

Kaldakvísl 1989.
Seiðarannsóknir og árangur
seiðasleppinga

Magnús Jóhannsson

Selfossi. ágúst 1990. VMST-S/90006X

VEIÐIMÁLASTOFNUN
Bókasafn

Eintak bókasafns

VMST- S/90006



VEIÐIMÁLASTOFNUN - SUÐURLANDSDEILD
Eyrarvegi 21, 800 Selfossi.

Inngangur.

Í þessari skýrslu er greint frá rannsóknum á Köldukvísl og aðliggjandi ám. Rannsóknir þessar voru unnar fyrir leigutaka árinna Hrólf Ólvisson. Megin tilgangur þeirra var að athuga árangur seiðasleppinga á svæðið.

Í ágúst 1988 var sleppt 5041 örmerktum urriðaseiðum á valda staði (mynd 1). Um 1.000 seiði fóru á hvern stað. Seiðin voru að meðaltali 7,7 sm við sleppingu. Tilgangur sleppinganna var að meta hvort seiðasleppingar kunni að vera vænlegur kostur til að auka veiði á svæðinu.

Staðhættir.

Kaldakvísl er á vatnasvæði Þjórsár og sameinast Tungnaá neðan Þóristungna (mynd 1). Kaldakvísl er að stofni til jökulá með blönduðum dragáreinkennum (Sigurjón Rist 1969). Meðalrennsli Köldukvíslar neðan Þórisóss var á árunum 1965-71 um 48.5 m³/sek. Á árinu 1972 var Köldukvísl veitt í Þórisvatn og jafnframt var útrennsli Þórisvatns til Köldukvíslar stíflað. Við þessar breytingar minnkaði rennsli Köldukvíslar verulega jafnframt því sem hún varð þar bergvatnsá. Jökulvatni mun þó enn eitthvað vera veitt til Köldukvíslar. Helstu þverár Köldukvíslar eru Klifshagavallakvísl og Tjaldakvísl (mynd 1). Klifshagavallakvísl er bergvatnsá og Tjaldakvísl er lindá.

Veitt er á stöng í Köldukvísl og veiðist það aðallega bleikja. Frekari lýsing á staðhættum er í fyrri skýrslu (Magnús Jóhannsson 1989)

