

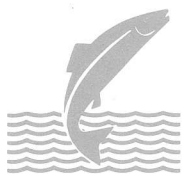
Seiðarannsóknir í vatnakerfi Blöndu
1991

Friðjón Már Viðarsson
og
Sigurður Guðjónsson

Veiðimálastofnun

VMSTR/91025X

VEIÐIMÁLASTOFNUN
Bókasafn



VEIÐIMÁLASTOFNUN
Vistfræðideild

Inngangur

Seiðarannsóknir í vatnakerfi Blöndu fóru fram, síðasta sumar, með svipuðu sniði og undanfarin ár.

Niðurstöður fyrri seiðaathugana hafa þegar birst (Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1991). Þessar seiðaathuganir eru liður í viðamiklum rannsóknum sem fram hafa farið fyrir Landsvirkjun vegna tilkomu Blönduvirkjunar. Öðrum þáttum rannsókna verður gerð skil í öðrum skýrslum.

Framkvæmd

Í fyrri skýrslum hefur verið lýst aðferðum sem beitt hefur verið á undanförunum árum.

Rafveitt var í Blöndu í lok júní og teknar sex stöðvar, (mynd 1a og 1b). Þetta var gert þegar áin var tiltölulega tær og vatnslítil vegna söfnunar í uppistöðulón.

Í lok júlí var veitt víðar í vatnakerfinu. Í Auðólfstaðaa var veitt á tvemur stöðvum. Í Svartá voru teknar níu stöðvar (mynd 1c). Í ám sem falla í Svartá var ein stöð í Fossá, ein stöð í Hvammsá, ein stöð í Hólslæk, ein stöð í Steiná, og tvær stöðvar í Hlíðará (mynd 1a). Á Eyvindarstaðaheiði var ein stöð tekin í Haugakvísl. Í vatnakerfi Seyðisár var veitt í byrjun september.

Síritandi hitamælar voru í Svartá við Stafn og ofan við ármót Blöndu. Í Blöndu var síðan mælir við Eldjárnsstaði auk þess sem handvirkur mælir var í teljara við Ennisflúðir.

Niðurstöður

Svartá

Í Svartá var lax, bleikja og urriði (mynd 2, 3 og 4). Á 100 m² voru laxaseiði 3,6 , bleikjuseiði 0,2 og urriðaseiði 0,2 (tafla 1).

Árgangarnir voru frá vorgömlum (0+) upp í þriggja ára (3+). Meira var af 0+ og 1+ í ár en árið á undan. Vorgömul seiði upp í tveggja ára seiði voru stærri í ár en árið á undan (tafla 2a)(Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1991).

Laxaseiði fannst við Stafn sem er ofar í ánni en verið hefur fyrri ár.

Bleikja er meira ofarlega í ánni þar sem minna er af laxi.

Þverár Svartár

Í Fossá fundust engin seiði. Bleikja er ríkjandi fisktegund í þessari á eins og niðurstöður fyrri ára sýna (Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1991)(mynd 5, tafla 1).

Í Hvammsá voru bæði laxa- og bleikjuseiði (mynd 5, tafla 1). Í Hólslæk, Steiná og Hlíðará voru allar tegundir seiða. Álíka mikið af laxi var í þeim öllum. Í Hólslæk og Steiná var meira af urriða en bleikju en þessu var öfugt farið í Hlíðará (mynd 5,6,tafla 1).

Blanda

Allar tegundir seiða voru í Blöndu (mynd 7,8, og 9). Laxaseiði voru frá vorgömlum (0+) upp í fjögurra ára (4+). Aftur á móti fannst minna af seiðum í Blöndu en í Svartá af sömu

árgöngum. Á 100 m² voru laxaseiði í Blöndu 0,7, bleikjuseiði 0,1, en urriðaseiði það fá að þau náðu ekki 0,05 seiðum á 100 m² (tafla 1).

Jafngamall lax var smærri í Blöndu en í Svartá (tafla 2 a og b).

Auðólfstaðaa

Í Auðólfstaðaa voru laxaseiði meira neðan til en urriðaseiði fundust eingöngu á efra svæðinu (mynd 10). Fjöldi laxaseiða var 1,5 á 100 m² en urriðaseiði voru 0,8 (tafla 1).

Haugakvísl

Í Haugakvísl fundust allar tegundir seiða en mest var af laxi (tafla 1, mynd 11).

Vatnakerfi Seyðisár

Ekkert fannst af seiðum í Seyðisá, en í Stóralæk og Þegjanda fundust nokkur bleikju og urriðaseiði (mynd 12).

Hitafar

Niðurstöður hitamælinga í Svartá og Blöndu sýna að hiti var hár síðastliðið sumar (myndir 13-16, tafla 3).

Holdafar

Meðallengdir, meðalþyngdir og holdastuðull fyrir hvern aldurshóp laxaseiða í Svartá og meðallengdir seiða í Blöndu eru breytilegar (tafla 2a og b).

Umræða

Niðursveifla hefur verið undanfarin ár í seiðabúskap í vatnakerfi Blöndu. Seiðamagn var lítið sumarið 1990 auk þess sem seiði voru smá (Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1991). Sama ástand var 1989 miðað við árið á undan (Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1990). Á síðasta sumri var hins vegar meira af vorgömlum og eins árs seiðum en árið áður í Svartá (tafla 1) (Friðjón Már Viðarsson og Sigurður Guðjónsson 1991) auk þess sem seiði voru almennt stærri en áður (tafla 2a). Síðasti vetur og sumar var ákjósanlegt fyrir vöxt og viðgang seiða. Laxaseiði fundust ofar í Svartá en oft áður væntanlega vegna hlýinda.

Í Fossá fundust engin seiði enda var aðeins leitað á einum stað.

Í Hlíðará og Auðólfssstaðaá eins og í Svartá voru laxaseiði fleiri en áður. Seiði eru einnig í nokkru mæli í Hvammsá, Hólslæk og Steiná (tafla 1) en þar hefur seiðabúskapur ekki reglulega verið skoðaður.

Stórt svæði var rafveitt í Blöndu og fannst minna að seiðum þar en í Svartá (tafla 1). Allir árgangar voru til staðar. Skilyrði til veiða í Blöndu eru erfið og hefur það áhrif á mælingar.

Í Blöndu fundust fjögurra ára seiði en ekki í Svartá og virðast seiði að öllu jöfnu vera lengur í Blöndu en í Svartá áður en þau ná sjóproska.

Rafveitt var á stórum svæðum í Haugakvísl og vatnakerfi Seyðisár. Seiðamagn þar fer minnkandi vegna þess að þar hrygnir göngufiskur (lax og bleikja) ekki lengur því gönguleið frá sjó

er rofin vegna virkjunar.

Af því sem sagt hefur verið hér á undan sést að seiðaástand fer batnandi á fiskgenga hluta vatnasvæðisins. Vonandi er þetta upphaf að nýrri uppsveiflu í seiðabúskapnum sem fylgst verður með á komandi árum.

Heimildir

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

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

Tafla 1 . Fjöldi seiða á hverja 100 m² í einni rafveiðiferð 1991.

Á	Fjöldi stöðva	Stærð stöðva (m ²)	Fisk teg.	Fjöldi seiða eftir aldri á 100 m ²						sl. seiði	Alls
				0	1	2	3	4	5		
Svartá	9	3150	lax	1,3	0,9	0,3	1,1				3,6
			bleikja		*	0,1	0,1				0,2
			urriði		*	0,2	*				0,2
Fossá	1	200									
Hvamsá	1	350	lax				1,7				1,7
			bleikja			0,3	0,6				0,9
Hóslækur	1	250	lax				3,2				3,2
			bleikja		0,8						0,8
			urriði		0,8		0,4				1,2
Steiná	1	130	lax				3,1				3,1
			bleikja				0,8	0,8			1,6
			urriði				1,5	0,8			2,3
Hlíðará	2	750	lax			0,4	2,3	0,5			3,2
			bleikja			0,4	0,1				0,5
			urriði			0,1					0,1
Blanda	9	8500	lax	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1			0,8
			bleikja		*	*	*	*			0,1
			urriði		*		*	*			*
Auðólfssstaðaá	2	660	lax	1,2	0,1	0,6	1,1	0,1			3,1
			urriði		0,4		0,1				0,5
Haugakvísl	1	6000	lax			*	0,2				0,2
			bleikja				*		*		*
			urriði				*		*		*
Stórilækur	1	600	bleikja			0,3	0,3	0,3	0,2		1,1
			urriði			0,7					0,7
Pegjandi	1	400	bleikja				0,5				0,5

* Fjöldi seiða undir 0,05 á 100 m²

Tafla 2a. Meðallengd ($\bar{L}$), meðalþyngd ($\bar{P}$), meðalholdastuðull ($\bar{K}$) og staðalfrávik (SF) á seiðum í Svartá 1991.

Aldur	Fjöldi	$\bar{L}$	SF	$\bar{P}$	SF	$\bar{K}$	SF
0+	41	3,7	0,2				
1+	28	6,6	0,4	3,5	0,8	1,2	0,1
2+	9	8,2	0,6	6,7	1,5	1,2	0,1
3+	36	10,6	0,8	15,2	3,9	1,3	0,2

Tafla 2b. Meðallengd og staðalfrávik á laxaseiðum fyrir hvern aldurshóp í Blöndu 1991.

Aldur	Fjöldi	$\bar{L}$	SF
0+	10	3,1	0,1
1+	24	5,2	0,4
2+	7	7,2	1,0
3+	14	9,2	1,0
4+	6	10,4	0,9

Tafla 3. Hitafar á nokkrum stöðum í vatnakerfinu 1991.

