

Rannsóknir á sjóbleikju í Svarfaðardalsá

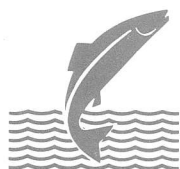
Sigurður Guðjónsson og Jón Örn Pálsson

Veiðimálastofnun VMST-R/93022

Unnið fyrir Veiðifélag Svarfaðardalsár

Eintak bókasafns

VMST- R/93022



VEIÐIMÁLASTOFNUN

INSTITUTE OF FRESHWATER FISHERIES

VAGNHÖFÐA 7 – 112 REYKJAVÍK – ICELAND

Inngangur

Svarfaðardalsá er dragá á Tröllaskaga austanverðum og fellur í Eyjafjörð. Áin dregur nafn sitt af dalnum sem hún fellur um. Áin á upptök sín í hálendi sem einkennir þetta landsvæði. Alls er vatnasviðið 450 km², þar af eru um 20 km² jökull (Sigurjón Rist 1990). Áin er fiskgeng rúma 20 km frá sjó og svo er einnig um Skíðadalsá, sem rennur um allmikinn dal, Skíðadal, og er stærsta þverá Svarfaðardalsár. Alls er Svarfaðardalsá um 29 km. Ámóta langt virðist frá sjó að upptökum Skíðadalsár. Aðrar þverár eru mun minni og allar fiskgengar mjög stutt. Ágiskað meðalrennsli Svarfaðardalsár er milli 15 og 20 m³/sek. Rennslisbreytingar eru miklar og er áin lítil í frostum að vetrarlagi, en mjög mikil í vorflóðum sem oft eru í júnímánuði. Snjóbráðar gætir í ánni allt sumarið. Vegna uppruna síns hátt í fjöllum er áin köld. Leiðni árvatnsins er lág 31 uS/sm, sem þýðir að lítið er af uppleystum efnum í árvatninu. Vegna þess er lífræn framleiðsla árinna lítil. Við þessi skilyrði þrífst bleikja og er hún aðalfisktegund árinna. Stangveiði er stunduð í ánni yfir sumartímann. Uppistaðan í veiðinni er sjóbleikja. Í lækjum sem koma upp eða renna um láglendi er urriða að finna. Nokkrir urriðar veiðast í ánni. Vottur er af laxi í vatnakerfinu, en þar veiðast örfáir laxar á ári, sumir þó flækingar úr fiskeldi eða annars staðar frá.

Árið 1992 hófust rannsóknir á sjóbleikjustofni árinna. Tekin voru sýni af sjógengnum fiski, og seiði voru veidd með rafmagni víða í vatnakerfinu haustið 1992. Tilgangurinn var að afla þekkingar á lífsmynstri bleikjunnar. Síðan er ætlunin að fylgjast með seiðabúskap árinna og veiði í ánni og var því rafveitt á ný haustið 1992. Tilgangurinn með rannsóknunum er að fá þekkingu á bleikjustofni árinna og sveiflum í stærð hans og sveiflum í veiði og orsökum þeirra. Þegar slík þekking liggur fyrir er hugsanlega hægt að nýta hana til að auka veiði í ánni.

Haustið 1992 voru veiddar í klak bleikjur og fluttar í eldisstöð til hrognatöku. Til stóð að ala sjógönguseiði til sleppinga í ána, til að má mat á árangur slíkra sleppinga. Aðstæður til slíkra tilrauna er góðar í Svarfaðardalsá þar sem netaveiðar í sjó á bleikju eru takmarkaðar í Eyjafirði. Af þessu varð ekki þar eð nýrnaveiki fannst í klakfiskinum og var því öllum hrognum eytt.

Aðferðir

Sýni af sjógenginni bleikju voru tekin úr afla stangveiðimanna og aflað með

ádrætti eftir veiðitíma. Kvarnir og hreistur var tekið af bleikjunni til aldursgreiningar. Bleikjan var lengdarmæld og vegin, kyngreind og kynþroski ákvarðaður.

Rafveitt var á 14 stöðvum í vatnakerfinu haustið 1992 (Mynd 1) og á 9 stöðvum haustið 1993 (Mynd 2). Veitt var um miðjan september. Á hverri stöð var rafveitt ákveðið flatarmál, öll seiði sem veiddust voru lengdarmæld og hluti aflans tekin til aldurákvörðunar.

Niðurstöður og umræða

Bleikjuseiði var að finna mjög víða í vatnakerfinu (Myndir 3 og 4). Bleikjuseiði halda sig á grýttum botni og eru stærstu seiðin í grófgrýttum botni í nokkrum straum, en smæstu seiðin á finna undirlagi í minni straum. Þar sem ekki er grjót í botni eða mikil straumhraði, eru engin seiði. Segja má að seiði sé alls staðar að finna þar sem skilyrði leyfa. Víða eru seiði með bökkum og í grýttum brotum, og í grýttum þverám. Neðsti hluti Svarfaðardalsár er lygn og botn fin mól, leir eða leðja. Á því svæði er lítið um seiði.

Örfá urriðaseiði fundust nema í læk eða síki við Hofsa þar sem talsvert var af seiðum, en urriða er einkum að vænta á hlýrri og næringarauðugri svæðum í kerfinu (Myndir 3 og 4). Eitt laxaseiði vorgamalt veiddist í Holtsá 1992, sem sýnir að vottur af laxi fyrirfinnst í kerfinu.

Seiðapéttleiki var mismikill milli svæða (Myndir 3 og 4) en var í heild talsvert minni 1993 eða 2.8 bleikjuseiði á 100 m² á móti 5.1 seiði 1992 (Tafla 1). Nokkur breytileiki er einnig í árgangastyrk (Tafla 1). Árið 1976 var péttleiki hár eða um 7.2 bleikjuseiði á 100 m² (Tumi Tómasson 1976). Of snemmt er að túlka þessar breytingar með svona fá ár inni.

Tafla 1. Seiðapéttleiki (fjöldi á 100 m²) bleikju í Svarfaðardalsá.