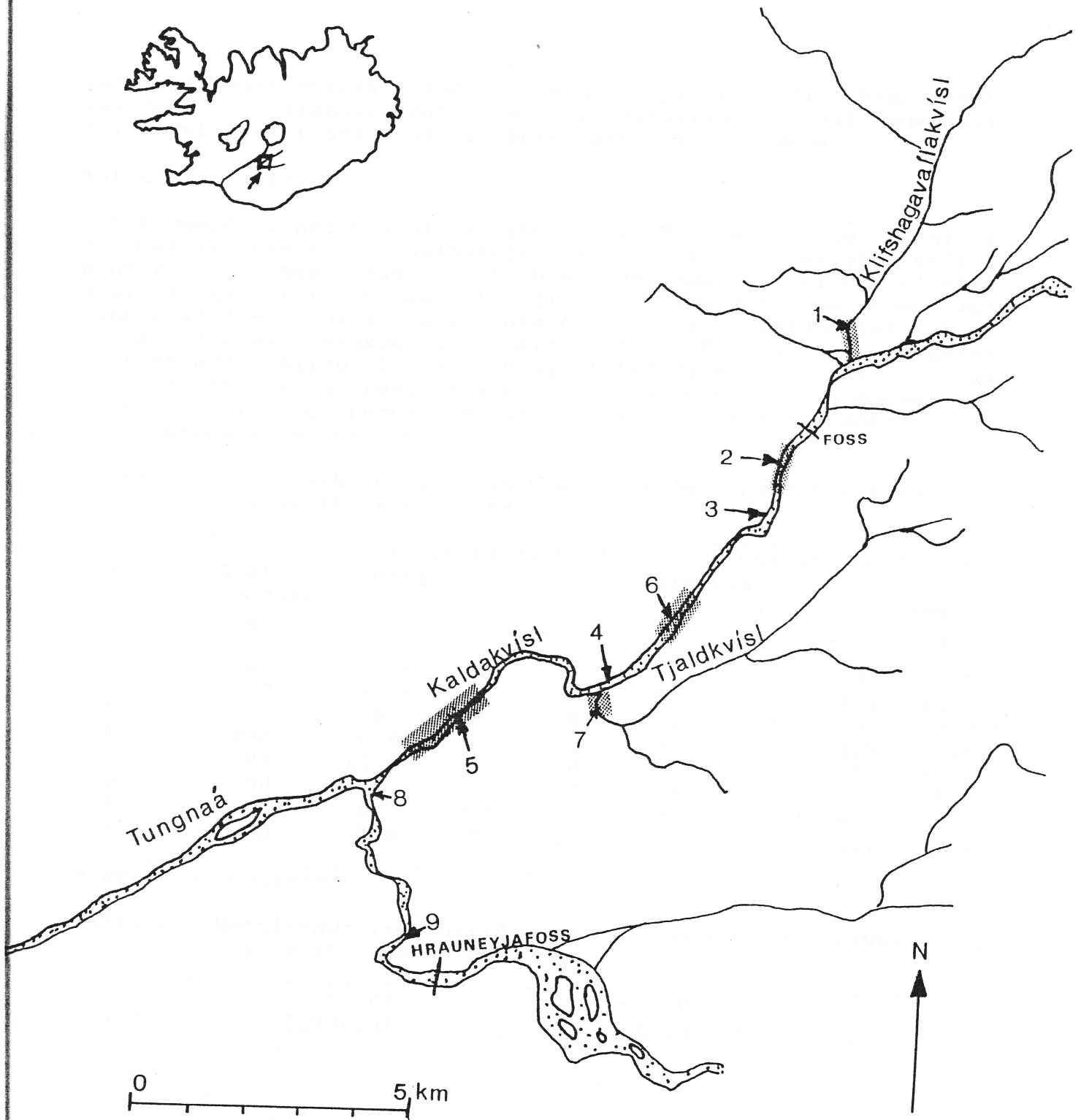
Framkvæmd.

Athugunin fór þannig fram að veitt var með rafstraumi á stöðum þar sem sleppt var merktum seiðum í Klifshagavallakvísl, Köldukvísl og Tjaldakvísl og auk þess á tveim stöðum í Tungnaá neðan virkjunarlóna en þar hafði verið sleppt ómerktum urriðaseiðum (mynd 1). Veitt var ákveðið svæði og þéttleiki seiða metinn. Aðeins hluti seiðanna veiðist með þessari aðferð. Seiðin voru tegundargreind, lengdarmæld og teknar kvarnir og hreistur af hluta þeirra til síðari aldursákvörðunar. Fæða seiðanna og magafylli var athuguð á staðnum.

Niðurstöður.

Árangur seiðasleppinga.

Niðurstöður þéttleikaathugana eru settar fram í töflu 1 og á myndum 2 og 3 sést lengdardreifing seiðanna. Merkt sleppiseiði fundust á sleppistöðum nema neðst í Köldukvísl (st. 5 Röskur). Mestur var þéttleiki sleppiseiða í Tjaldakvísl (st.7) eða 15,2 seiði á 100 m². Í töflu 2 og 3 er að finna upplýsingar um meðallengd sleppiseiða og vöxt frá sleppingu. Sleppiseiðin höfðu vaxið mest í Klifshagavallakvísl eða um 3,7 sm en minnstur mældist vöxturinn í Tjaldakvísl og í Köldukvísl neðan við foss 2,0 og 2,3 sm. Lesning merkja úr 3 seiðum úr Köldukvísl sýndi að seiðunum var sleppt á sama stað og þau veiddust. Eins árs urriðaseiði sem



Mynd 1. Yfirlitskort yfir Köldukvísl og þverár. Rafveiðistöðvar eru merktar , einnig sleppistaðir seiða .

veiddust neðan stífla í Tungnaá reyndust sleppiseiði. Eina fæðan sem fannst í sleppiseiðunum voru rykmýslirfur og var magafylli þeirra yfirleitt góð. Öll sleppiseiðin voru ókynþroska.