Svartá neðst

	max	min	meðaltal
júní (6/6-30/6)	14,9	3,5	8,4
júlí	18,8	8,1	11,8
ágúst	16,3	5,1	9,6
september (1/9-8/9)	10,3	5,9	8,6

Svartá efst

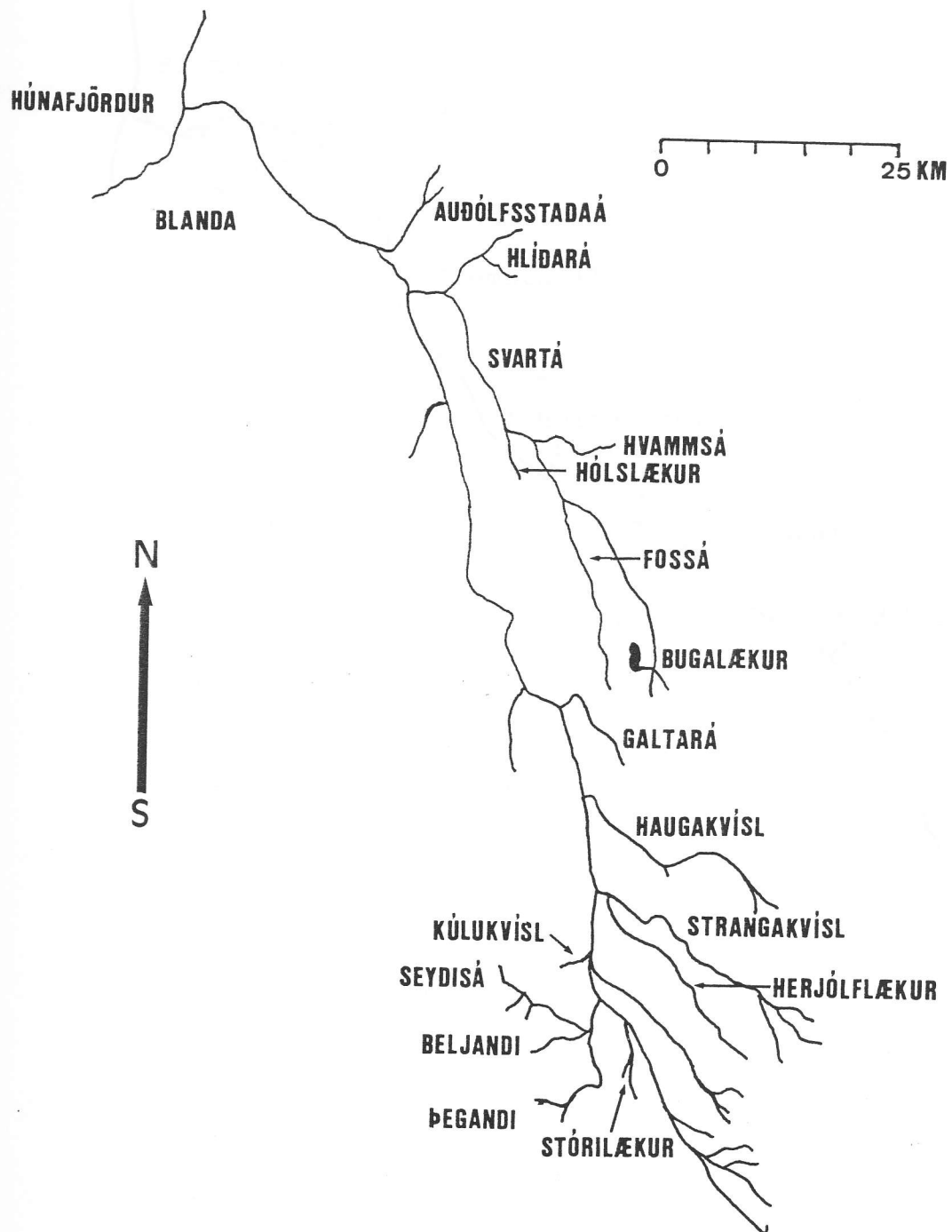
	max	min	meðaltal
júní (6/6-30/6)	13,9	2,2	6,9
júlí	16,3	6,4	10,0
ágúst	15,0	3,7	8,0
september (1/9-8/9)	9,8	3,7	6,9

Blanda við fiskteljara

	max	min	meðaltal
júní (4/6-30/6)	16,2	5,0	10,3
júlí (lokað 9/7-16/7)	18,4	9,5	13,1
ágúst	15,0	7,0	7,6
september (1/9-24/9)	9,8	3,4	7,5

Blanda Bollastaðir

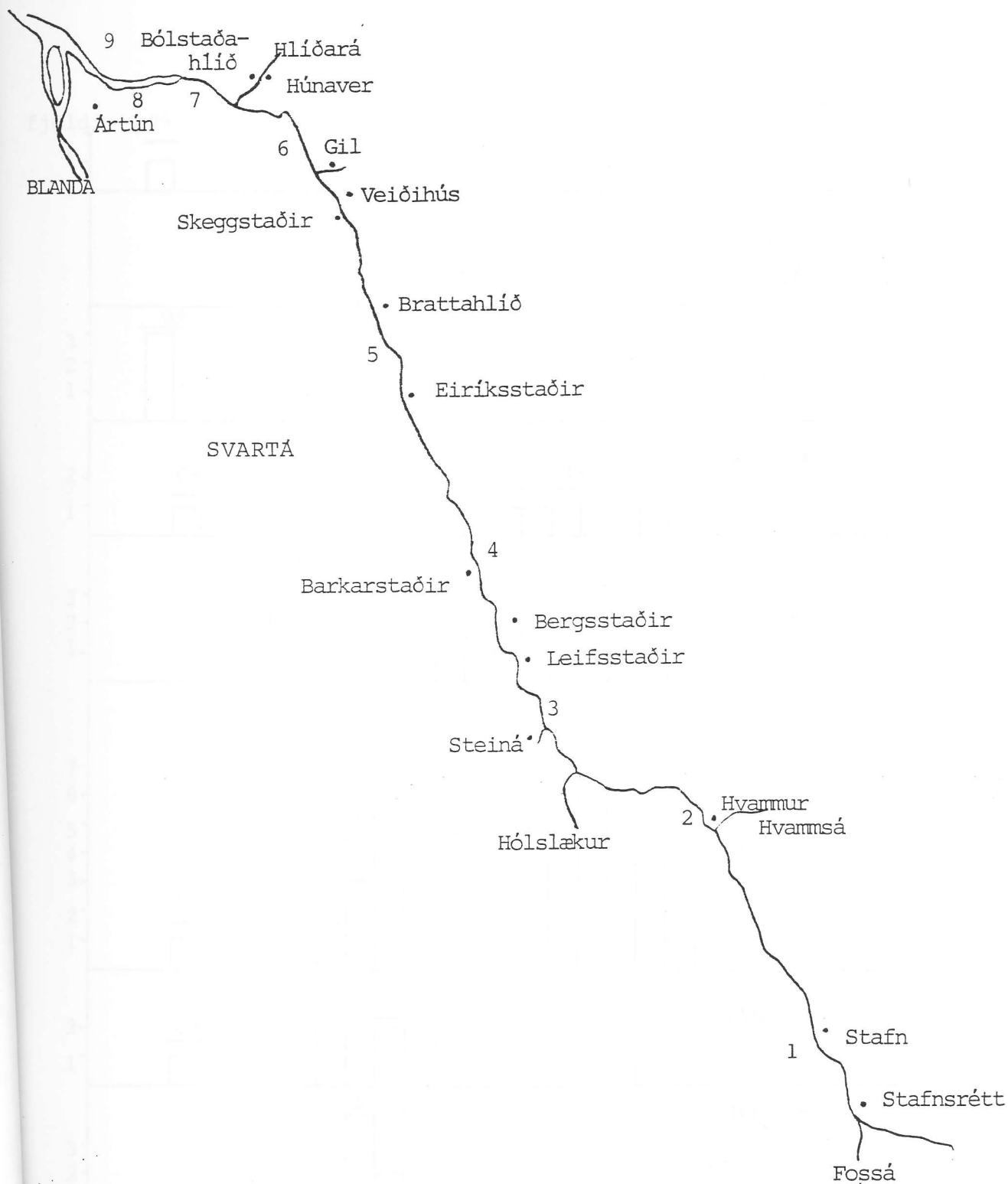
	max	min	meðaltal
júní (7/6-30/6)	15,9	3,8	9,0
júlí	16,6	9,2	11,5
ágúst (mælir óvirkur)			
september (mælir óvirkur)			