ÁR	ALDUR				
	0+	1+	2+	3+ og eldri	Alls
1992	1.7	2.3	0.9	0.2	5.1
1993	1.1	0.8	0.7	0.2	2.8

Eftir að seiðastigi sleppir gengur bleikjan til sjávar til að ná í fæðu og taka út vöxt. Bleikjan gengur til sjávar á vorin en gengur upp í ána um sumarið og dvelur í ánni yfir veturinn, þar sem bleikjan ræður ekki við að lifa í söltum sjó við lágt hitastig. Eftir seiðamælingum að dæma virðast seiðin ganga til sjávar 2 og 3 ára gömul (Myndir 3 og 4). Aldursgreining á fullorðinni bleikju bendir til sömu niðurstöðu. Samkvæmt aldursgreiningu dvelur bleikjan 2 til 3 sumur í sjó áður en kynþroska er náð (Tafla 2). Það hefur sýnt sig annars staðar að stærsta bleikjan gengur jafnan fyrst til sjávar á vorin og kemur fyrst upp í ána um sumarið. Aldurhóparnir fara svo hver á eftir öðum eftir stærð fiskisins til sjávar og síðan upp í ferskvatn fyrir veturinn. Gönguseiði hvers árs eru síðust út og koma frá sjó í ferskvatn síðust undir haust (Sigurður Guðjónsson 1989). Þetta virðist einnig eiga við í Svarfaðardalsá. Einnig er þekkt t.d. frá vatnakerfi Blöndu að ókynþroska bleikja getur gengið upp í aðrar ár en sínar heimaár til vetursetu, en kynþroska fiskur fer í sína heimaá (Sigurður Guðjónsson 1989). Eflaust er slíkt flakk á bleikju milli ána í Eyjafirði. Bleikja dvelur nærri ströndu í sjó og fer ekki langt frá heimkynnum sínum. Þannig er bleikja úr vatnakerfi Blöndu að mestu í Húnaflóa og aðeins í Skagafirði (Sigurður Guðjónsson 1989, Friðjón Már Viðarsson 1987). Því er líklegt að bleikjan úr Svarfaðardalsá haldi sig að mestu í Eyjafirði og ströndinni utan hans og fari jafnvel eitthvað yfir í Skagafjörð og Skjálfanda.

Tafla 2. Aldursdreifing bleikju veiddri í Svarfaðardalsá 1992.

Ár í ferskvatni	Sumur í sjó						Fjöldi	%
	1		2		3			
	Hæ	Hr	Hæ	Hr	Hæ	Hr		
2	3	2	1	3	1		10	36
3	5	9	3	1			18	64
Fjöldi alls	8	11	4	4	1		28	
%	29	39	14	14	4			
%	68		29		3			

Við kynþroska er bleikjan frá 33 sm upp í tæpa 50 sm. Ókynþroska bleikja er smærri frá 25 sm upp í 35 sm (Mynd 5). Kynþroska bleikja er því uppistaðan í stangveiðiafla og er 1 til 2 pund á þyngd. Ókynþroska bleikja slæðist með í afla einkum stór slík bleikja og undir lok veiðitíma en ókynþroska bleikjan er að ganga í ána undir haust.

Urriði sem veiðist í ánni virðist gamall en hreistur af tveim urriðuðum náðist og reyndust báðir vera 6 ára gamlir.

Hreistur af 2 löxum fékkst 1992 og af einum 1993. Laxarnir 1992 reyndust hafa dvalið 3 og 4 ár í ferskvatni og 1 ár í sjó, en laxinn frá 1993 var hafbeitarlax sem dvalið hafði 2 ár í sjó.

Veiðiskráning í ám er mjög mikilvæg þar sem skráð veiði er það sem mest áhrif hefur á sölu veiðileyfa og ræður þar með veiðitekjum árinna. Skráning í Svarfaðardalsá er komin í gott horf. Sumarið 1992 veiddust 1049 bleikjur, 44 urriðar og 7 laxar. Sumarið 1993 sem var erfitt til veiða vegna veðurs veiddust 668 bleikjur, 23 urriðar og 3 laxar. Samkvæmt þessu skipar Svarfaðardalsá sér með betri sjóbleikjuám landsins.

Áfram verður fylgst með bleikjustofni Svarfaðardalsár.

Þakkarorð

Friðjón Már Viðarsson sá um aldursgreiningu og úrvinnslu rafveiðigagna. Kunnum við honum bestu þakkir. Einnig þökkum við Gunnsteini Þorgilssyni, Sökku, góða leiðsögn um vatnakerfið og honum og öðrum veiðifélagsmönnum fyrir þeirra þátt í söfnun sýna.

