

VEIÐIMÁLASTOFNUNIN



Seiðakönnun í Vatnakerfi Blöndu 1985
aok yfirlits um fyrri seiðakannanir

Sigurður Guðjónsson
VMSTR/86018

Inngangur

Hér verður gerð grein fyrir seiðarannsóknunum sem fram fóru á vatnasvæði Blöndu 1985. Þessar rannsóknir eru liður í fiskifræðilegum rannsóknum sem fram fara á vatnasvæðinu vegna fyrirhugaðrar virkjunar. Svipaðar kannanir, þó með mismiklu umfangi, hafa áður farið fram 1981, 1983 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984) og 1984 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1985). Seiðakönnun var einnig gerð í hluta af vatnakerfinu 1975 og 1977 (Jón Kristjánsson 1980).

Yfirlit yfir fyrri seiðaathuganir

Auk þeirra rannsókna sem nefndar eru hér á eftir var gerð könnun á Svartá og Blöndu 1976 og í Svartá 1979. Kannanir þessar gerði Teitur Arnlaugsson.

Niðurstöður þessa kannana má taka saman á þennan hátt:

A	Stærð svæðis m ²		Fjöldi á 100 m ² (ein yfirferð)					Alls	
			0 ⁺	1 ⁺	2 ⁺	3 ⁺	4 ⁺		
Blanda 1976 (o.v Svartá)	225	Lax Bleikja	0.4	1.3	2.6	0.9	0.4	0.9	4.8 1.7
Svartá 1976	3250	Lax	***	0.5	1.2	0.4			2.1
Svartá 1979	950	Lax	***	0.5	3.5	1.4	0.4		7.2

*** Fjöldi óviss

Niðurstöður þessar leiddu einnig í ljós að mest var af seiðum neðst í Svartá. Einnig er hluti af seiðunum í Svartá úr sleppingum. Að öðru leyti sýna þessar kannanir að mikil áraskipti eru á seiðafjölda í Svartá (Mynd 8). Einnig veiddust í Svartá slangur af bleikju og urriðaseiðum en um nákvæman fjölda er ekki vitað.

Árin 1975 og 1977 var einungis veitt í þverám Blöndu að vestanverðu auk þess sem veitt var í Blöndu sjálfri (Tafla 1). Laxaseiði var þá að finna í Blöndu neðanverði þ.e. frá Ystagili og niður að ós svo og ofan við ármót Svartár og upp að ármótum Gilsár. Lax úr náttúrulegu klaki fannst ekki á heiðum hvorki í Blöndu né í Seyðisá, Kúlukvísl eða Sandsá. Bleikja fannst hins vegar nánast alls staðar þar sem veitt var. Urriði var mestur í Gilsá en fannst einnig neðst í Blöndu, í Sandsá og í Kúlukvísl (Jón Kristjánsson 1980).

Árið 1981 var gerð ítarleg athugun á öllu vatnasvæðinu. Kom þá enn betur í ljós útbreiðslumynstur fisktegundanna. Lax fannst í öllum láglendisánum nema í Blöndu sem var illveiðanleg vegna jökullitar þegar könnunin fór fram. Auk þess fannst vottur af laxaseiðum í allmörgum heiðáanna (Tafla 2). Einnig kom í ljós að bleikja var í mestu magni í Fossá og í Seyðisá (Tafla 2). Mest fannst af urriða í Galtará (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984) en urriði fannst einnig víðar (Tafla 2).

Þar eð niðurstöðurnar 1981 sýndu að lítið af laxi væri í heiðaánum var sleppt í þær sumaröldum seiðum 1982 og 1983 (Sigurður Már Einarsson 1982, Finnur Garðarsson 1983). Þetta var gert til að meta hvort ekki mætti á þennan hátt nýta heiðaárnar til laxaframleiðslu (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984).

Arið 1983 og næstu ár þar á eftir beindust seiðaathuganir því aðallega að því að meta árangur þessara sleppinga. Arið 1983 var auk þess veitt í Svartá og í Blöndu vegna góðra skilyrða sem þá voru þar til rafveiða. Í ljós kom að talsvert var af laxaseiðum í Blöndu sjálfri (Tafla 3) (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984).

Arið 1984 var áfram fylgst með sleppiseiðum auk þess sem Svartá var athuguð (Tafla 4) (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1985).

Seiðakönnun 1985.

Arið 1985 fór seiðakönnunin svipað fram og 1984. Veitt var í Svartá auk þess sem sleppistaðir voru rannsakaðir í heiðaánum. Auk þess var rafveitt í Blöndu.

Í þessari skýrslu verður skýrt frá niðurstöðum seiðarannsóknna 1985 og þær bornar saman við niðurstöður fyrri ára.

Framkvæmd

Veitt var með rafmagni víðsvegar í vatnakerfinu. Farin var ein rafveiðiyfirferð á hverri stöð. Að öðru leyti var framkvæmd með líku sniði og fyrri ár. Veitt var á 13 stöðum í Svartá, á 5 stöðum í Fossá og á 4 stöðum í Blöndu og Seyðisá. Auk þess var veitt á tveim stöðum í Kúlukvisl, Galtará, Haugakvisl og Herjólfslæk. Veitt var á 1 stað í Hlíðará.

Veiðin fór fram um miðjan ágúst, nema í Blöndu var veitt í byrjun september.

Afli var síðan umreiknaður í seiði á 100 m² í einni rafveiðiyfirferð.

Niðurstöður og umræður

Viðast hvar veiddist lítið af seiðum (Tafla 5).

Í Svartá var nánast alls staðar lítið af laxaseiðum (Mynd 1 og 2, Tafla 5). Það er því ljóst að seiðaárgangar þeir sem nú eru í ánni eru ekki sterkir. Það vekur hins vegar athygli að nyklakin seiði veiddust í Svartá við Stafn. Er það mun framar í ánni heldur en áður hefur fundist. Bendir þetta til að klak heppnist þarna í ánni, að minnsta kosti í góðu árferði. Einnig gefur þessi fundur á nyklöktum seiðum ef til vill einhverjar vonir um að 1985 árgangurinn verði sterkari en næstu árgangar á undan. Eins árs seiði veiddust í svolitlum mæli, þrátt fyrir að þeirra yrði ekki vart 1984 sem nyklakina seiða. Einnig var slangur af urriða og bleikjuseiðum í ánni (Tafla 5).

Í Fossá neðanverðri veiddust einnig nyklakin laxaseiði svo þar fer hrygning einnig fram og klak tekst þar eins og í Svartá (Mynd 3, Tafla 5). Sleppiseiði á ófiskgenga hluta Fossár virðast dafna vel og ætti lax úr sleppingum undanfarinna ára að fara að skila sér í Fossá á sumri komanda. Vel gæti þó verið að lax sé seint á ferðinni svo ofarlega í vatnakerfinu. Töluvert veiddist einnig af bleikjuseiðum í Fossá eins og búast mátti við en töluverð bleikjuveiði er í Fossá. Aðallega er þar um að ræða staðbundna bleikja.