Náttúruleg seiði

Bleikjuseiði fundust á öllum stöðum í Köldukvísl og einnig í Tungnaá en hvorki í Tjaldakvísl né Klifshagavallakvísl (tafla 1 mynd 2). Mest fannst af bleikjuseiðum í Köldukvísl ofan Tjaldakvilar (st. 6 og st. 2). Á þessum athugunarstöðum var einkum að finna 2ja ára bleikjuseiði en neðar í Köldukvísl (st. 5 og 8) fundust einkum sumarseiði (0+). Eins árs bleikjuseiði virtust mjög fáliðuð í ánni. Mjög lítið fannst af náttúrulegum urriðaseiðum. Eina fæðan sem fannst í náttúrulegum seiðunum voru rykmýslirfur og púpur. Magafylli var yfirleitt góð. Einn bleikjuhængur var kynþroska.

Tafla 1. Þéttleiki urriða- og bleikjuseiða í Köldukvísl og þverám 15. sept. 1989.

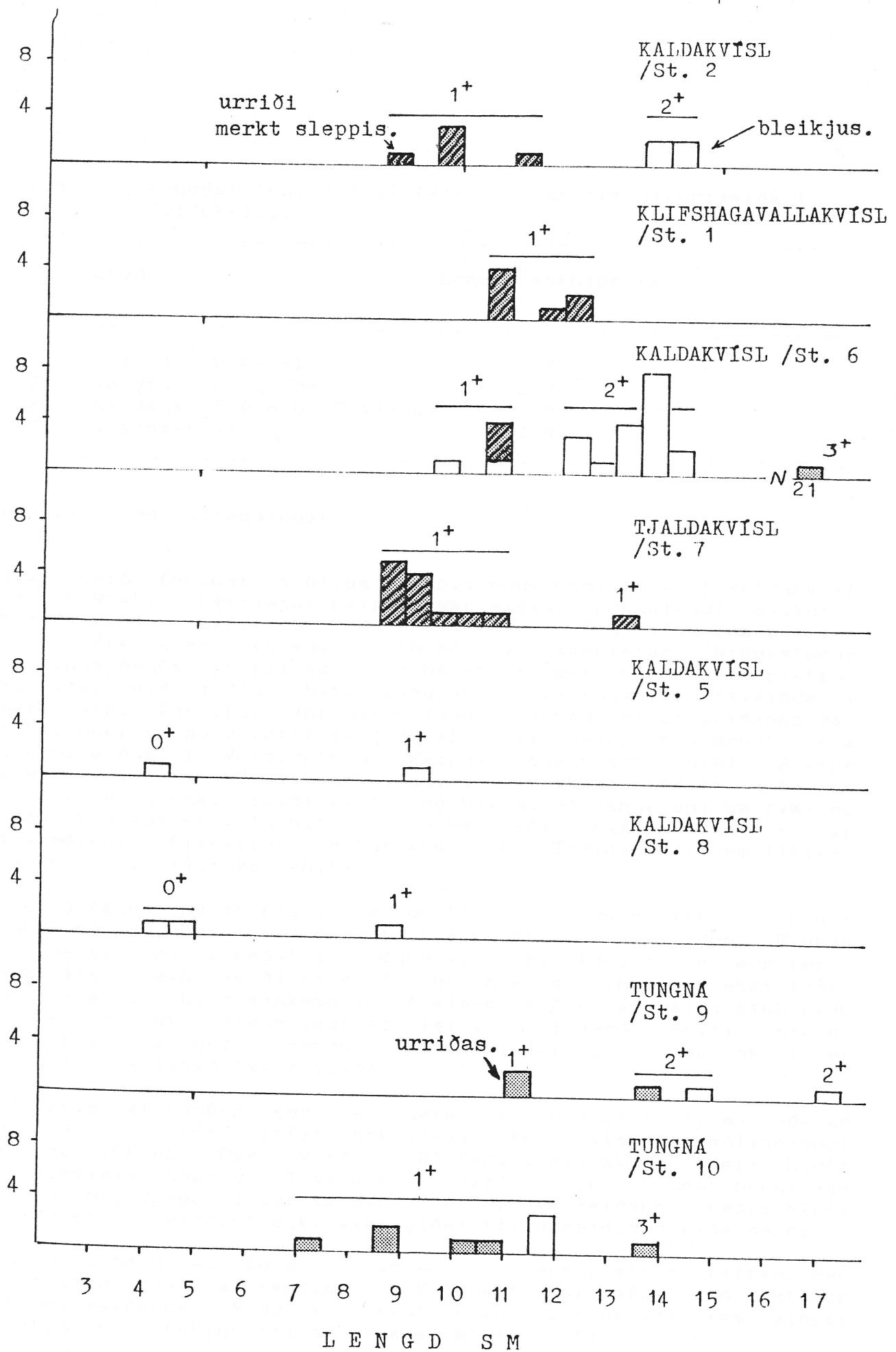
Staður nr.	Stærð svæðis m ²	Veidd seiði á 100 m ² í einni yfirferð						
		urriði			bleikja			samt.
		1	2	3	0	1	2	
1	260	2.7*	0	0	0	0	0	2.7
2	82	6.1*	0	0	0	0	5.0	11.1
5	240	0	0	0	0.4	0.4	0	0.8
6	330	0.9*	0	0.3	0	0.9	5.5	7.6
7	85	15.2*	0	0	0	0	0	15.2
8	60	0	0	0	3.3	1.7	0	5.0
9	290	0.7	0.3	0	0	0	0.7	1.7
10	88	5.6	0	1.1	0	3.4	1.1	11.2