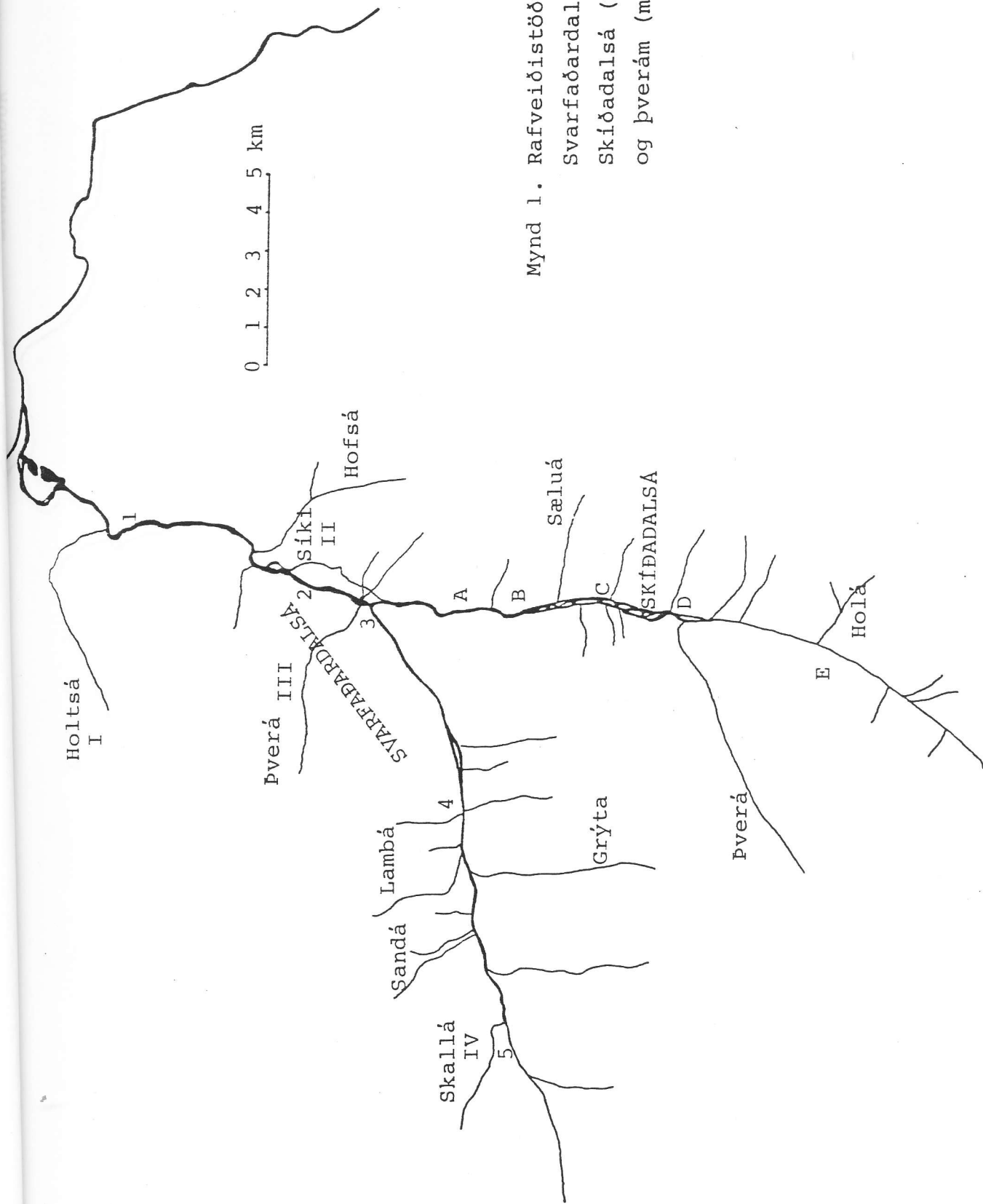
Heimildir

Friðjón Már Viðarsson 1987. Sjóbleikjurannsóknir í Blöndu A-Húnavatnssýslu. Háskóli Íslands, Líffræðiskor. 5 eininga rannsóknarverkefni.

Sigurður Guðjónsson 1989. Migration of anadromous arctic char (*Salvelinus alpinus* L.) in a glacier river Blanda, North Iceland. bls. 116-123. Í E.L. Brannon og B. Jonsson (ritst.). Proceedings of the Salmonid Migration Symposium, Trondheim June 1987.

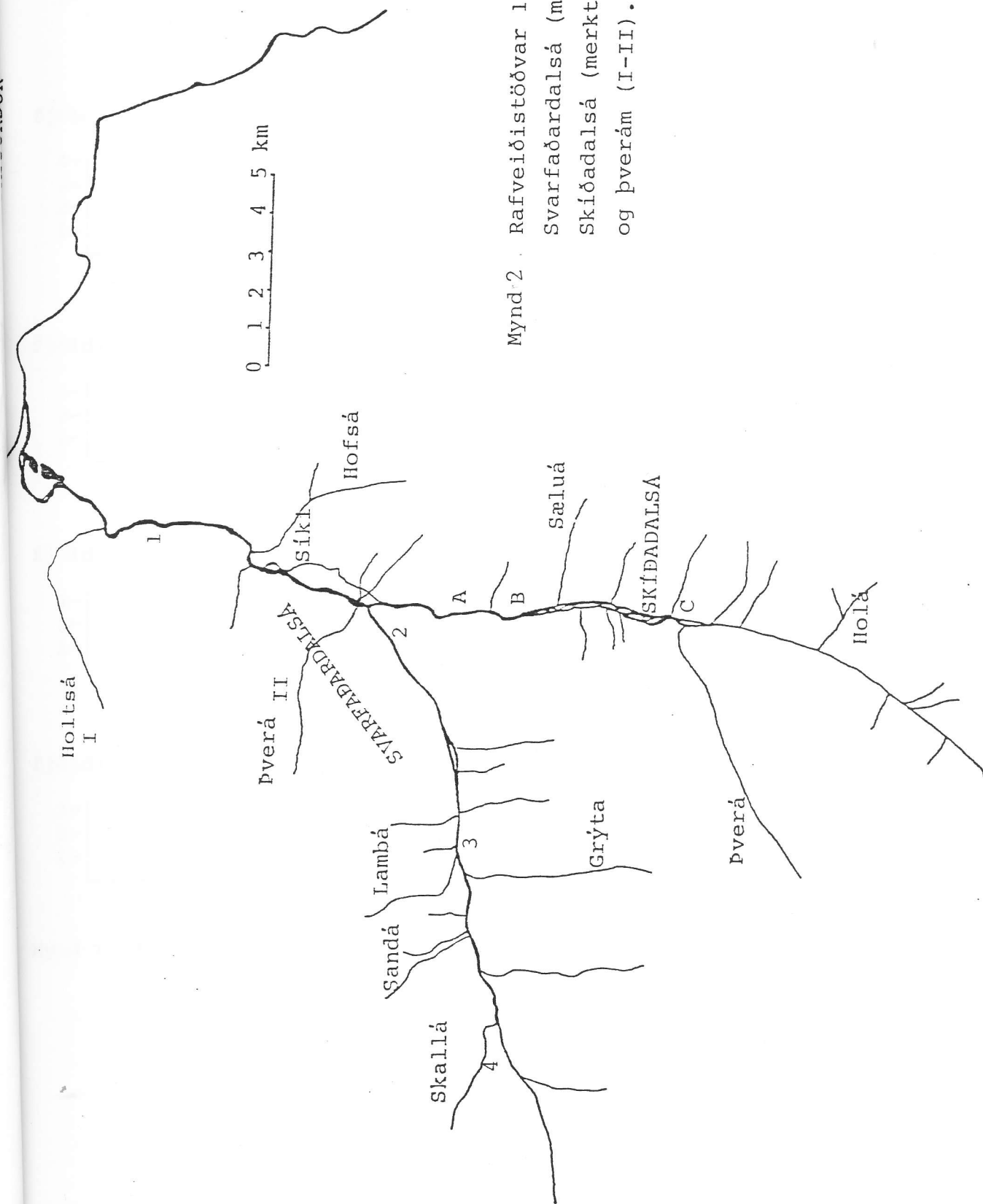
Sigurjón Rist 1990. Vatns er þörf. Bókautgáfa Menningarsjóðs. Reykjavík.

Tumi Tómasson 1976. Rannsókn á Svarfaðardalsá 22-23/7 1976 Veiðiálastofnun. Skýrsla.