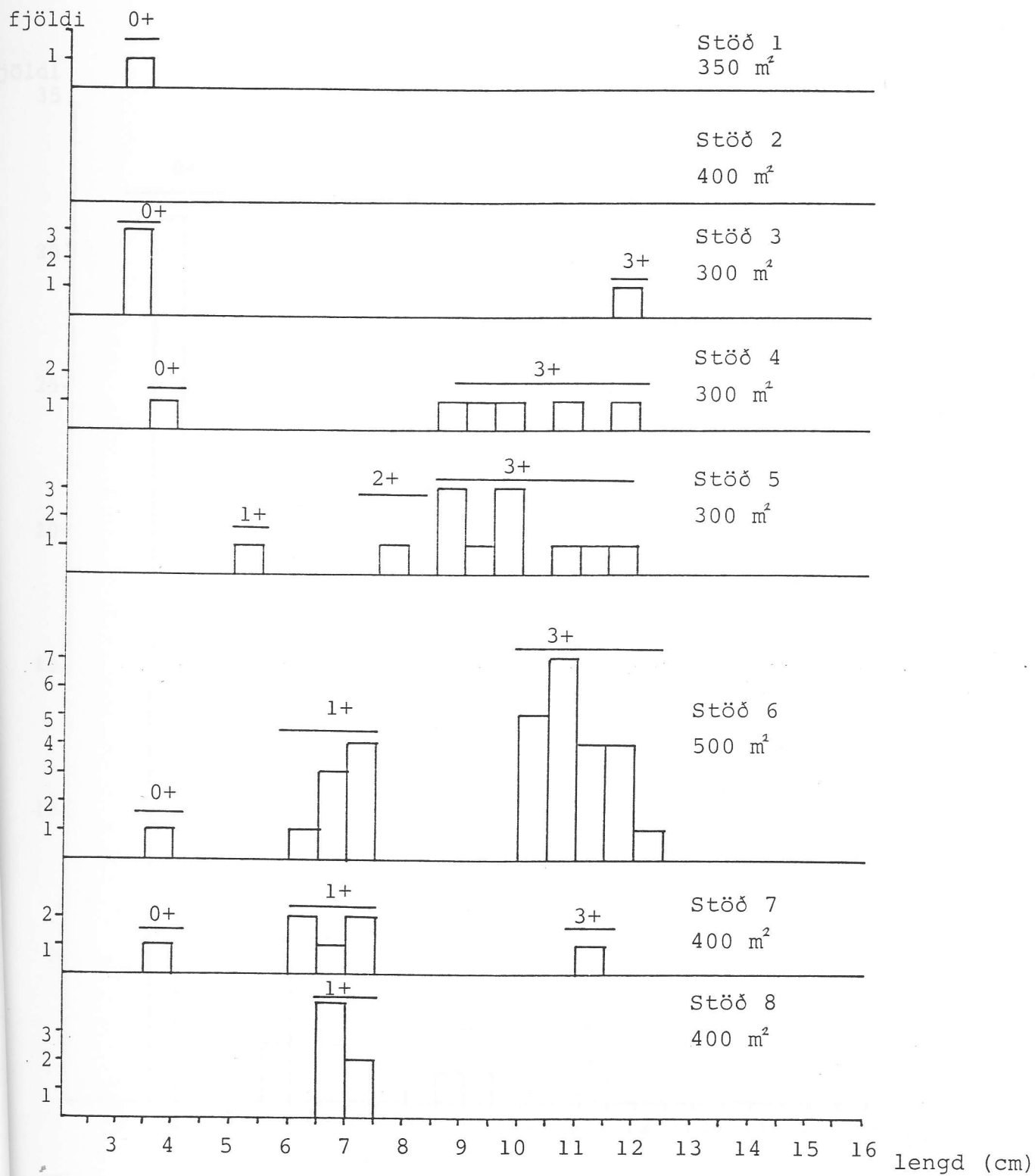
Mynd 1a. Vatnakerfi Blöndu.



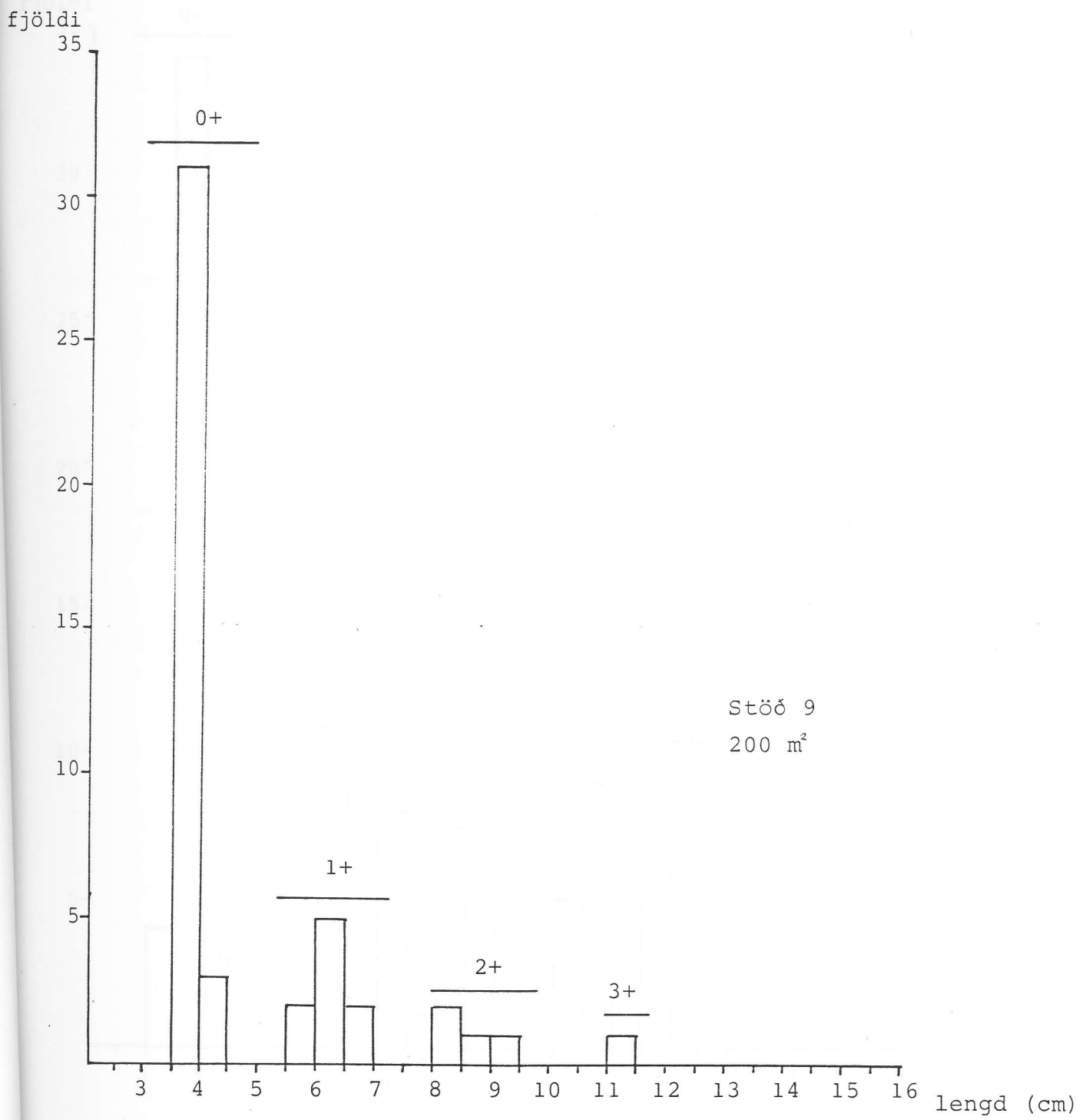
Mynd 1b. Rafveiðistöðvar í Blöndu 1991 (merktar með
bókstöfum).



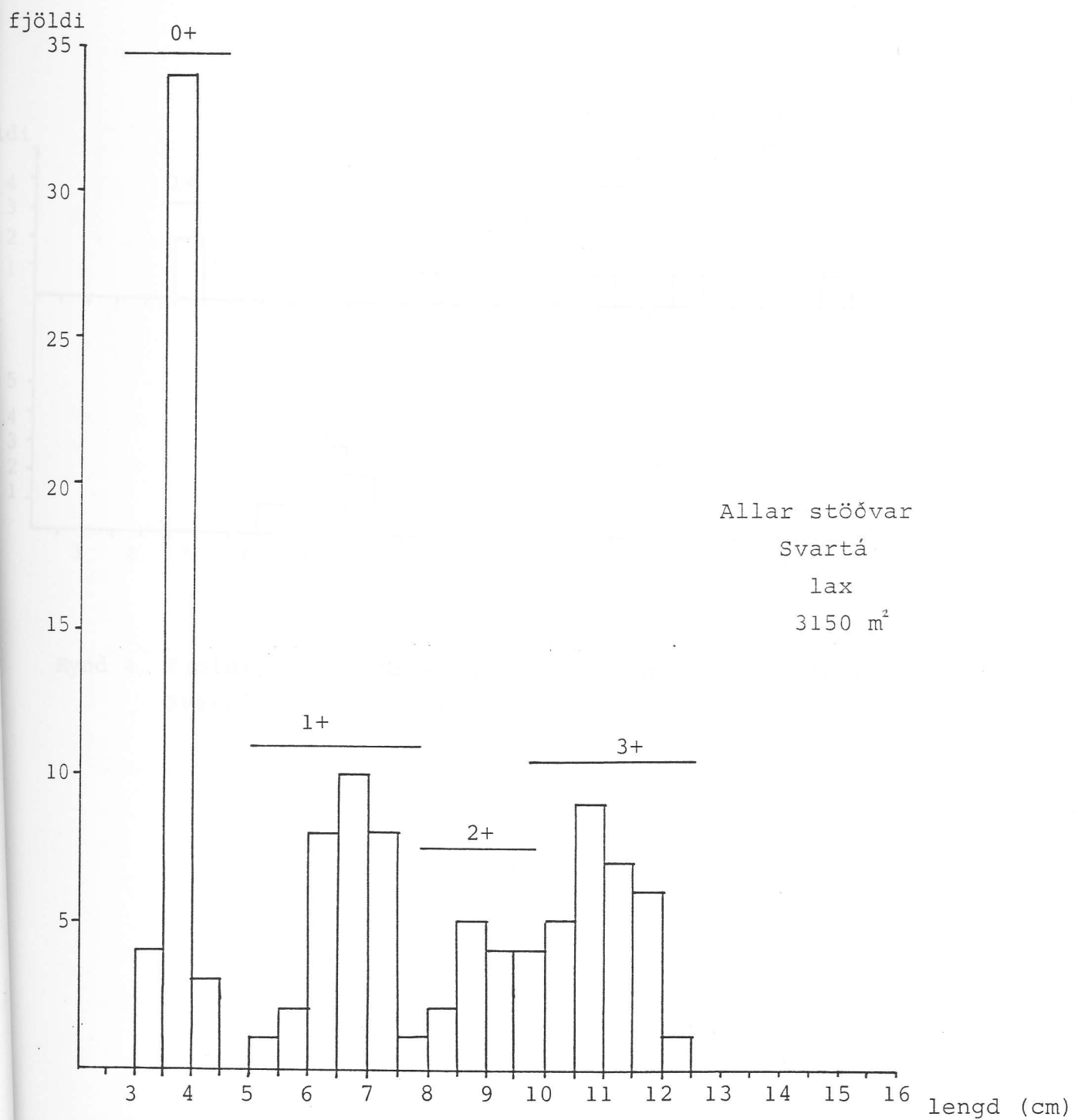
Mynd 1c. Rafveiðistöðvar í Svartá 1991 (merktar með
númerum).