* merkt sleppiseiði

Tafla 2. Meðallengd (sm) urriða- og bleikjuseiða í Köldukvísl og þverám 15. sept. 1989.

Staður nr.	Urriði			Bleikja		
	Aldur ár			Aldur ár		
	1	2	3	0	1	2
1	11.4*					
2	10.0*					14.0
5				(4.5)		(9.4)
6	10.7*		(21.0)		9.5	13.5
7	9.7*					
8				(4.7)	(8.8)	
9	11.2	14.0				16.0
10	9.2	0	13.9		11.8	

* merkt sleppiseiði



Mynd 2. Lengdardreifing og aldur seiða í Köldukvísl og aðliggjandi ám.

Tafla 3. Lengdaraukning í sm (vöxtur) merktra sleppiseiða í Köldukvísl.

Staður nr.	Lengdaraukning sm
1 Klifshagav.kvísl	3,7
2 Kaldakv. n.v. foss	2,3
6 Kaldakv. 800 m o. Tjaldakv.	3,0
7 Tjaldakvísl	2,0

Alyktanir og ráðleggingar.

Sleppiseiði fundust á öllum sleppistöðum nema neðst í Köldukvísl (st. 5 Rösk). Þéttleiki þeirra var víðast þokkalegur, mestur í Tjaldakvísl. Erfitt er að meta afföll út frá rafveiðum þar sem seiðin dreifa sér trúlega eitthvað frá sleppistað. Niðurstöður merkinga benda þó til að seiði haldi sig mest nálægt sleppistað. Svipaðar niðurstöður hafa fengist á merktum urriðaseiðum í Þórisvatni (Þórólfur Antonsson 1990). Vöxtur sleppiseiðanna var þokkalegur en þó virðast seiðin hafa vaxið hægar en algengt er á sleppiseiðum í Veiðivötnum (Magnús Jóhannsson 1990). Bestur vöxtur kom fram í Klifshagavallakvísl. Líkleg skýring á því er að þar voru ekki seiði fyrir og því minni samkeppni um rými og fæðu. Trúlega er vatnshiti einnig hagstæðari þar en annars staðar á svæðinu. Slakastur vöxtur kom fram í Tjaldakvísl sem líklega má rekja til lágs vatnshita.

Nokkuð fannst nú af bleikjuseiðum líkt og í könnun 1988. Athygli vekur þó að mjög lítið fannst af eins árs bleikjuseiðum. Einkum var þetta sláandi neðst í Köldukvísl en þar fundust nú mun færri eins árs bleikjuseiði en árið áður. Hver skýringin er ekki ljóst en hugsanlega kann samkeppni við sleppiseiðin að valda einhverju um. Þá er ekki ósennilegt að seiðaafföll verði meiri í miklum vatnsflaum á neðri svæðum Köldukvíslar þar sem skjól er tiltölulega lítið fyrir seiði.