Í Hlíóará var allmikið af stórum laxaseiðum, mest af 4 ára seiðum sem eru klakin 1981 (Mynd 4, Tafla 5). Þessi árgangur var einnig sterkur í Svartá en gekk þar til sjávar vorið 1985.

Í Blöndu, sem var nánast tær þegar rafveitt var, fékkst reitingur af laxaseiðum en hvergi var þó mikið magn (Mynd 5 og Tafla 5). Það vekur helst athygli að nýklakið laxaseiði fannst við brú á Blönduós. Þetta þýðir að einhver hrygning á sér stað í Blöndu neðan Ennisflúða. Hins vegar einkennist botn á þessum slóðum af klöpp sem rýrir þetta svæði sem uppeldissvæði. Einnig varð vart við urriða og bleikjuseiði í Blöndu (Tafla 5).

Erfitt er í sumum tilfellum að greina í sundur seiði úr náttúrulegu klaki og seiði úr sleppingum, ekki síst þegar sleppiseiði hafa dvalið lengi í á. Því gætu náttúruleg laxaseiði í einhverri af heiðaánum ómaklega verið talin sleppiseiði séu þau jafngömul sleppiseiðunum og af svipaðri stærð. Þetta ætti þó að vera sjaldgæft því náttúruleg seiði frá þessum árum eru fá og ættu að vera eitthvað minni en sleppiseiðin. Auk þess var veitt á sleppistöðum sem eykur líkurnar á að um sleppiseiði sé að ræða.

Í Kúlukvisl varð vart við báða árgangana af sleppiseiðunum (1982 og 1983) (Mynd 6 og Tafla 5). Megnið af þessum seiðum ætti að vera gengið út sumarið 1986 og er því ekki ástæða til að fylgjast lengur með þessum seiðum. Erfitt er að reikna út meðallengd sleppiseiðanna nú vegna þess hve fá seiði veiddust og einnig er það hæpið vegna þess að hluti þeirra er gengin úr ánni. Verið gæti að náttúruleg laxaseiði séu einnig til staðar í Kúlukvisl en erfitt er að greina þau frá sleppiseiðunum. Þó er eitt 3 ára seiði fremur lítið og gæti því verið úr

náttúrulegu klaki (Mynd 6). Laxaseiði úr náttúrulegu klaki veiddist í Kúlukvísl 1984 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1985). Það styður að náttúrulegt klak er að finna í Kúlukvísl. Í Kúlukvísl veiddist einnig reitingur af bleikjuseiðum (Tafla 5).

Í Seyðisá varð vart við sleppiseiði bæði frá 1982 og 1983. Vöxtur virðist lakari í Seyðisá en í Kúlukvísl. Hins vegar er vöxtur í Þegjanda bestur að því er virðist (Mynd 6). Er það í samræmi við niðurstöður frá 1984 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1985). Laxaseiði úr náttúrulegu klaki fundust í Seyðisá 1981 og 1983 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984). Í Seyðisá fékkst talsvert af bleikjuseiðum og einnig varð vart við urriðaseiði (Tafla 5). Ljóst er út frá endurheimtum á bleikjumerkjum að stór hluti sjóbleikjunnar elst upp í Seyðisá.

Um sleppiseiðin í Galtará er sömu sögu að segja og í ánum að vestanverðu. Vart varð við bæði seiði úr sleppingunni frá 1982 og 1983 þó að meira kvæði að seiðum frá 1982 (Mynd 7). Gæti það stafað af því að veitt var meira á stöðum sem sleppt var á 1982. Vel gæti verið að eitthvað af seiðunum sem veiddust séu úr náttúrulegu klaki því ljóst er að í Galtará hrygnir lax samanber að þar veiddist fullorðinn lax haustið 1985 (Guðni Guðbergsson og Sigurður Guðjónsson 1986). Einnig hafa fundist þar laxaseiði úr náttúrulegu klaki árið 1981, 1983 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984) og árið 1984 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1985). Í Galtará veiddust einnig urriða og bleikjuseiði (Tafla-5).

Í Haugakvísl veiddust einungis seiði frá sleppingunni 1982. Ef til vill stafar þetta af því að ekki var veitt nákvæmlega á stöðum sem sleppt var á 1983. Það vekur athygli að 3 ára seiðin eru misstór og er eitt áberandi stærst (Mynd 7). Það gæti því verið að þetta seiði sé sleppiseiði en hin náttúruleg. Einnig fundust í Haugakvísl 4 og 5 ára seiði sem eru úr náttúrulegu klaki. Í Haugakvísl hafa áður fundist laxaseiði úr náttúrulegu klaki árin 1981, 1983 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984) og árið 1984 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1985). Einnig veiddust þar fullorðnir laxar haustið 1985 (Guðni Guðbergsson og Sigurður Guðjónsson 1986). Í Haugakvísl veiddust einnig urriða og bleikjuseiði (Tafla 5).

Í Herjólfslæk veiddust seiði úr sleppingunni frá 1982 auk 4 og 5 ára seiða úr náttúrulegu klaki (Mynd 7 og Tafla 5). Ljóst er að Herjólfslækur framleiðir náttúrulegan lax eins og fram kom í seiðakönnunum 1981, 1983 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984) og 1984 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1985). Einnig veiddust bæði bleikju og urriðaseiði í Herjólfslæk (Tafla 5).

Almennt má segja um heiðaárnar að ekki þurfi lengur að fylgjast með sleppiseiðum. Leggja ber hins vegar áherslu á að fylgjast með náttúrulegri laxaframleiðslu þessara áa svo og annara í vatnakerfinu. Ljóst er að hrygning á sér stað í heiðaánum. Hversu mikið fer eftir laxgengd hverju sinni. Hvað mikið af seiðum kemst upp er á hinn bóginn háð árferði. Er næsta víst að miklar sveiflur geta verið á afkomu laxaseiða á þessu jaðarsvæði laxins eins og óhætt er að kalla heiðaárnar.

Greinilegt er þó að talsvert elst upp af laxi á heiðunum eins og sást á laxagöngum á heiðar sumarið 1985 (Guðni Guðbergsson og Sigurður Guðjónsson 1986). Sá lax sem þá veiddist virtist af hreistri að dæma allur vera af náttúrulegum uppruna. Þessi laxaganga sem aðallega var smálax (1 ár í sjó) kemur úr seiðum sem gengu út vorið 1984. Þessi seiði hefðu átt að sjást í rafveiðunum 1983 en gerðu ekki svo teljandi væri (Tafla 3). Annað hvort hefur því ekki verið veitt á réttum stöðum til að finna þau eða þá að þetta er seiði sem eru af stóru svæði, þ.e. fá seiði eru á flatareiningu en stærð svæðisins sem framleiðir lax sé stórt. Seinhi skýringin verður að teljast líklegri.