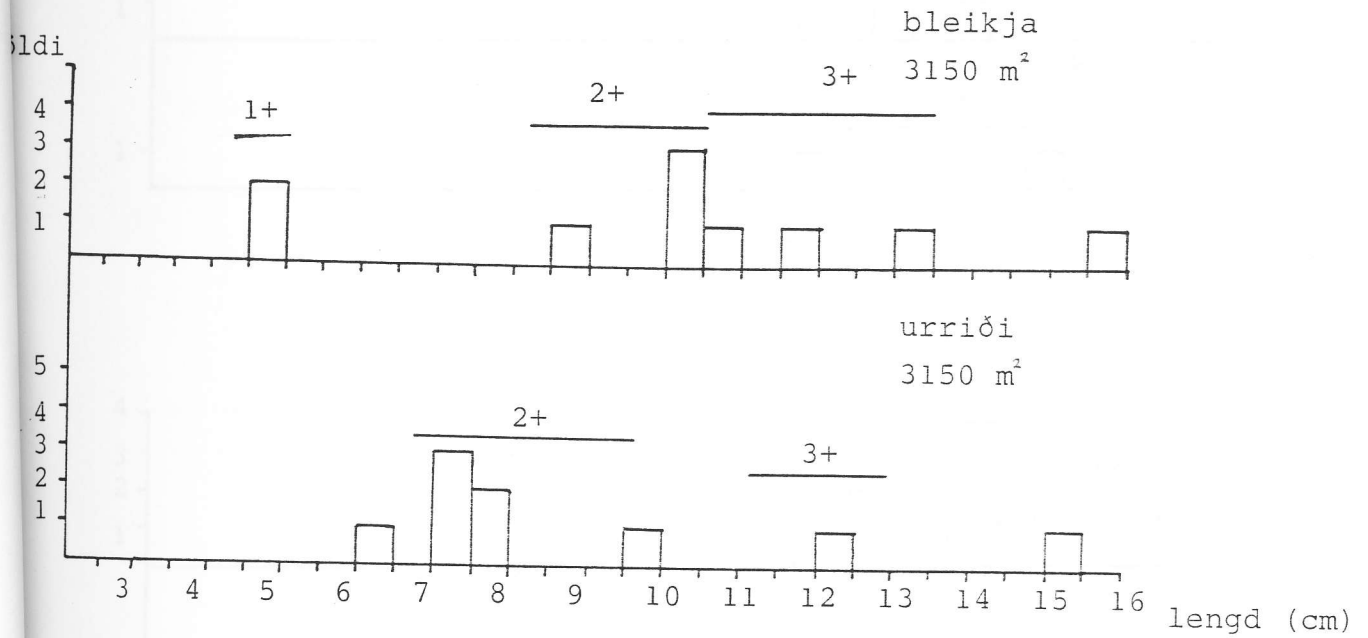
Mynd 2. Fjöldi, lengd og aldur laxaseiða í Svartá 1991.



frh. af mynd 2.

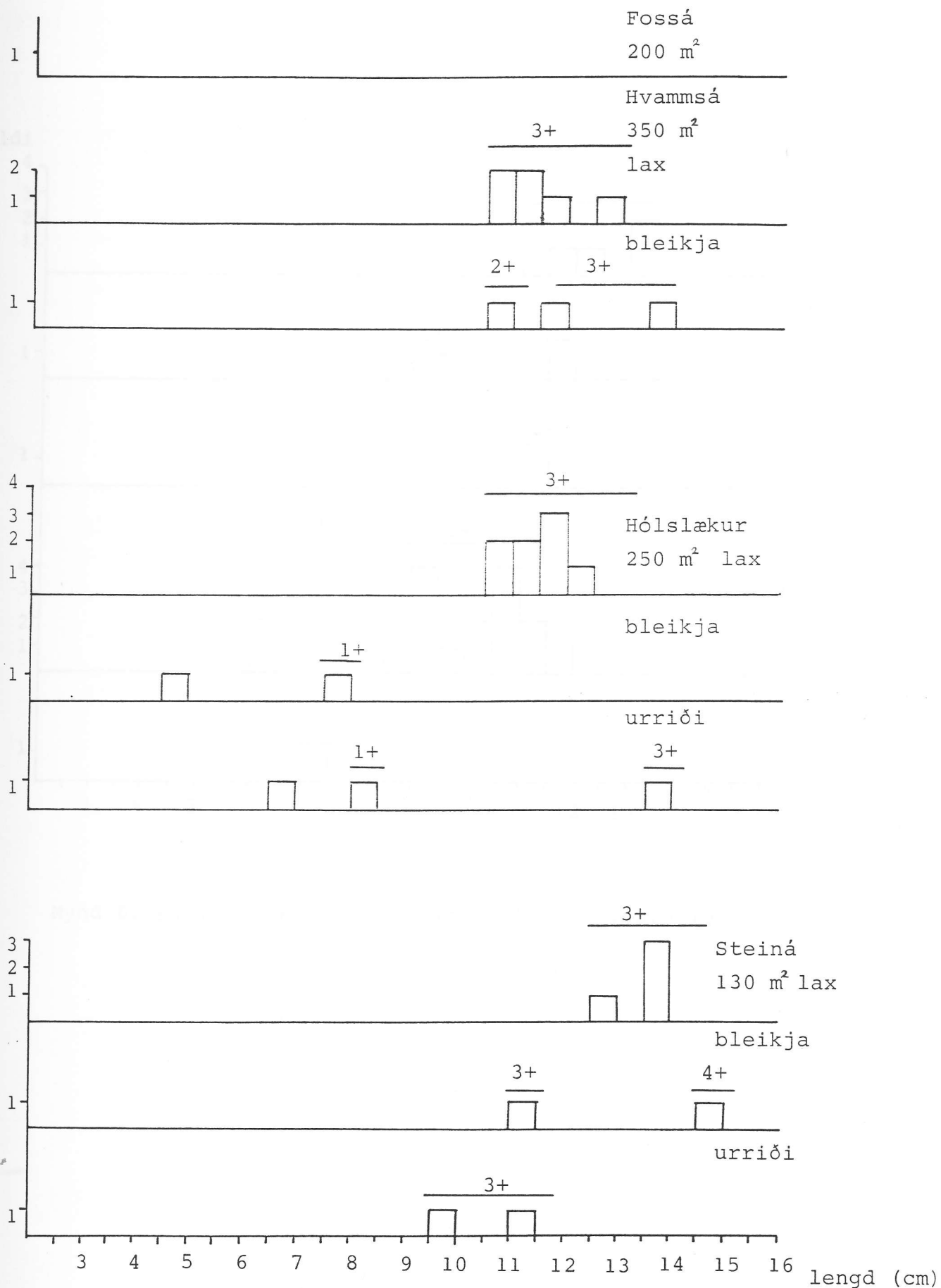


Mynd 3. Fjöldi, lengd og aldur laxaseiða í Svartá (allar stöðvar) 1991.