Af þeim athugunum sér hér hefur verið greint frá má ráða að urriðaseiði virðast rifast þokkalega í Köldukvísl og aðliggjandi ám og lækjum. Best virðast Klifshagavallakvísl og efri hluti Köldukvíslar koma út. Tjaldakvísl virðist einnig koma þokkalega út en þar dregur lágur vatnshiti úr þroska seiðanna. Neðri hluti Köldukvíslar virðist ekki eins góður til uppeldis urriða seiða.

Að svo stöddu tel ég ekki ráðlegt að gera frekari tilraun með seiðasleppingar á svæðinu. Fylgjast þarf áfram með vexti og þroska seiðanna. Mjög mikilvægt er að allur urriði sem veiðist á svæðinu sé tekinn til sérstakrar merkjaleitar

Tafla 3. Lengdaraukning í sm (vöxtur) merktra sleppiseiða í Köldukvísl.

Staður nr.	Lengdaraukning sm
1 Klifshagav.kvísl	3,7
2 Kaldakv. n.v. foss	2,3
6 Kaldakv. 800 m o. Tjaldakv.	3,0
7 Tjaldakvísl	2,0

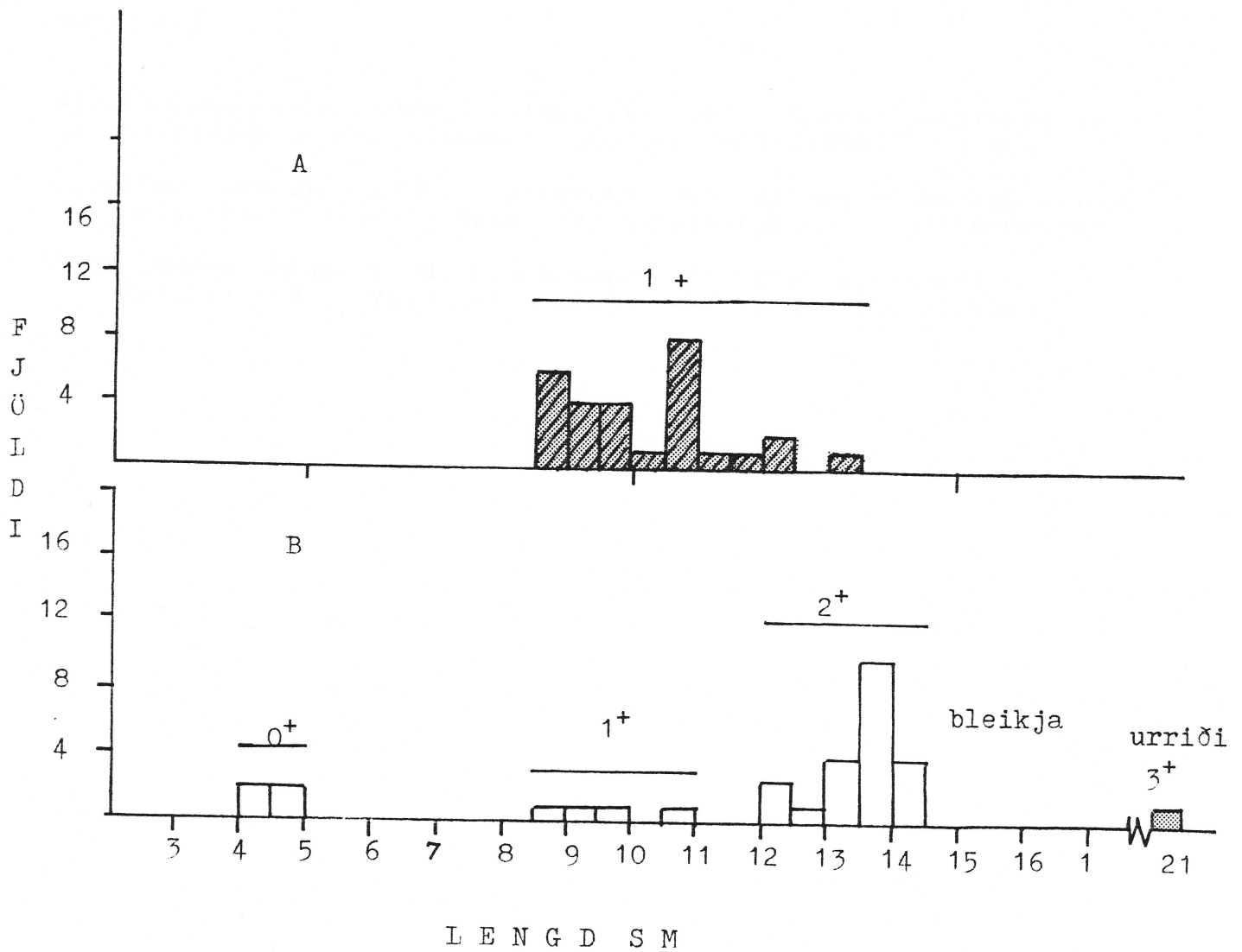
Alyktanir og ráðleggingar.