Ljóst er að árgangar eftir 1981 eru ekki sterkir, sama hvar litið er í vatnakerfið. Í heiðaánum finnast þeir vart, og koma fram í litlum mæli annars staðar (Tafla 3, 4 og 5). Þessu til stuðnings má líta á seiðapéttleika í Svartá frá 1981 fram á þennan dag (Tafla 6). Kemur í ljós að seiðafjöldi í ánni hefur lækkað stöðugt (Mynd 8). Hjálpast þar að litill hrygningarstofn á þessum árum og slæmt árferði. Árið 1984 og 1985 hafa hins vegar verið hagstæð hvað árferði varðar. Einnig er ljóst að hrygningarstofn í Svartá er að stækka og nær góðri stærð 1986 (Sigurður Guðjónsson 1986). Stofnstærðin minnkar þó sennilega á ný eftir það vegna lélegu árganganna sem eiga eftir að ganga út á næstu árum. Það er því mikilvægt að fylgjast með þeim áhrifum sem stærð hrygningarstofns og árferði hefur á vöxt og viðgang seiða í vatnakerfinu.

Einnig er mikilvægt að fylgjast með náttúrulegri laxaframleiðslu í heiðaánum í kjölfar aukinnar laxgengdar og góðæris.

Með aukinni hreistursöfnun sést betur hvað einstakir seiðaárgangar gefa mikla laxgengd og veiði. Hafa ber þó í huga að hlutfall hvers árgangs gönguseiða sem kemur aftur úr sjó til hrygningar er einnig háð skilyrðum í sjónum. Engu að síður ættu í framtíðinni að fást upplýsingar um hvort og hvenær Svartá er of- eða vansetin seiðum.

Tafla 1. Fjöldi seiða á hverja 100 m² sem veiddust í einni rafveiðiyfirferð í vatnakerfi Blöndu 1975 og 1977. Tölur fengnar úr skýrslu Jóns Kristjánssonar 1980.

A	Fjöldi stöðva	Stærð stöðva m ²	Fisk- tegund	Fjöldi seiða á 100 m ² Allir árgangar
Blanda	8	2530	Lax	5.0
			Bleikja	2.2
			Urriði	0.2
Kúlukvisl	2	470	Lax	0.0
			Bleikja	2.3
			Urriði	0.1
Seyðisá	6	2230	Lax	0.2*
			Bleikja	2.6
			Urriði	0.0

* Sleppiseiði

Tafila 2. Fjöldi seiða á hverja 100 m² sem veiddust í einni rafveiðiyfirferð í vatnakerfi Blöndu 1981.

A	Fjöldi stöðva	Stærð stöðva m ²	Fisk- tegund	Fjöldi seiða eftir aldri á 100 m ²					sleppiseiði	Alls
				0	1	2	3	4		
Svartá	16	5205	Lax	3.8	9.7	2.3	0.2			16.0
			Bleikja	0.3	0.4	0.1				0.8
			Urriði		0.2	0.1	0.1			0.4
Fossá	2	700	Lax			2.3*			*	2.3
			Bleikja	1.3	2.4	0.6				4.3
			Urriði							0.0
Hlíðará	3	740	Lax		9.4	3.1	2.2	0.1		14.8
			Bleikja	0.2	0.9	0.2				1.3
			Urriði							0.0
Blanda	7	1600	Lax							0.0
			Bleikja		0.6	0.2				0.8
			Urriði							0.0
Kúlukvísl	3	700	Lax							0.0
			Bleikja	0.7	1.4	0.3				2.4
			Urriði							0.0
Seyðisá	7	2260	Lax		0.1	0.2				0.3
			Bleikja	1.1	12.4	0.3				13.8
			Urriði			0.2	0.3	0.1		0.6
Auðólfssstaðá 3	620		Lax		6.1	1.7	1.3			9.1
			Bleikja							0.0
			Urriði		1.1		0.3			1.4
Baltaré	6	1330	Lax		8.3	3.7*			*	12.0
			Bleikja		1.4	1.7				3.1
			Urriði		0.3	0.8	1.7	0.8		3.6
Haugakvísl	9	4810	Lax		0.6					0.6
			Bleikja							0.0
			Urriði				0.3			0.3
Herjólfslækur 2	1040		Lax			0.3				0.3
			Bleikja							0.0
			Urriði					0.4	0.1	0.5

*Sleppiseiði að hluta að minnsta kosti

Tafli 3. Fjöldi seiða á hverja 100 m² sem veiddust í einni rafveiðiyfirferð í vatnakerfi Blöndu 1997.

A	Fjöldi stöðva	Stærð stöðva m ²	Fisk- tegund	Fjöldi seiða eftir aldri á 100 m ² .					Aleppiseiði	Alls
				0	1	2	3	4		
Svartá/Júlí	6	1530	Lax			0.7	2.9	0.1		3.7
			Bleikja		1.1	0.1				1.2
			Urriði		0.3					0.3
Svartá/Sept.	12	2555	Lax	1.1*	0.4	3.1	2.9		*	7.5
			Bleikja	0.3	0.9	0.2				1.4
			Urriði			0.2				0.2
Fossá	0		Lax							
			Bleikja							
			Urriði							
Hlíðará	0		Lax							
			Bleikja							
			Urriði							
Blanda/Júlí	14	3570	Lax		0.1	0.5	0.7	0.3	0.1	1.7
			Bleikja		0.1	0.7	0.6	0.1		1.5
			Urriði			0.1	0.1	0.1	0.2	0.5
Blanda/Sept.	3	1240	Lax			0.2	0.7	0.6		1.5
			Bleikja		0.1		0.1			0.2
			Urriði		0.2	0.2	0.3			0.7
Kölkvísl	2	390	Lax		10.3*					* 10.3
			Bleikja	0.1	0.2	0.5	0.7			1.5
			Urriði				0.2			0.2
Seváísá	5	2560	Lax		1.2*		0.1			* 1.3
			Bleikja	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1		0.7
			Urriði	0.1		0.4	0.1	0.1		0.7
Auðólfstaðá	0		Lax							
			Bleikja							
			Urriði							
Galtará	3	755	Lax		9.5*		0.1			* 10.0
			Bleikja			0.1				0.1
			Urriði		0.4		0.5	0.3		1.2
Haugkvísl	2	900	Lax	1.3*	4.4*	2.6	0.5			* 6.8
			Bleikja							0.0
			Urriði			0.1	0.2	0.1		0.4
Herjólfslakur	1	400	Lax		2.8*		0.5	0.3		* 3.6
			Bleikja							0.0
			Urriði		1.3	0.3	0.3	0.3		1.9

*Sleppiseiði að hluta að minnsta kosti

Tafli 4. Fjöldi seiða á hverja 100 m² sem veiddust í einni rafveiðiyfirferð í vatnakerfi Blöndu 1984.