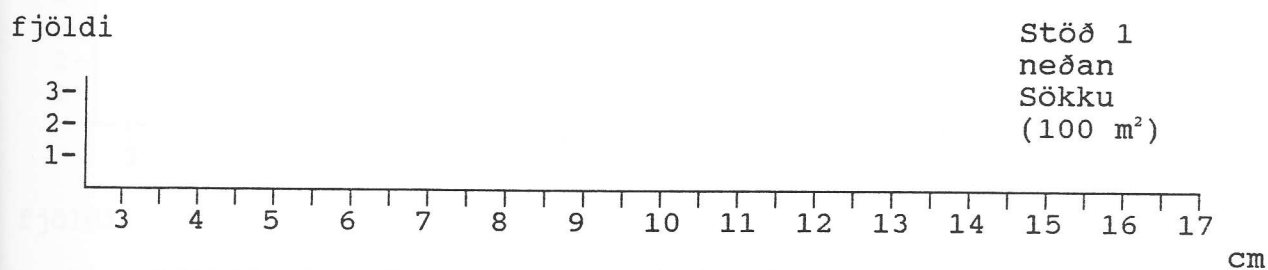
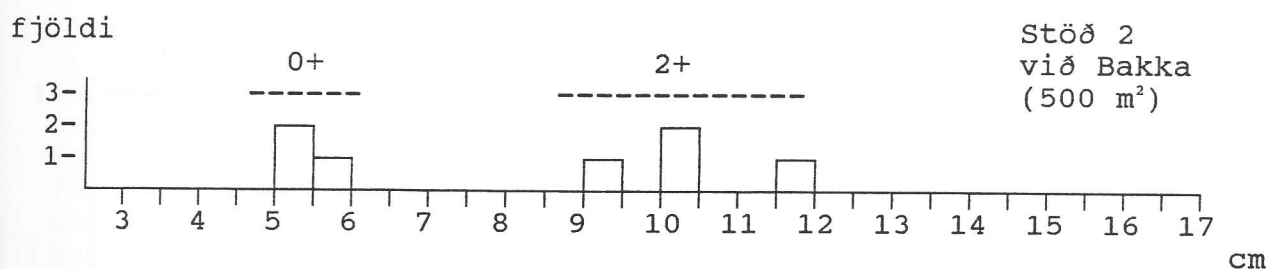
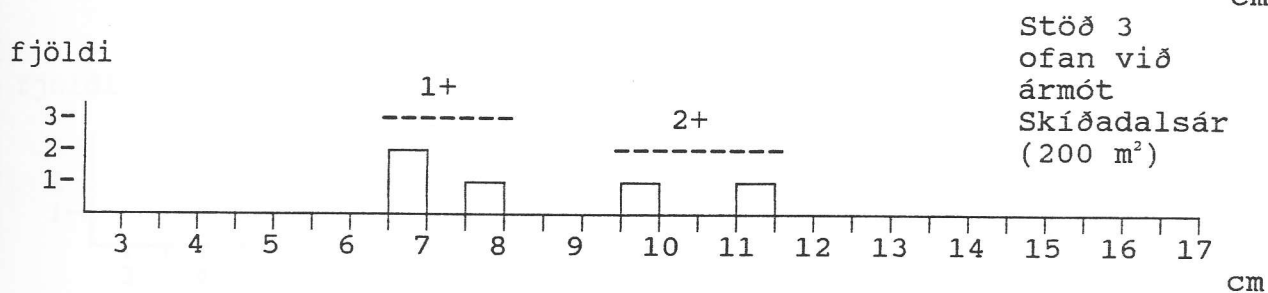
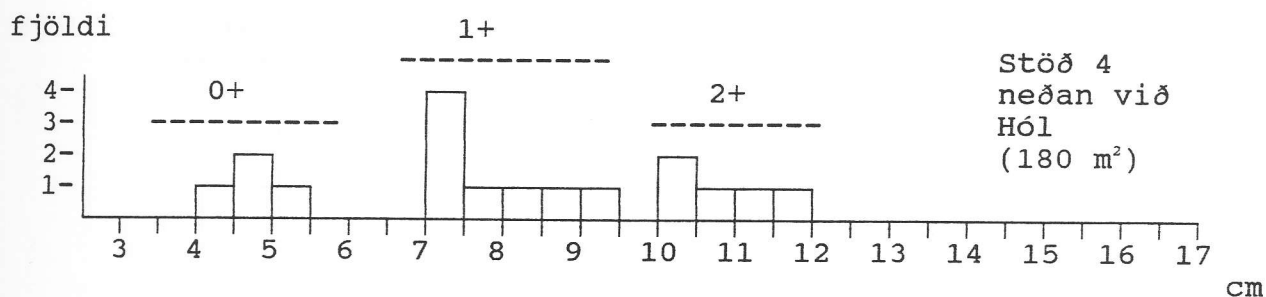
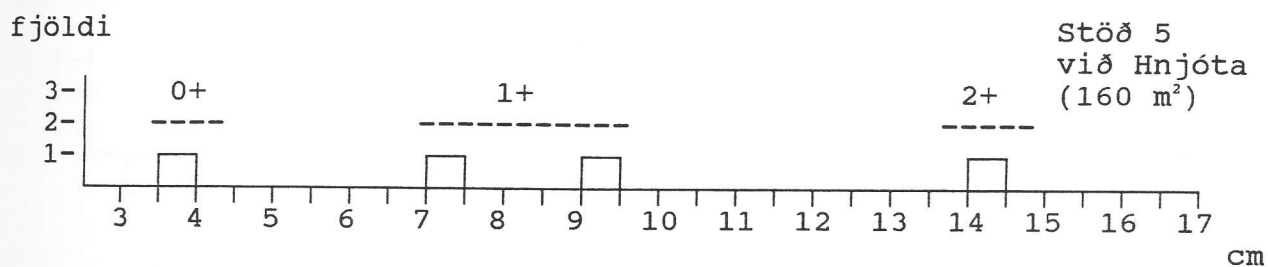


Mynd 1. Rafveiðistöðvar í

Svarfaðardalsá (merktar 1-5),
Skíðadalsá (merktar A-E),
og Þverám (merktar I-IV).

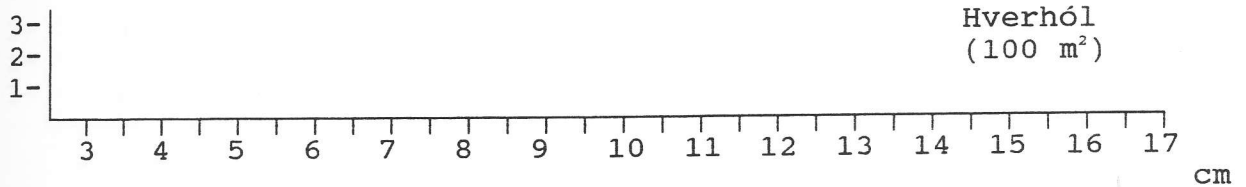


Mynd 2 Rafveiðistöðvar 1993 í
Svarfardalsá (merktar 1-4)
Skíðadalsá (merktar A-C)
og þverám (I-II).

