89	9,3	12,4
	september	30	8,7	0,70	7,2	9,4
	október	31	2,6	1,93	0,8	7,0
	nóvember	30	0,1	0,06	0,0	0,3
	desember	17	0,0	0,01	0,0	0,0
Við Eldjárnsstaði	maí	50	7,8	1,30	5,1	10,7
	júní	180	10,3	2,47	3,8	16,5
	júlí	186	11,5	1,58	7,8	16,7
	ágúst	186	9,5	1,66	4,9	13,1
	september	180	8,9	1,41	5,0	12,1
Við Ennisflúðir	maí	50	8,0	1,32	5,3	11,0
	júní	180	10,8	2,40	5,1	16,0
	júlí	186	12,8	1,58	9,0	17,6
	ágúst	186	10,8	1,55	6,1	14,0
	september	180	9,4	1,50	5,6	12,3

* reiknað eftir meðalhita hvers dags.