A	Fjöldi stöðva	Stærð stöðva m ²	Fisk- tegund	Fjöldi seiða eftir aldri á 100 m ²					Sleppiseiði	Alls		
				0	1	2	3	4			5	
Svartá/Júllí	11	2775	Lax		0.7*	0.6	1.5	0.4		*	3.2	
			Bleikja	0.1	1.0	0.1						1.2
			Urriði		0.1	0.1						0.2
Svartá/Sept	8	1620	Lax		0.5	0.6	2.5	0.4			4.0	
			Bleikja	0.3	0.3	0.3						0.9
			Urriði		0.7	0.1						0.8
Fossá	5	1000	Lax			0.5*				*	0.5	
			Bleikja		0.4	0.5						0.9
			Urriði									0.0
Hlíðará	0		Lax									
			Bleikja									
			Urriði									
Blánda	0		Lax									
			Bleikja									
			Urriði									
Kúlukvísl	1	175	Lax		16.6*	3.4*	0.6			*	20.6	
			Bleikja	0.3		0.3						0.6
			Urriði									0.0
Sevðisá	3	1130	Lax		3.7*	0.6*				*	4.3	
			Bleikja		0.4	0.1						0.5
			Urriði					0.2				0.2
Auðólfstaðá	0		Lax									
			Bleikja									
			Urriði									
Gaitará	2	625	Lax		8.2*	0.4*		2.7		*	11.3	
			Bleikja		1.0							1.0
			Urriði		0.3	0.5	0.1					0.9
Haugakvísl	2	600	Lax		3.4*	3.8*	0.4	0.4		*	8.0	
			Bleikja									0.0
			Urriði									0.0
Herjólfslækur	2	585	Lax		2.5		2.9				5.4	
			Bleikja		0.1							0.1
			Urriði		0.3							0.3

*Sleppiseiði að hluta að minnsta kosti

Tafli 5. Fjöldi seiða á hverja 100 m² sem veiddust í einni rafveiðiyfirferð í vatnakerfi Blöndu 1985.

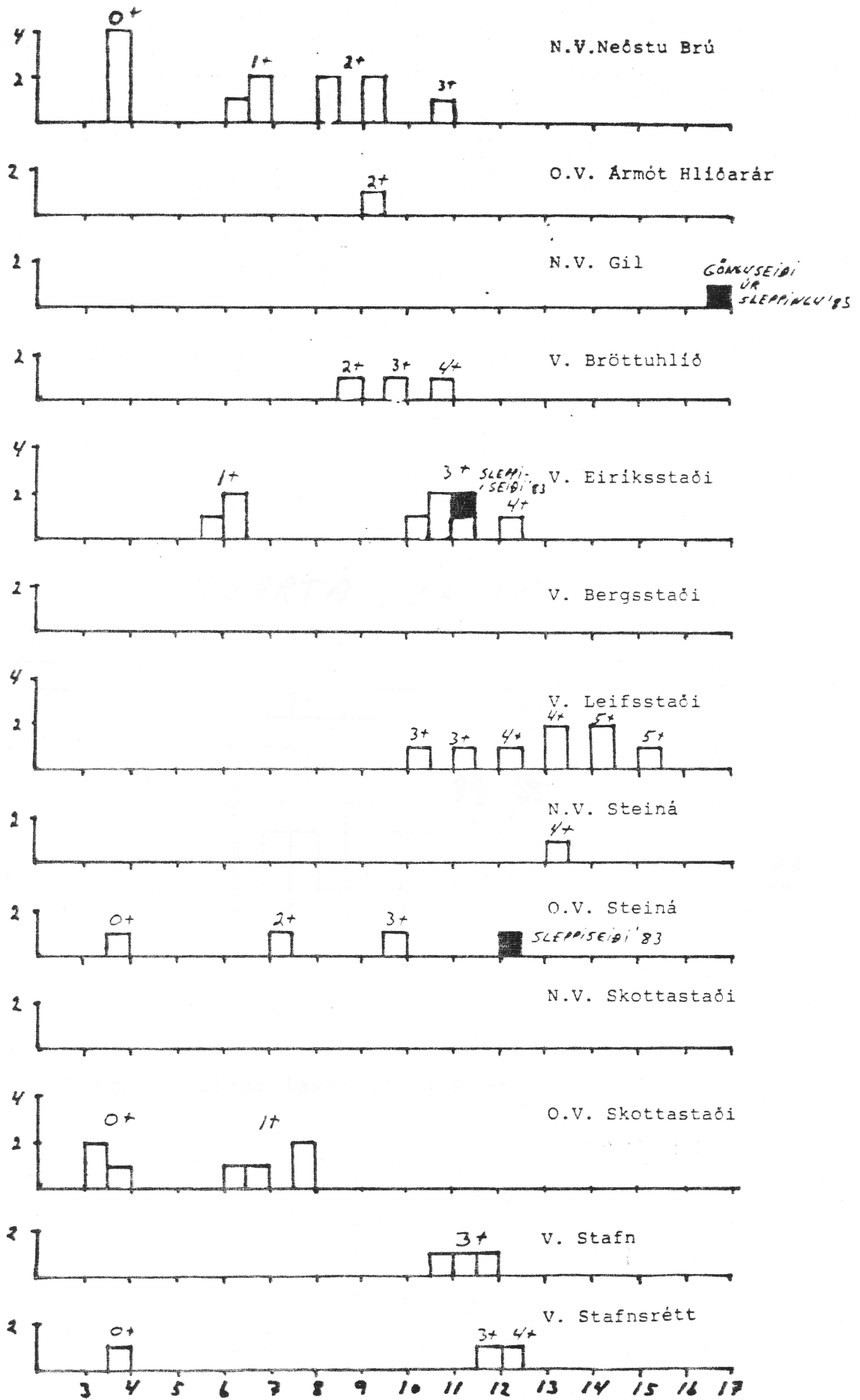
A	Fjöldi stöðva	Stærð stöðva m ²	Fisk- tegund	Fjöldi seiða eftir aldri á 100 m ²					Sleppiseiði	Alls	
				0	1	2	3	4			5
Svartá	13	3350	Lax	0.3	0.3	0.2	0.4	0.2	0.1	0.1*	1.6
			Bleikja	0.2	0.2	0.2					0.6
			Urriði	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1			0.7
Fossá	5	1240	Lax	+	+	+	+	+		6.8*	6.8
			Bleikja	0.1	0.6	0.9	0.1				1.7
			Urriði			0.1					0.1
Hlíðará	1	110	Lax			0.9	0.9	4.5			6.3
			Bleikja		0.9						0.9
			Urriði								0.0
Blanda	4	550	Lax	0.4	0.7	0.9	0.5	0.7	0.2		3.4
			Bleikja		0.5						0.5
			Urriði	0.2	0.4						0.6
Kólukvísl	2	380	Lax			1.3*	1.3*			*	2.6
			Bleikja		0.3	1.1					1.4
			Urriði								0.0
Sevðisá	4	960	Lax			0.2*	0.7*			*	0.9
			Bleikja	0.1		1.1	0.1				1.3
			Urriði			0.1					0.1
Auðólfstaðá 0			Lax								
			Bleikja								
			Urriði								
Galtaré	2	520	Lax			0.2*	1.7*			*	1.9
			Bleikja	0.4				0.6	0.2		1.2
			Urriði				0.2	0.4			0.6
Haugakvísl	2	400	Lax				1.8*	0.3	0.3	*	2.4
			Bleikja				1.0				1.0
			Urriði				0.3				0.3
Herjólfslækur 2	2	450	Lax				0.7*	0.7	0.2	*	1.6
			Bleikja					0.2			0.2
			Urriði					0.9			0.9

*Vottur af náttúrulegum seiðum á fiskganga hlutanum.