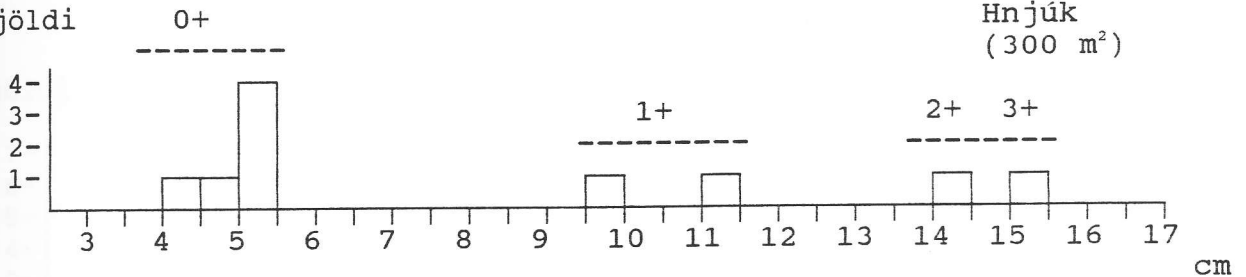


Mynd 3. Fjöldi, lengd og aldur bleikjuseiða í Svarfaðardalsá 1992.

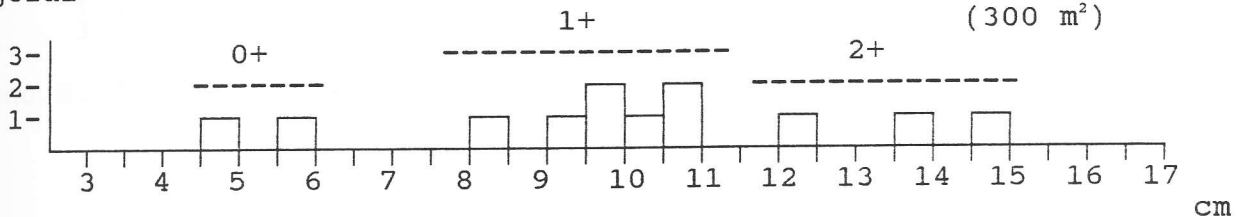
fjöldi

Stöð E
neðan við
Hverhól
(100 m²)

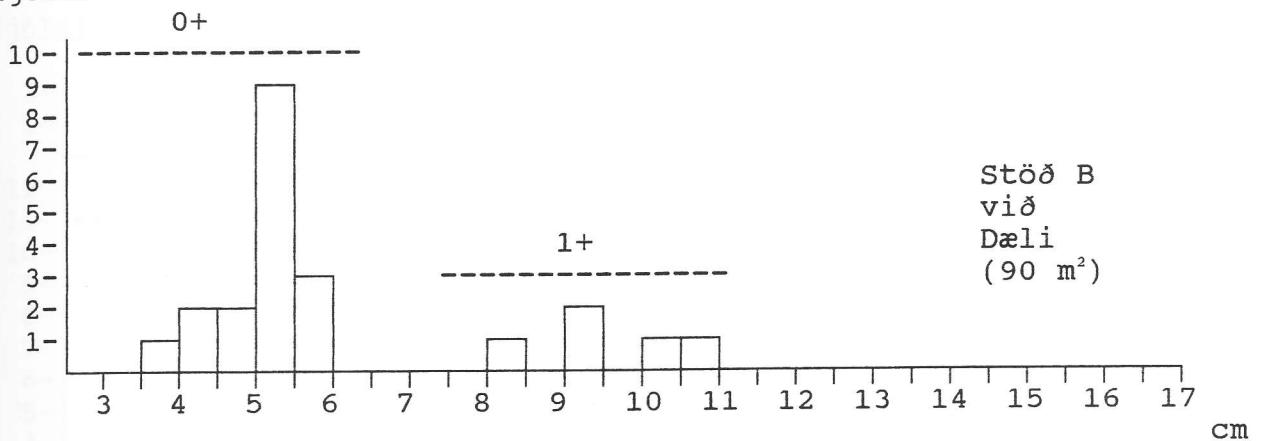
fjöldi

Stöð D
við
Hnjúk
(300 m²)

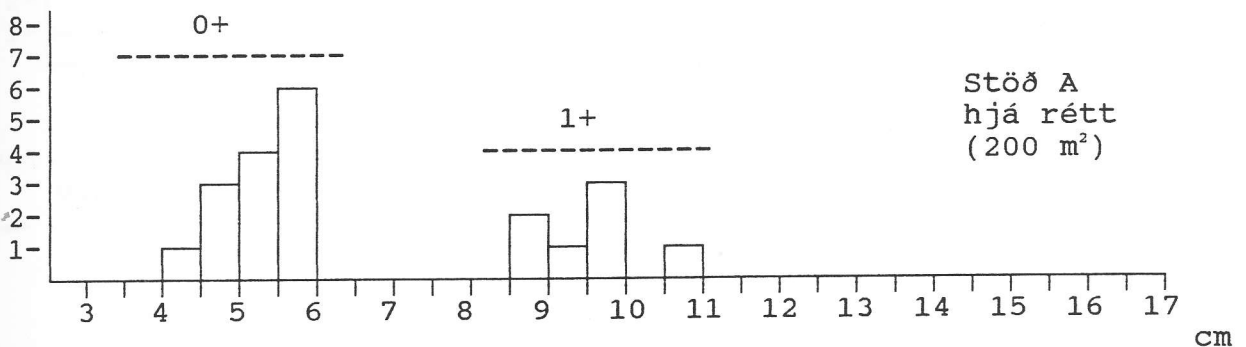
fjöldi

Stöð C
við
Mársstaði
(300 m²)

fjöldi

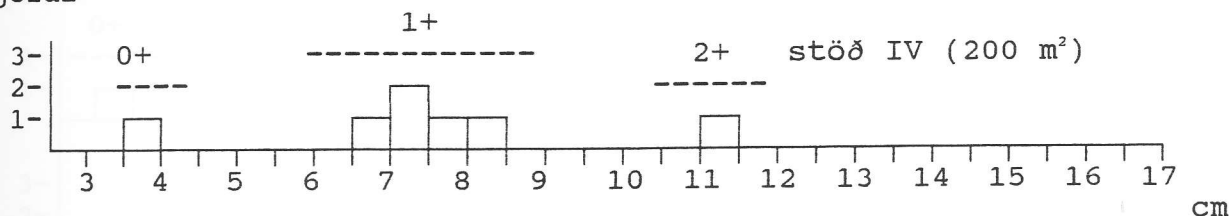
Stöð B
við
Dæli
(90 m²)

fjöldi

Stöð A
hjá rétt
(200 m²)