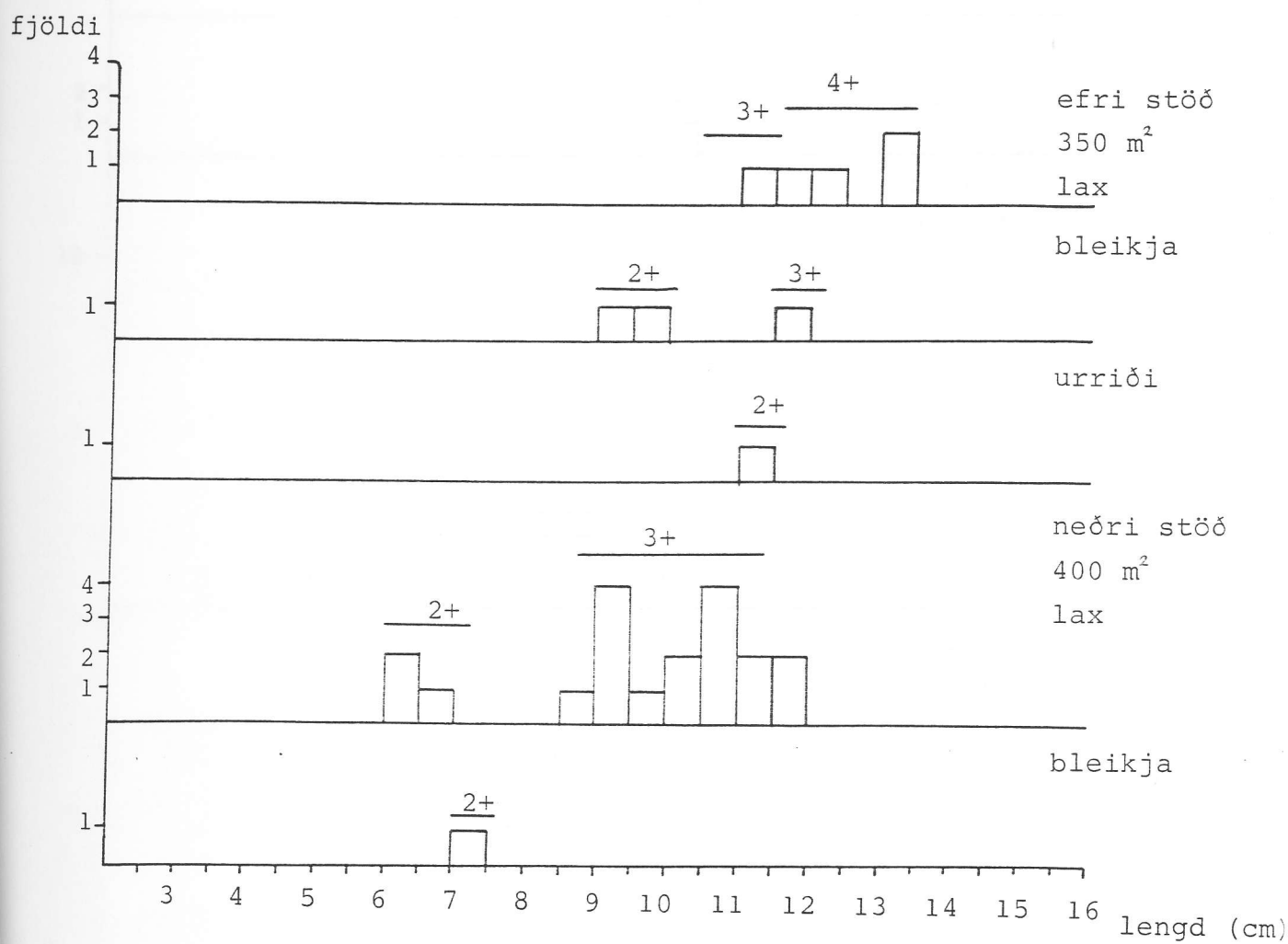


Mynd 4. Fjöldi, lengd og aldur bleikju og urriðaseiða í Svartá 1991.

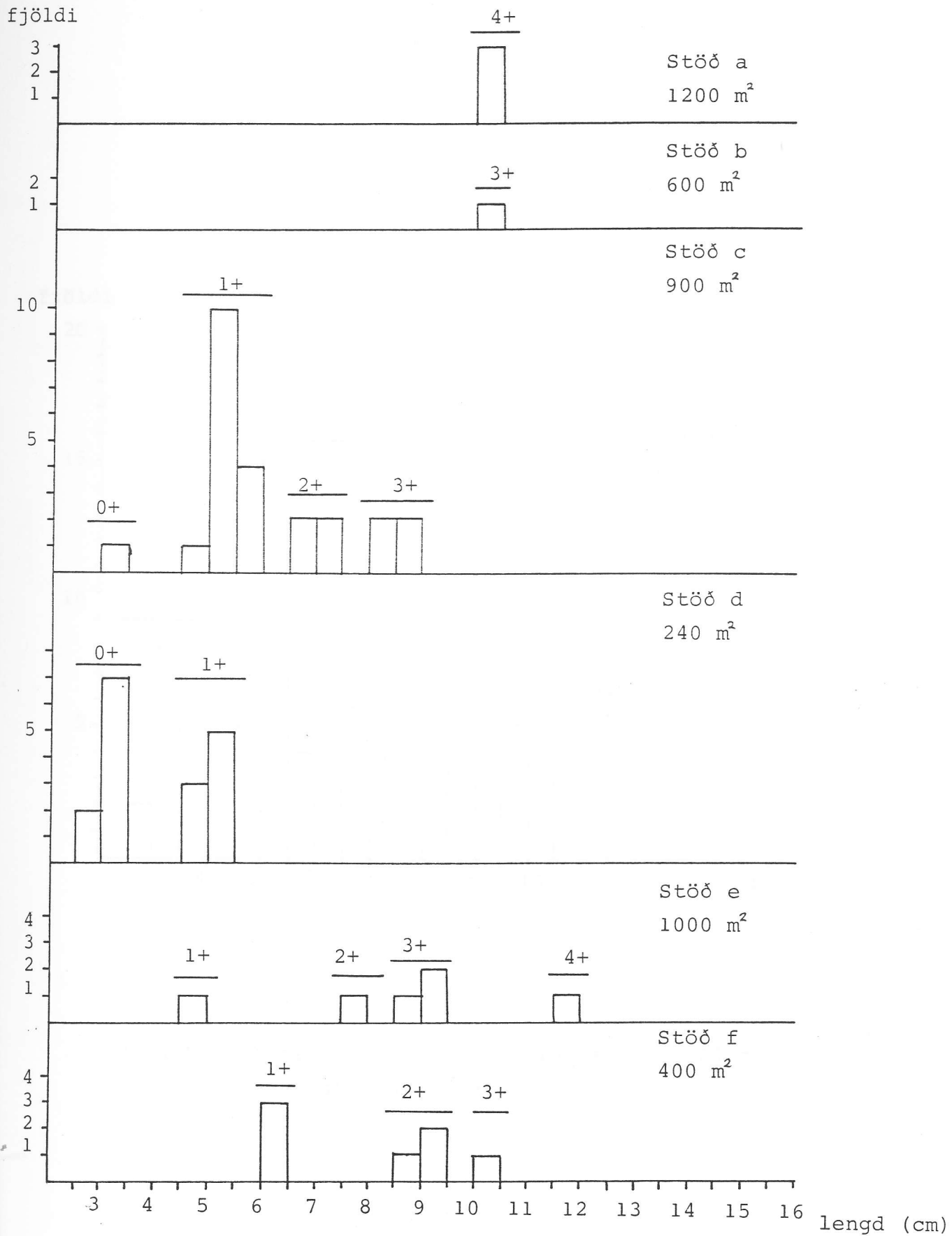
fjöldi



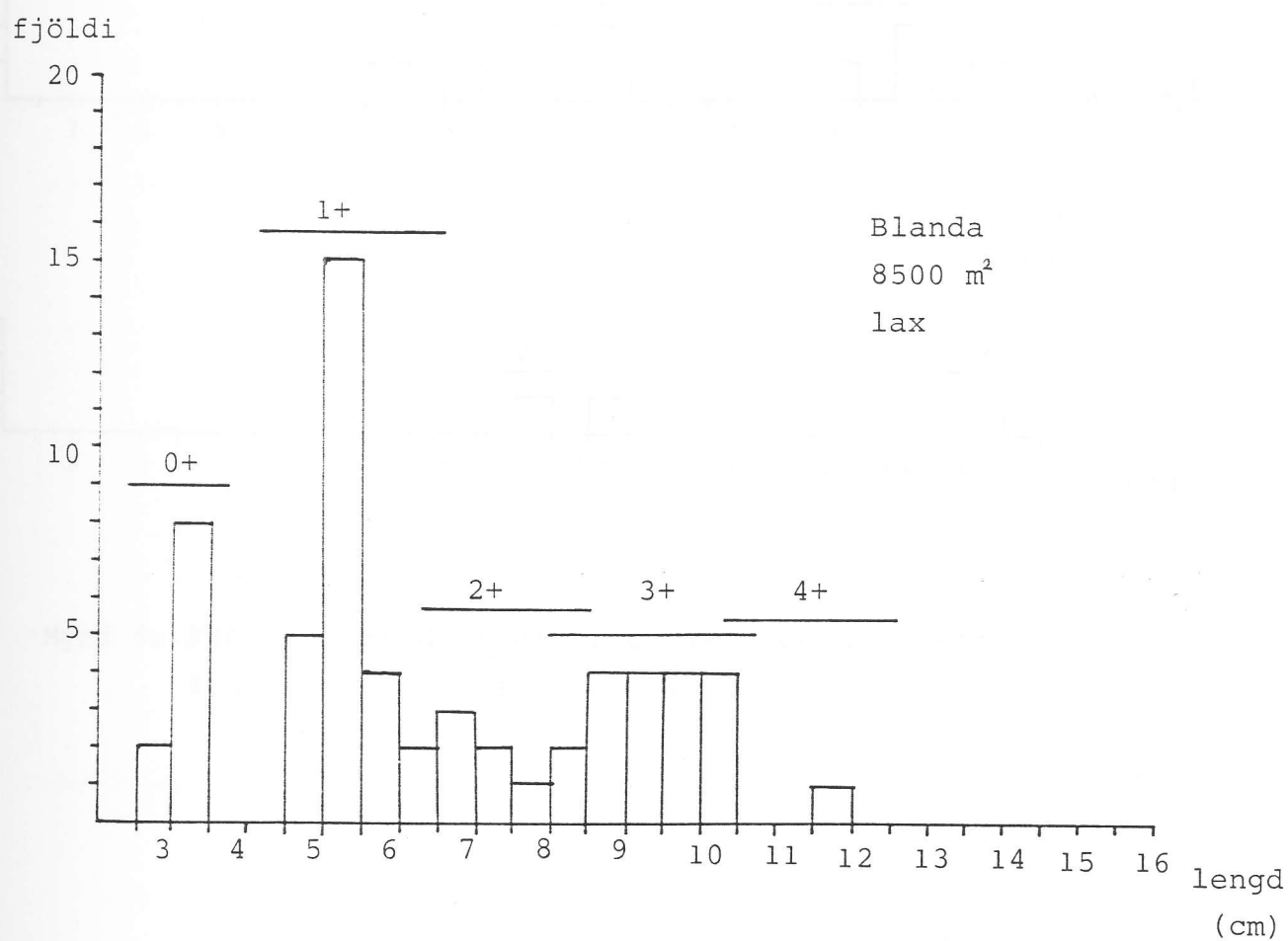
Mynd 5. Fjöldi, lengd og aldur seiða í Fossá, Hvammsá Hólslæk og Steiná 1991.