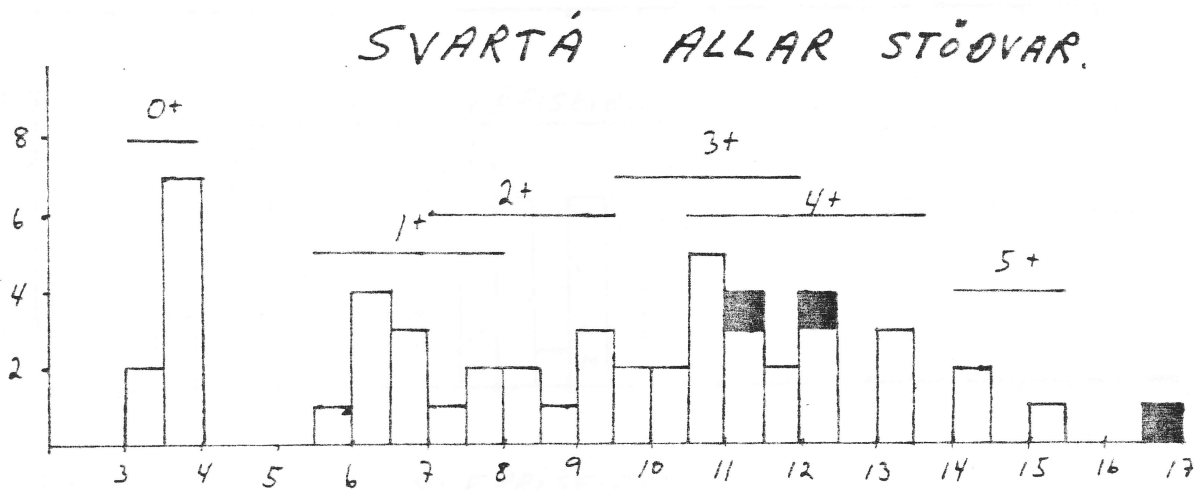
*Sleppiseiði að hluta að minnsta kosti

Tafla 6. Styrkleiki seiðaárganga af laxi í Svartá eins og þeir komu fram í rafveiðikönnunum árin 1981, 1983, 1984 og 1985. Styrkleiki mældur í fjölda laxaseiða af hverjum árgang á 100 m² í einni rafveiðiyfirferð. Stærð hrygningarstofns (styrkur hrygningar) er gróft áætlaður í fjölda hrygna sem veiddust á stöng í Svartá. Hver stórlaxahrygna er metin sem tvær smálaxahrygnur.

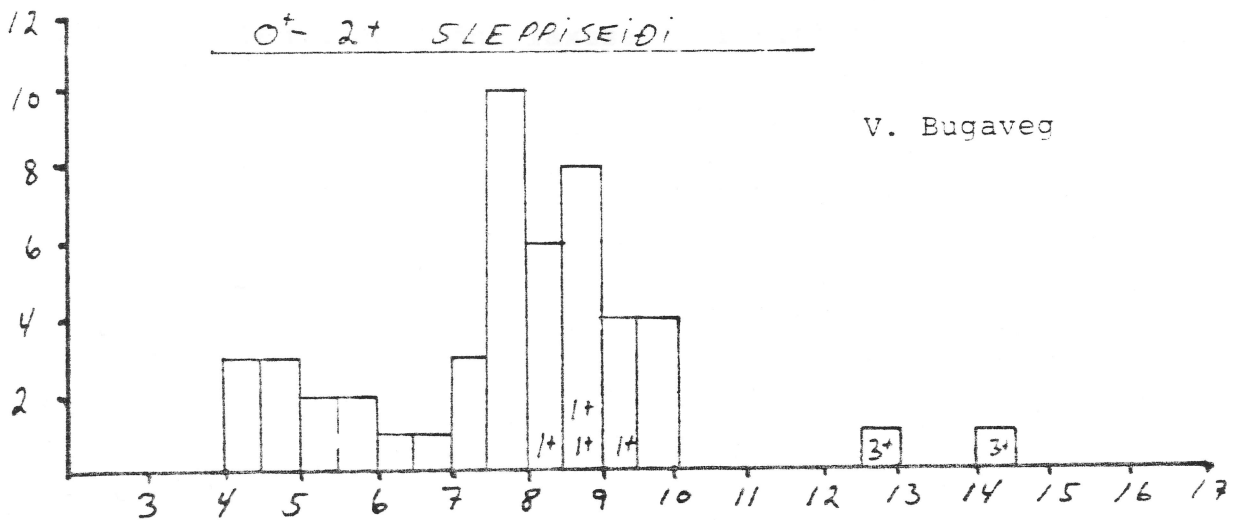
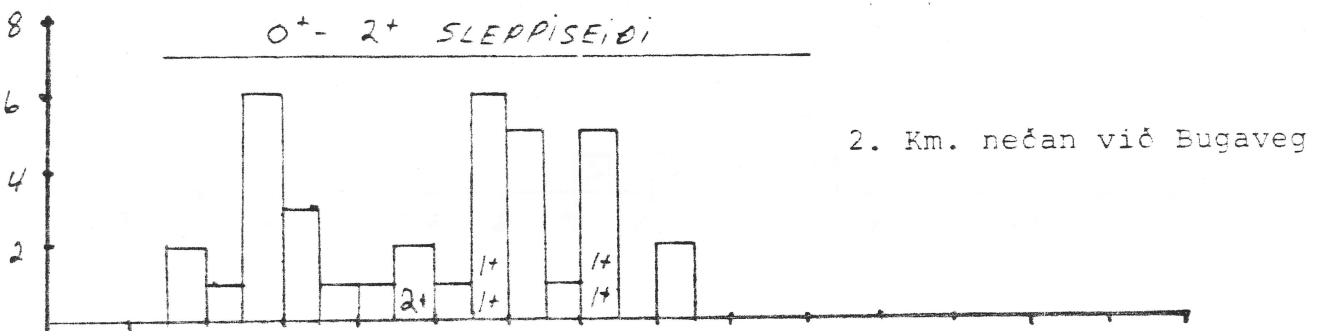
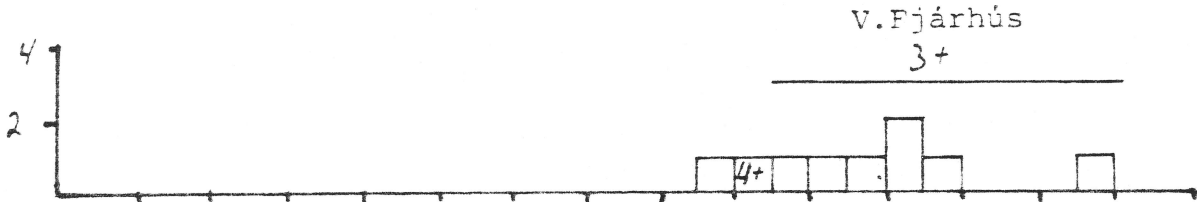
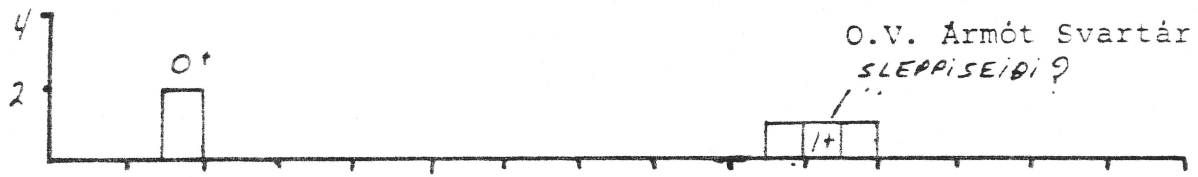
Hrygning	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Styrkur									
Hrygningar	50	170	277	581	74	74	107	154	147
Klakár	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
A s 0 ⁺				3.8		1.1	0.0	0.3	
l e 1 ⁺			9.7		0.4	0.7	0.3		
d i 2 ⁺		2.3		3.1	0.6	0.2			
u ð 3 ⁺	0.2		2.9	2.5	0.4				
r a 4 ⁺		0.0	0.4	0.2					
5 [±]	0.0	0.0	0.1						