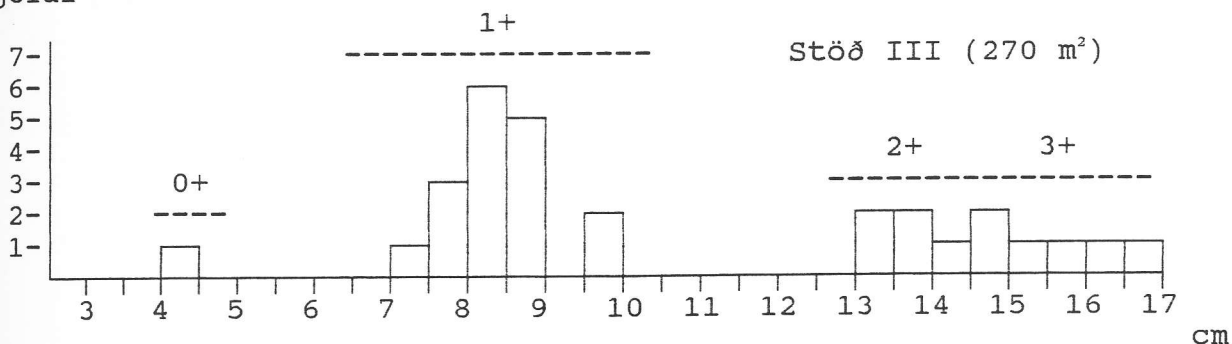
Mynd 3. Fjöldi, lengd og aldur bleikjuseiða í Skíðadalsá 1992.

fjöldi



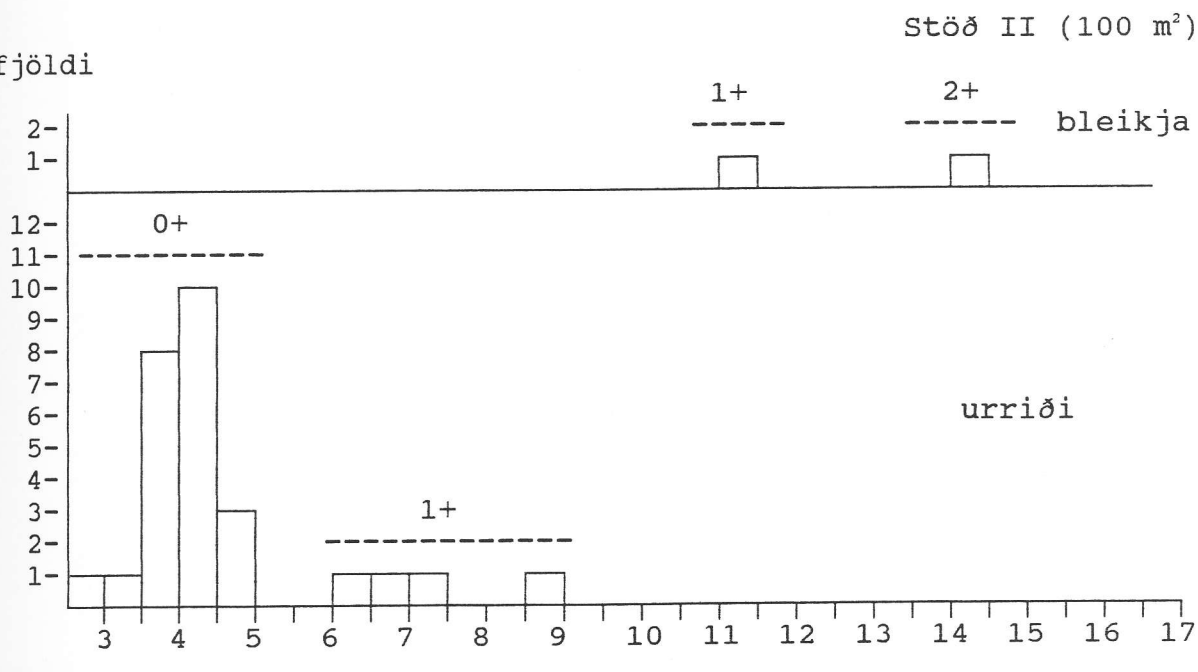
Mynd 4. Fjöldi, lengd og aldur bleikjuseiða í Skallá 1992.

fjöldi

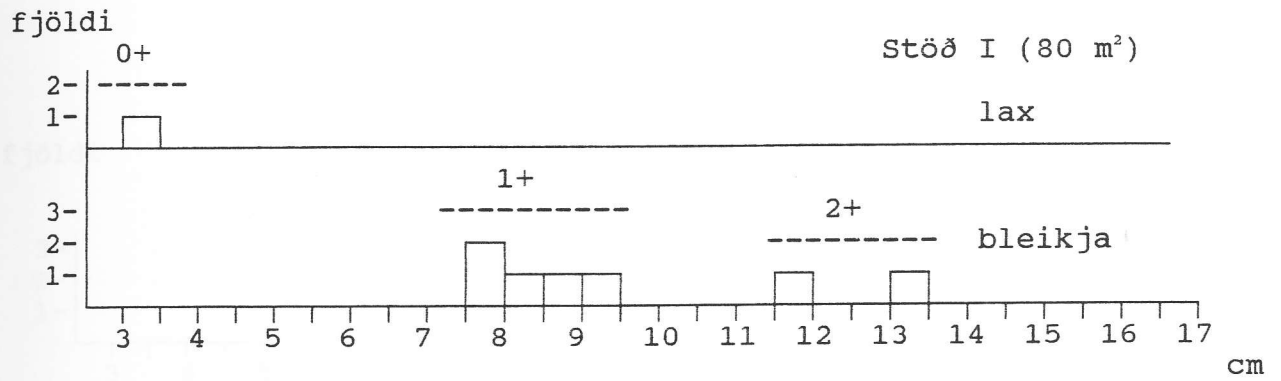


Mynd 5. Fjöldi, lengd og aldur bleikjuseiða í Þverá 1992.