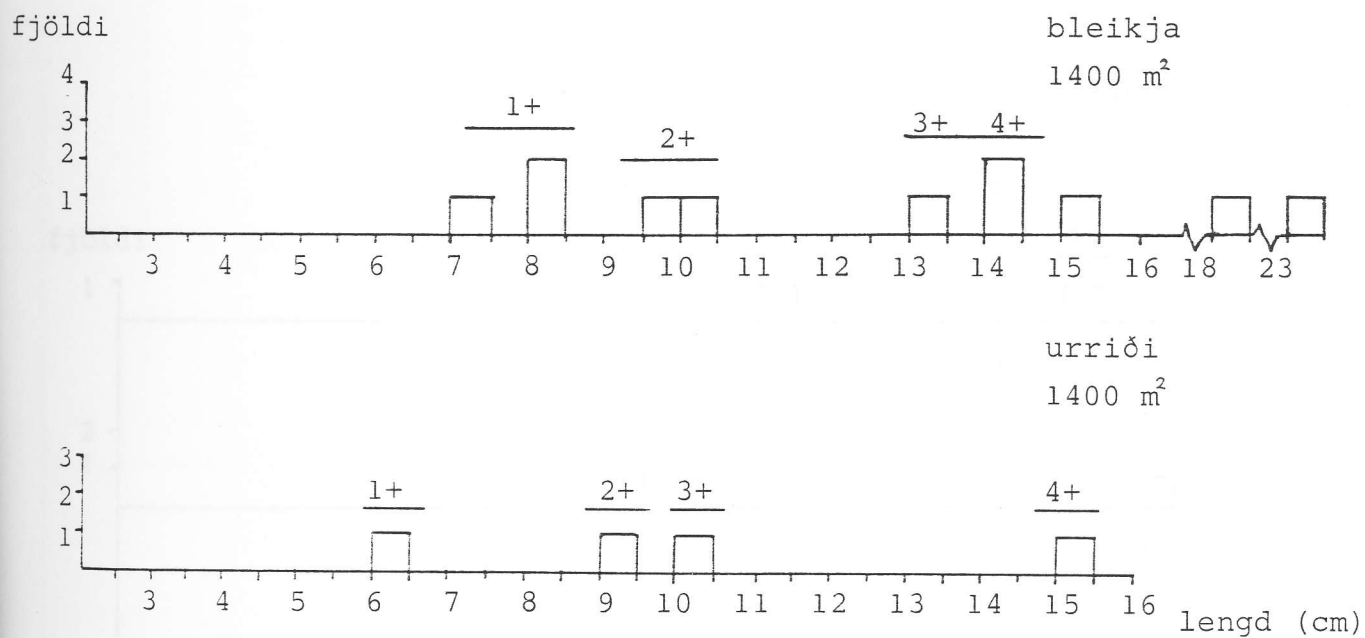
Mynd 6. Fjöldi, lengd og aldur seiða í Hlíðará 1991.



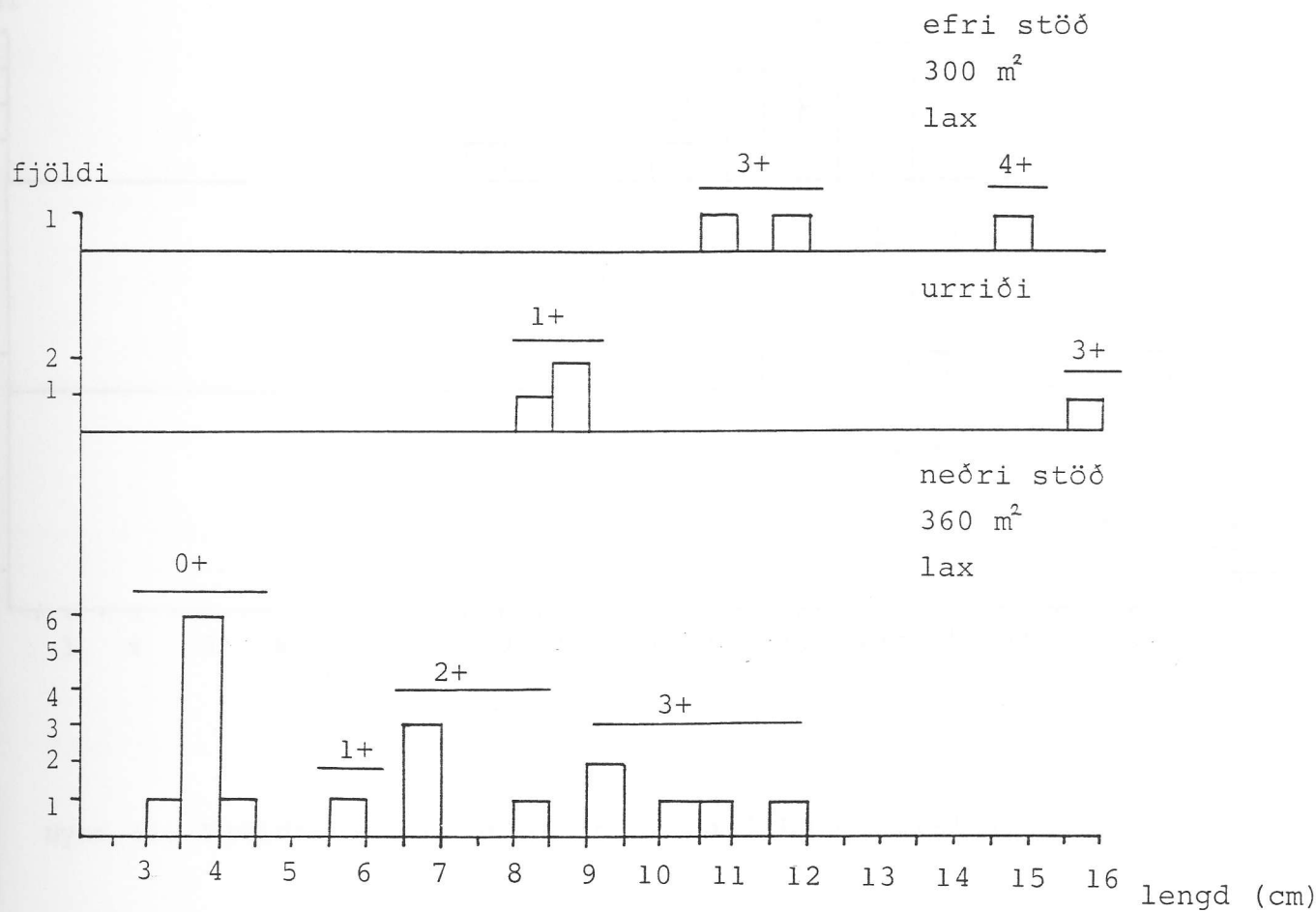
Mynd 7. Fjöldi, lengd og aldur laxaseiða á rafveiðistöðum í Blöndu 1991.