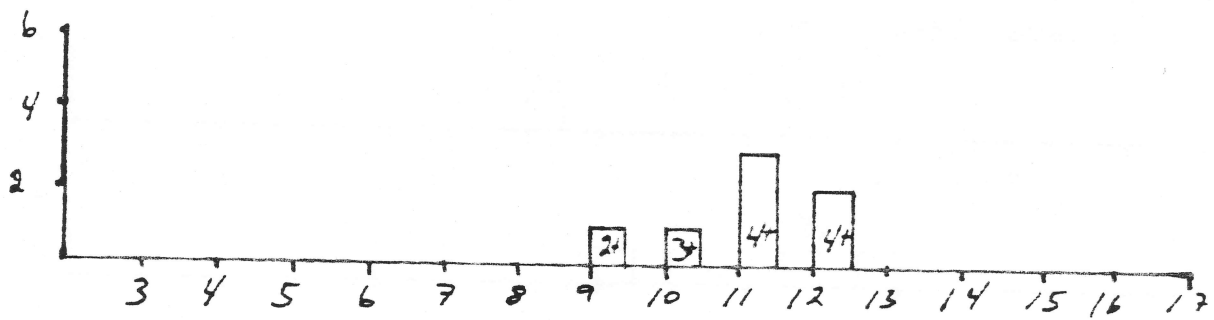
Mynd 1. Lengd og aldur laxaseiða í Svartá.



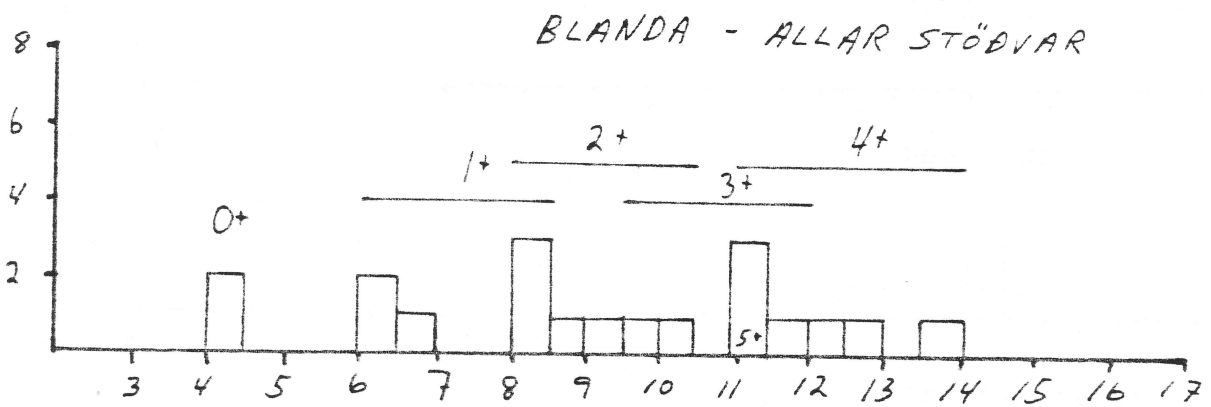
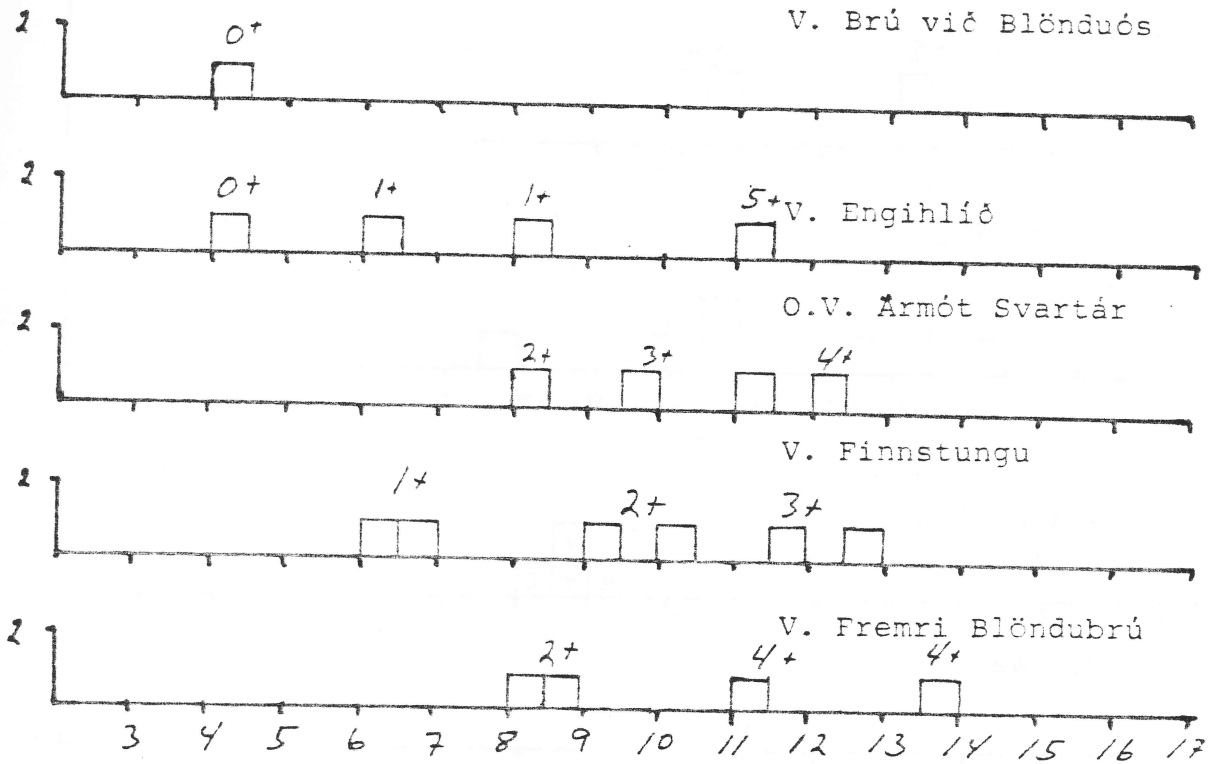
Mynd 2. Lengd og aldur laxaseiða í Svartá.