fjöldi

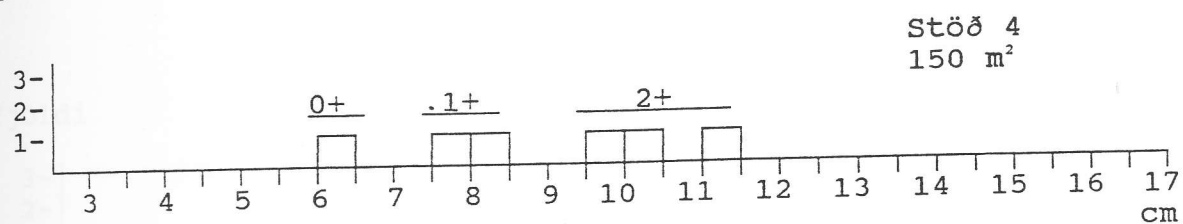


Mynd 3 Fjöldi, lengd og aldur bleikju og urriðaseiða í Síki (neðan við Hofsaðarkot) 1992.

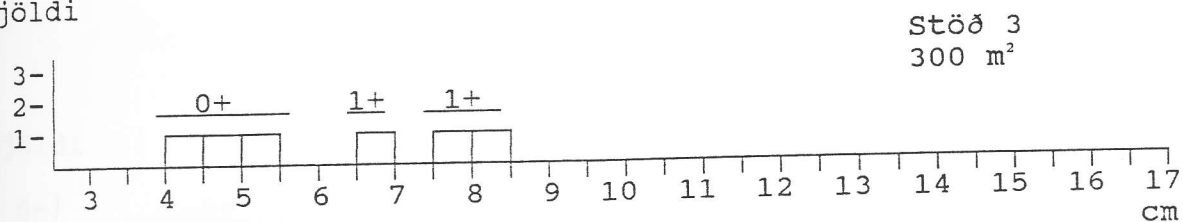


Mynd 3 Fjöldi, lengd og aldur lax og bleikjuseiða í Holtsá 1992.

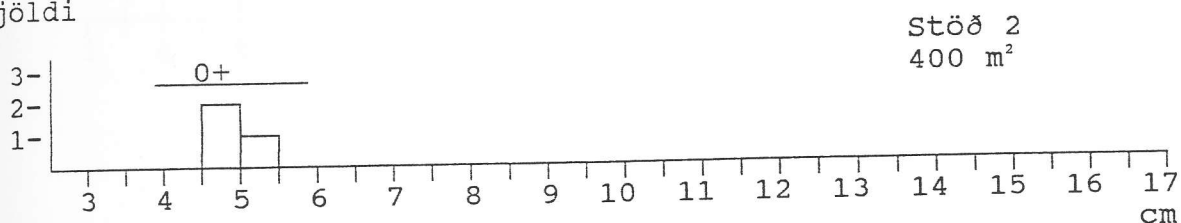
fjöldi



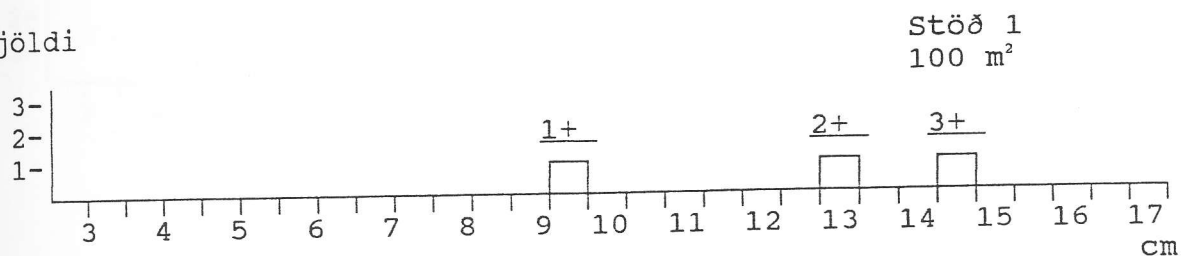
fjöldi



fjöldi

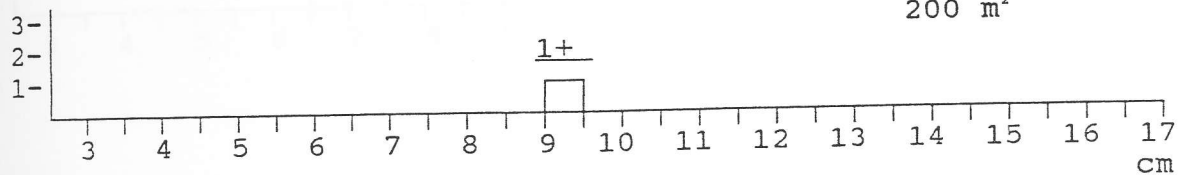


fjöldi

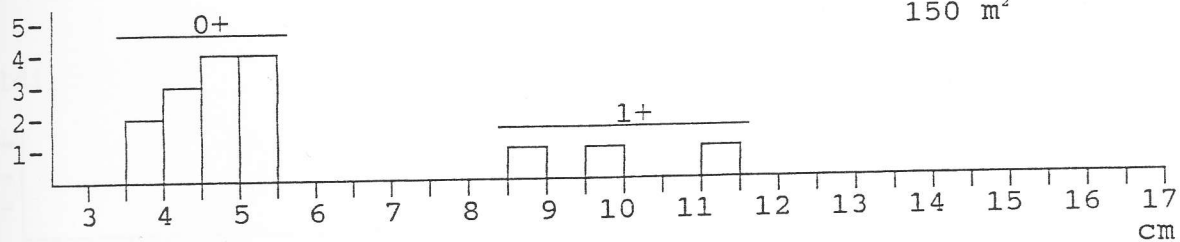


Mynd 4. Fjöldi, lengd og aldur bleikjuseiða í Svarfaðardalsá 1993.