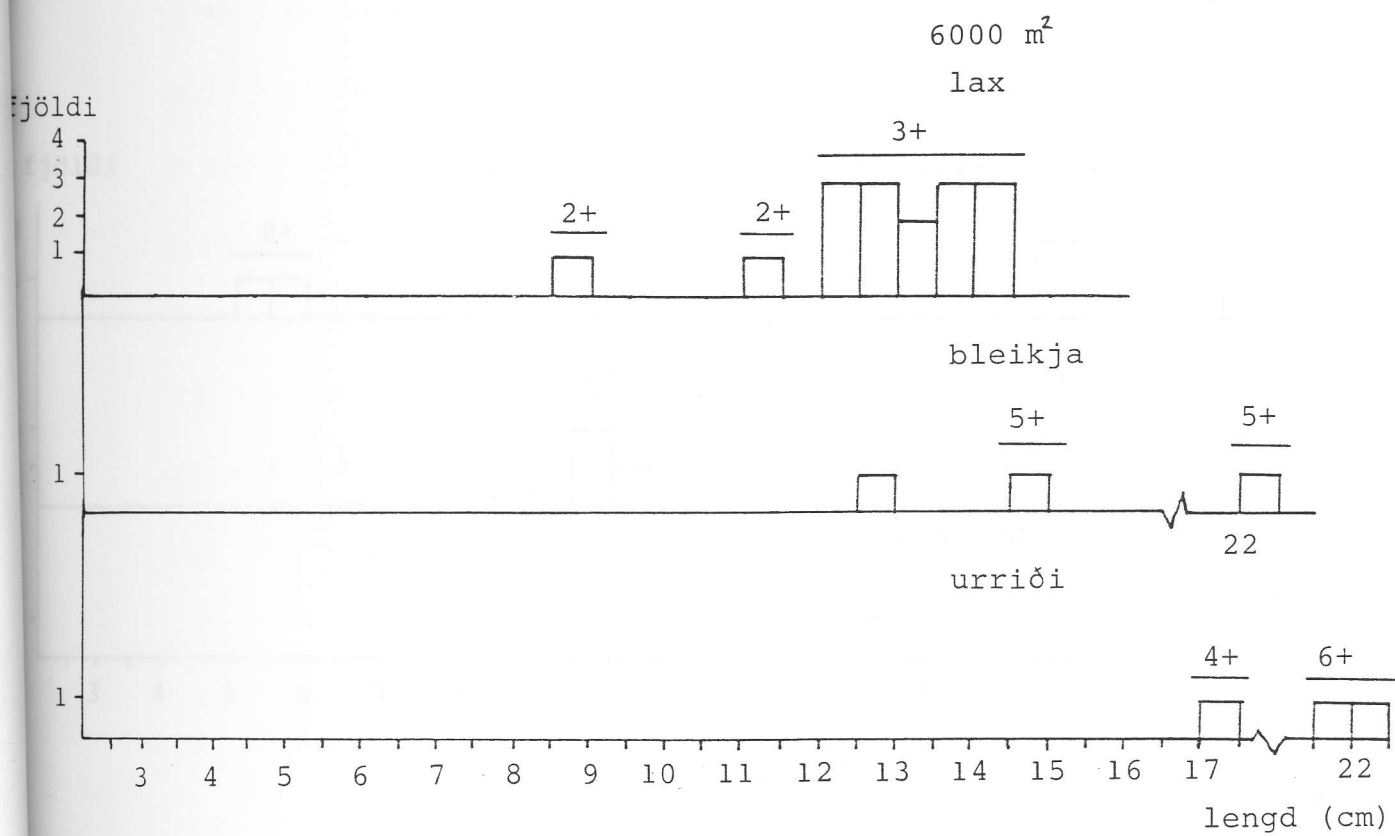
Mynd 8. Fjöldi, lengd og aldur laxaseiða í Blöndu
(allar stöðvar) 1991.



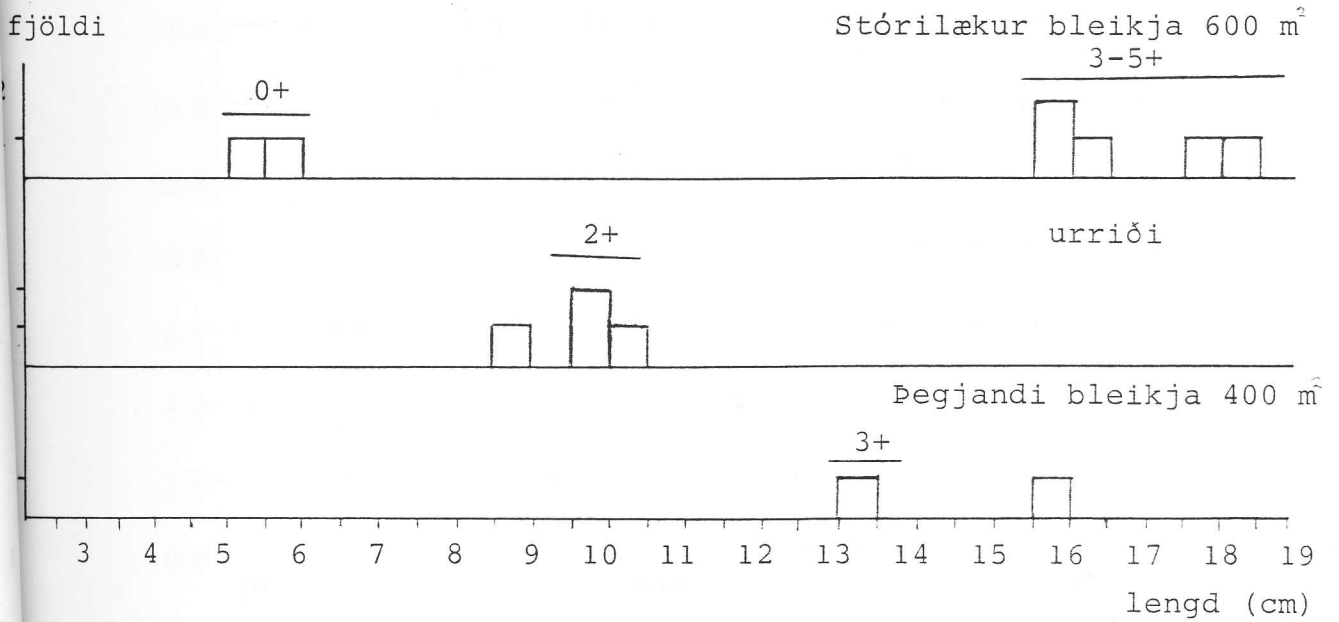
Mynd 9. Fjöldi, lengd og aldur bleikju og urriðaseiða í Blöndu (allar stöðvar) 1991.



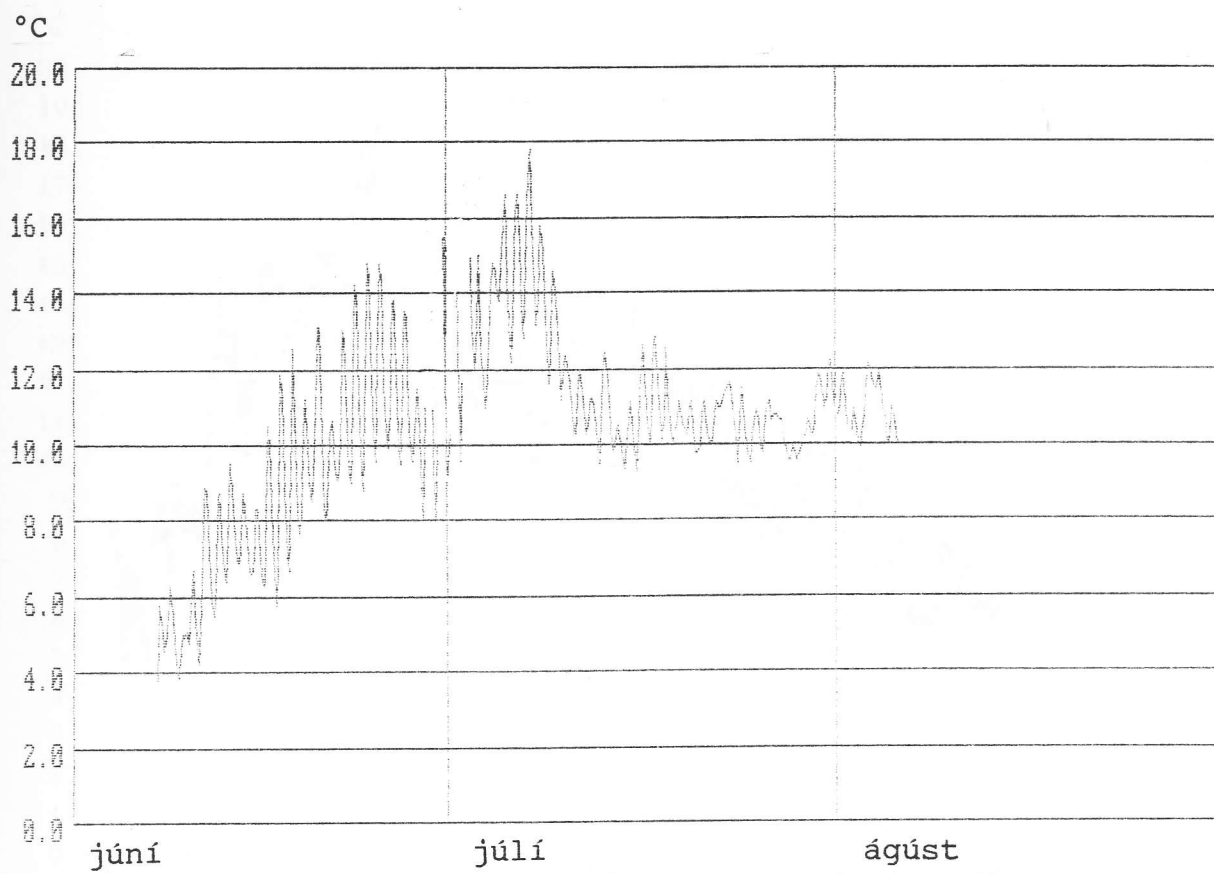
Mynd 10. Fjöldi, lengd og aldur seiða í Auðólfsstaðaa 1991.