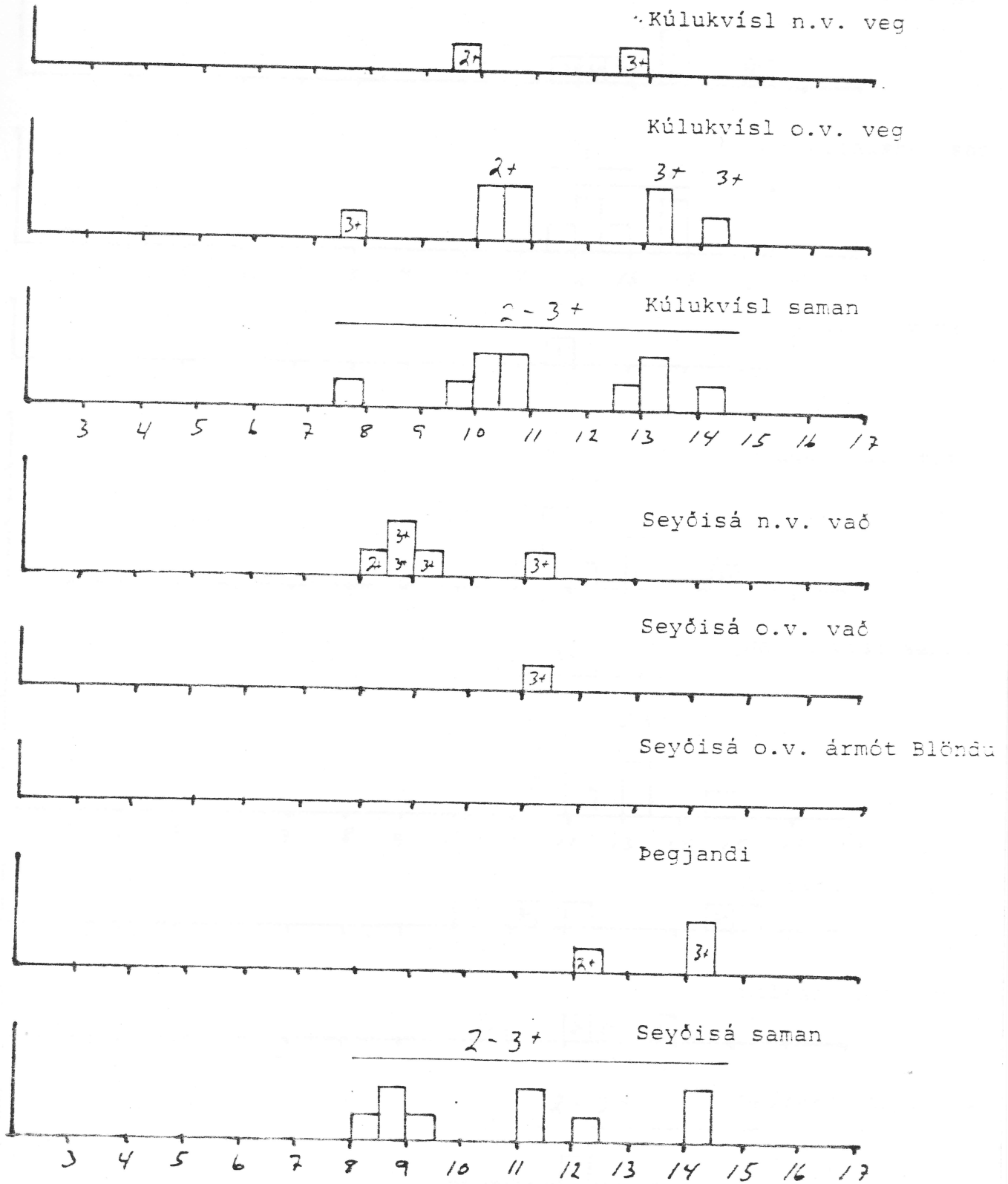
Mynd 3. Lengd og aldur laxaseiða í Fossá.



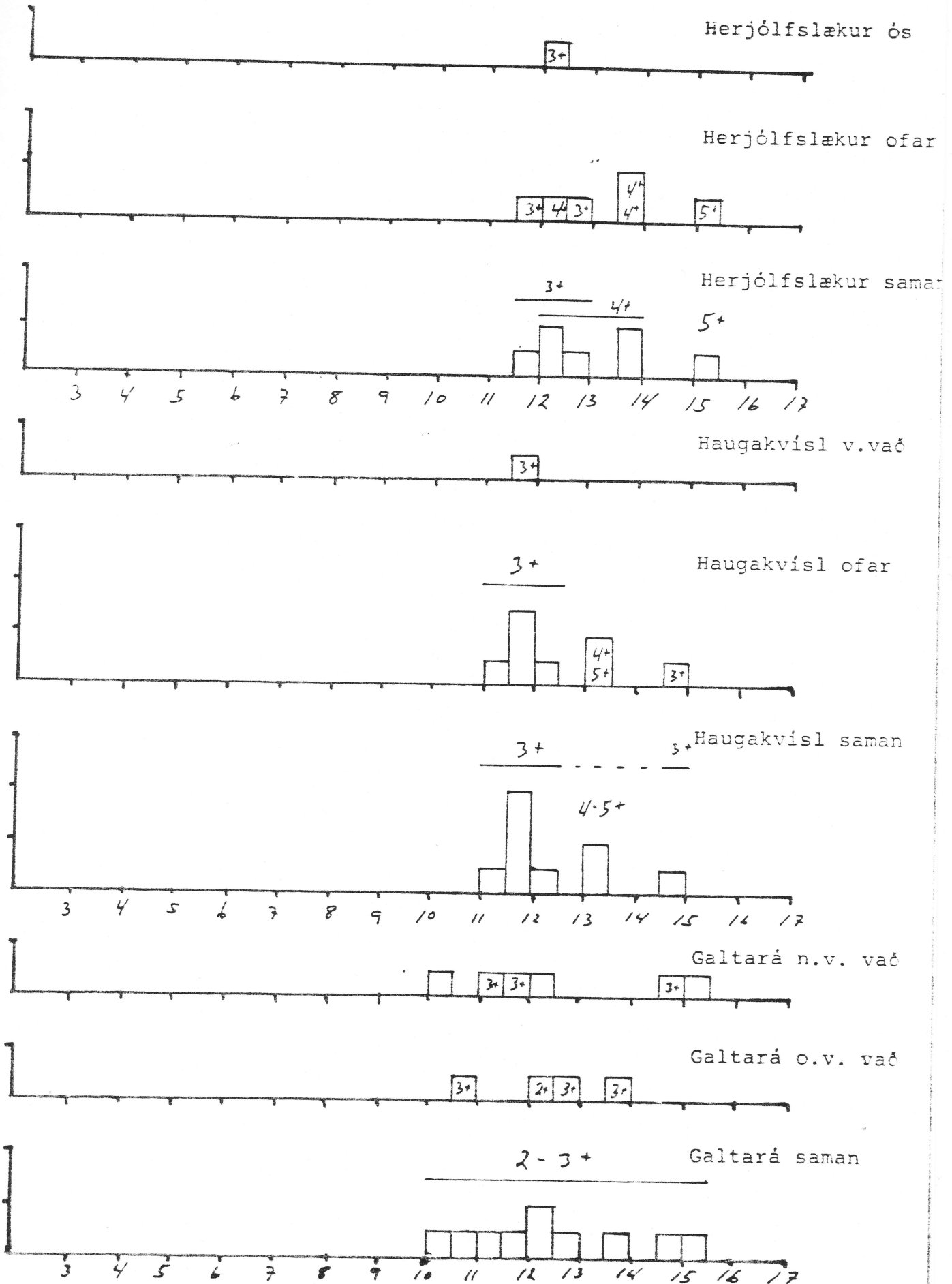
Mynd 4. Lengd og aldur laxaseiða í Hlíðará.