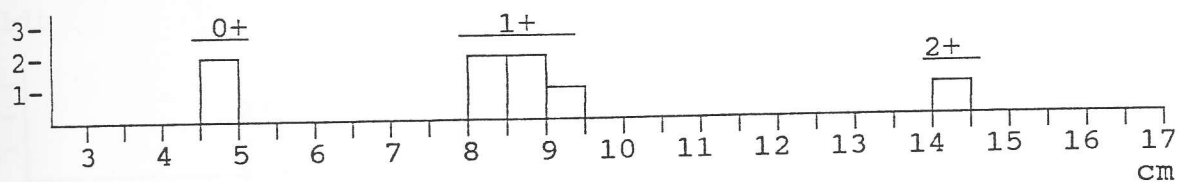
fjöldi

Stöð C
200 m²

fjöldi

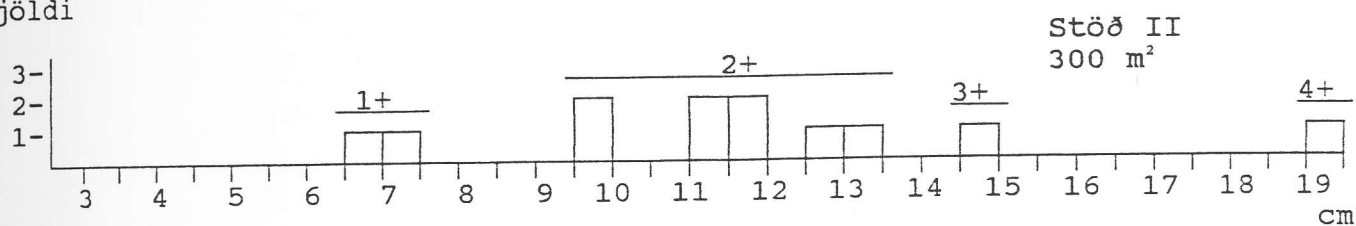
Stöð B
150 m²

fjöldi

Stöð A
240 m²

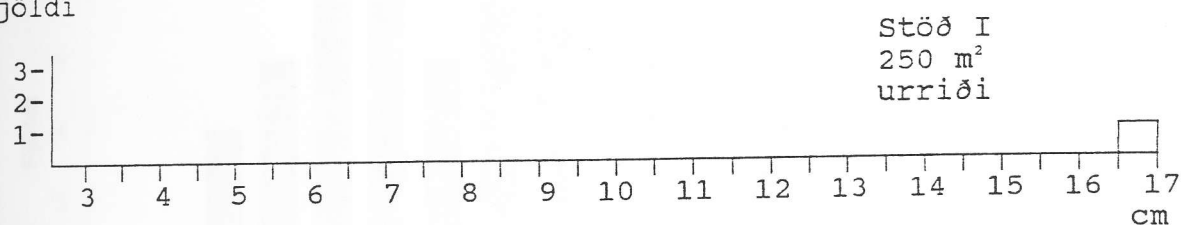
Mynd 4 Fjöldi, lengd og aldur bleikjuseiða í Skíðadalsá 1993.

fjöldi

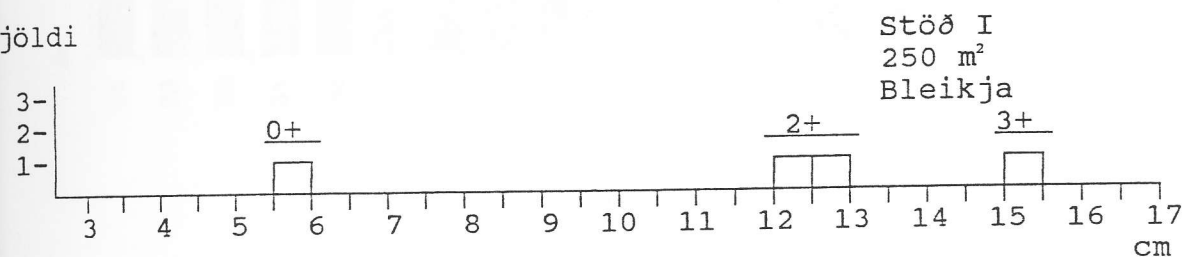


Mynd 4. Fjöldi, lengd og aldur bleikjuseiða í Þverá 1993.

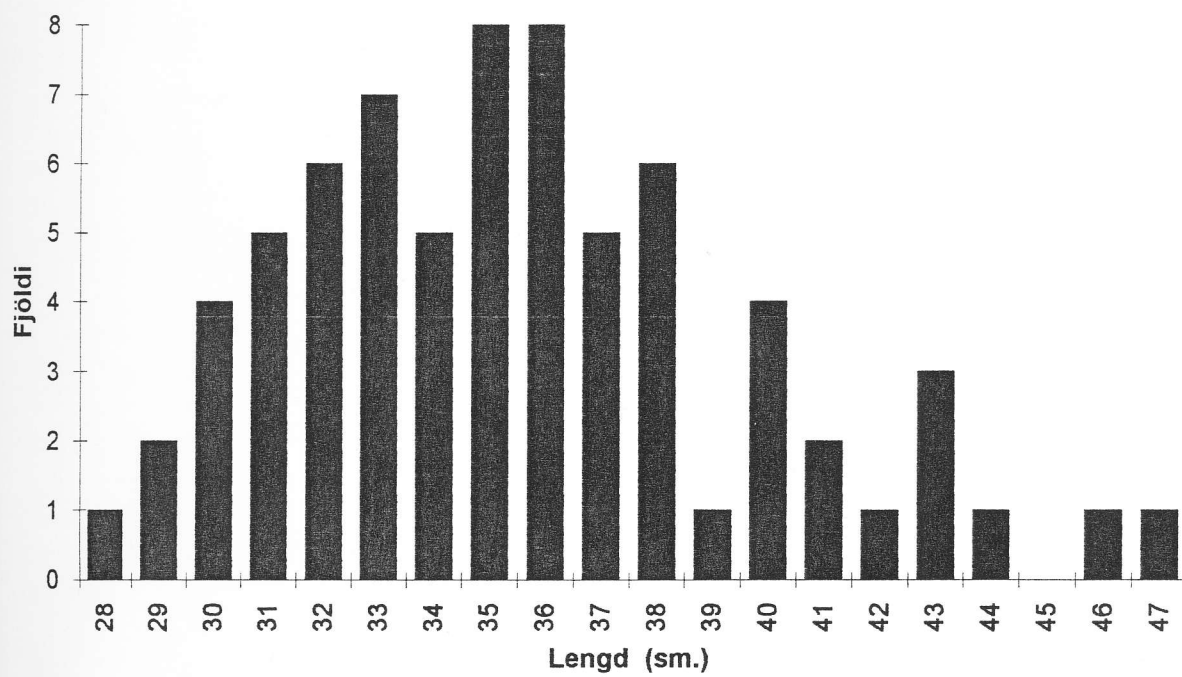
fjöldi



fjöldi



Mynd 4 Fjöldi, lengd og aldur bleikju og urriðaseiða í Holtsá 1993.



Mynd 5. Lengdardreifnig bleikju í Svarfaðardalsá 1992.