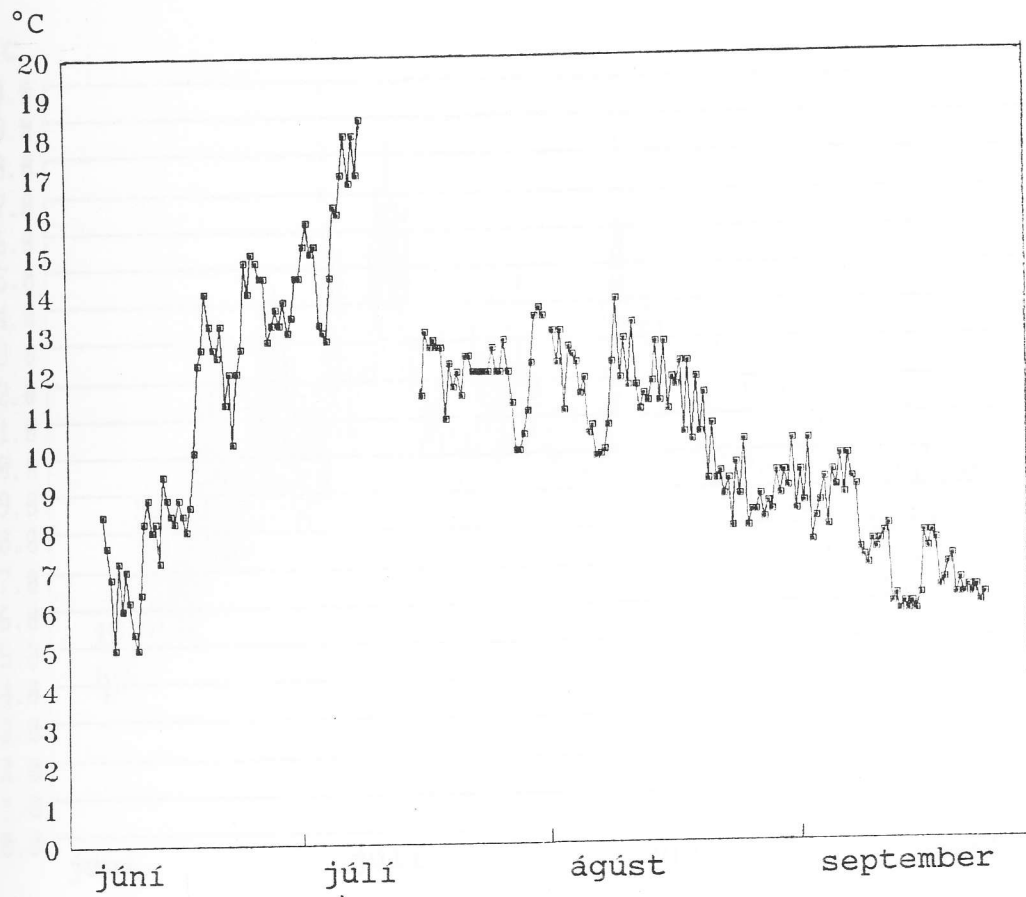
Mynd 11. Fjöldi, lengd og aldur seiða í Haugakvísl 1991.



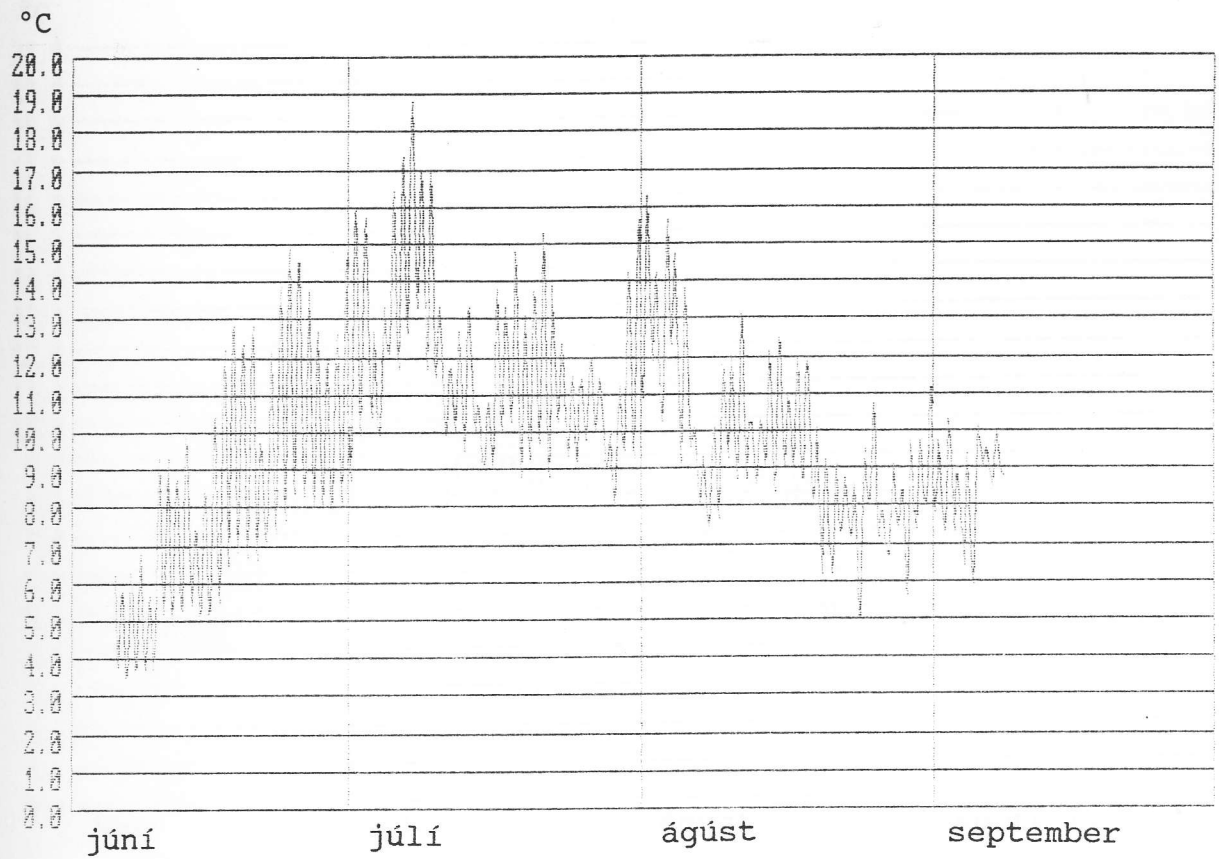
Mynd 12. Fjöldi, lengd og aldur seiða í vatnakerfi Seyðisár 1991.



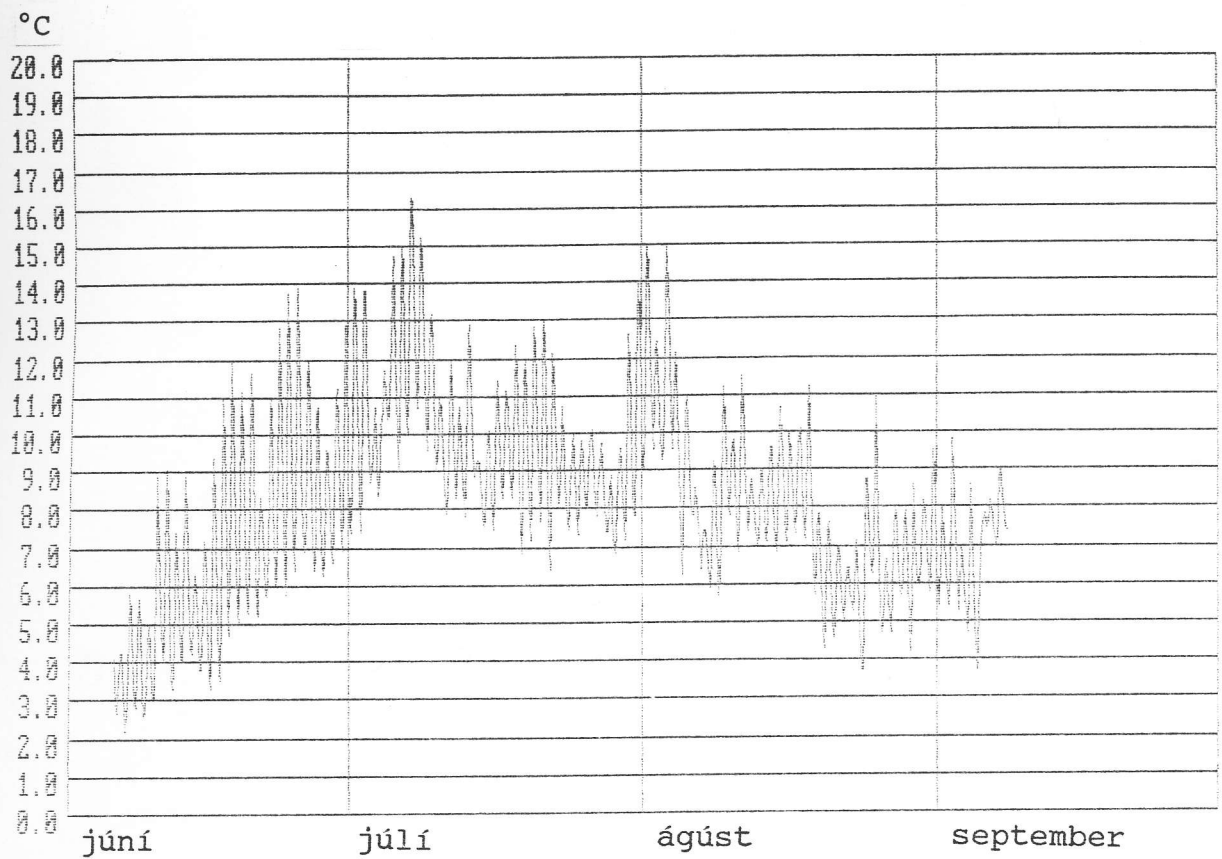
Mynd 13. Hiti í Blöndu við Eldjárnsstaði 1991.



Mynd 14. Hiti í Blöndu við fiskteljara 1991.



Mynd 15. Hiti í Svartá neðst 1991.



Mynd 16. Hiti í Svartá við Stafnsrétt 1991.