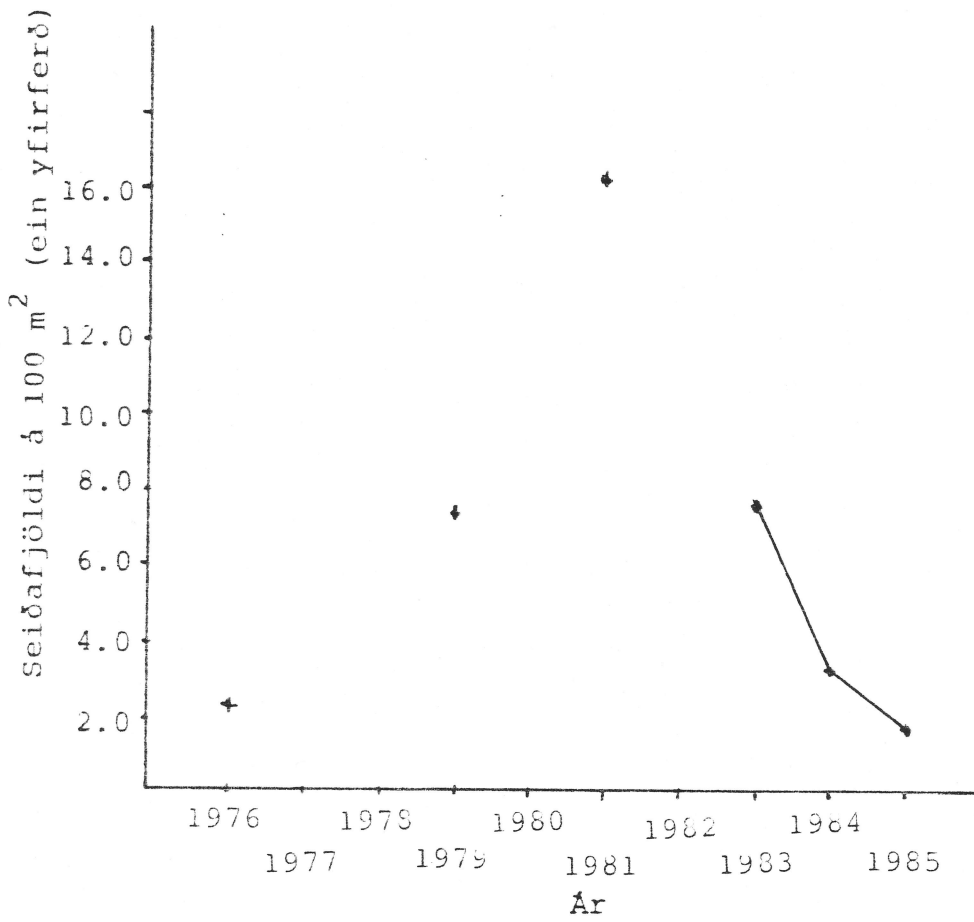
Mynd 5. Lengd og aldur laxaseiða í Blöndu



Mynd 6. Lengd og aldur laxaseiða í ám á Auðkúluheiði.



Mynd 7. Lengd og aldur laxaseiða í ám á Eyvindarstaðaheiði.



Mynd 8. Fjöldi laxaseiða af öllum árgöngum á 100 m²
(ein rafveiðiyfirferð) í Svartá árin 1976-1985

Heimildir

- Finnur Garðarsson 1983. Slepping Sumaralinnna laxaseiða í pverár Blöndu 16. júlí 1983. Veiðimálastofnun. Skýrsla. 8 bls.
- Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984. Seiðarannsóknir í vatnakerfi Blöndu árin 1981 og 1983. Framvinduskýrsla. Veiðimálastofnun. Fjölrit 46. 55 bls.
- Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1985. Niðurstöður seiðarannsókna í vatnakerfi Blöndu árið 1984 og mat á uppeldisskilyrðum fyrir laxaseiði í heiðaánum ofan Reftjarnarbungu. Framvinduskýrsla. Veiðimálastofnun. Skýrsla. 22 bls.
- Guðni Guðbergsson og Sigurður Guðjónsson 1986. Rannsóknir á fiskistofnum Blöndu 1985. Veiðimálastofnun. VMSTR/86008. 40 bls.
- Jón Kristjánsson 1980. Fiskifræðilegar rannsóknir á vatnakerfi Blöndu 1975-1979. Orkustofnun. OS80032/ROD13. 30 bls.
- Sigurður Már Einarsson 1982. Smáseiðasleppingar á laxaseiðum í pverár Blöndu 22-25 júlí 1982. Veiðimálastofnun. Skýrsla.
- Sigurður Guðjónsson 1986. Horfur á laxgengd í Blöndu sumarið 1986. Veiðimálastofnun. VMSTR/86012. 5 bls.
- Teitur Arnlaugsson 1976. Blanda A-Húnavatnsyslu. Rafveiðar 12.8. 1976. Veiðimálastofnun. Skýrsla. 1 bls.
- Teitur Arnlaugsson 1976. Seiðakönnun á Svartá í A-Húnavatnsyslu. Veiðimálastofnun. Skýrsla 7 bls.
- Teitur Arnlaugsson 1979. Smáseiðasleppingar og seiðakönnun í Svartá árið 1979. Veiðimálastofnun. Skýrsla 7 bls.