Sleppiseiði fundust á öllum sleppistöðum nema neðst í Köldukvísl (st. 5 Rösk). Þéttleiki þeirra var víðast þokkalegur, mestur í Tjaldakvísl. Erfitt er að meta afföll út frá rafveiðum þar sem seiðin dreifa sér trúlega eitthvað frá sleppistað. Niðurstöður merkinga benda þó til að seiði haldi sig mest nálægt sleppistað. Svipaðar niðurstöður hafa fengist á merktum urriðaseiðum í Þórisvatni (Þórólfur Antonsson 1990). Vöxtur sleppiseiðanna var þokkalegur en þó virðast seiðin hafa vaxið hægar en algengt er á sleppiseiðum í Veiðivötnum (Magnús Jóhannsson 1990). Bestur vöxtur kom fram í Klifshagavallakvísl. Líkleg skýring á því er að þar voru ekki seiði fyrir og því minni samkeppni um rými og fæðu. Trúlega er vatnshiti einnig hagstæðari þar en annars staðar á svæðinu. Slakastur vöxtur kom fram í Tjaldakvísl sem líklega má rekja til lágs vatnshita.

Nokkuð fannst nú af bleikjuseiðum líkt og í könnun 1988. Athygli vekur þó að mjög lítið fannst af eins árs bleikjuseiðum. Einkum var þetta sláandi neðst í Köldukvísl en þar fundust nú mun færri eins árs bleikjuseiði en árið áður. Hver skýringin er ekki ljóst en hugsanlega kann samkeppni við sleppiseiðin að valda einhverju um. Þá er ekki ósennilegt að seiðaafföll verði meiri í miklum vatnsflaum á neðri svæðum Köldukvísar þar sem skjól er tiltölulega lítið fyrir seiði.

Af þeim athugunum sér hér hefur verið greint frá má ráða að urriðaseiði virðast rifast þokkalega í Köldukvísl og aðliggjandi ám og lækjum. Best virðast Klifshagavallakvísl og efri hluti Köldukvísar koma út. Tjaldakvísl virðist einnig koma þokkalega út en þar dregur lágur vatnshiti úr þroska seiðanna. Neðri hluti Köldukvísar virðist ekki eins góður til uppeldis urriða seiða.

Að svo stöddu tel ég ekki ráðlegt að gera frekari tilraun með seiðasleppingar á svæðinu. Fylgjast þarf áfram með vexti og þroska seiðanna. Mjög mikilvægt er að allur urriði sem veiðist á svæðinu sé tekinn til sérstakrar merkjaleitar



Mynd 3. A, lengdardreifing urriðasleppiseiða í Köldukvísl og þverám. Allar stöðvar sameinaðar.
 B, lengdardreifing náttúrulegra bleikjuseiða og urriðaseiða í Köldukvísl og þverám. Allar stöðvar sameinaðar.

Heimildir.

Magnús Jóhannsson 1989. Kaldakvisl 1988. Uppeldisskilyrði og seiðarannsóknir. Veiðimálastofnun VMST-S/89005X. 9 bls.

Þórólfur Antonsson 1990. Þórisvatn 1989. Afkoma seiða sem sleppt hefur verið síðustu árin. Veiðimálastofnun, VMST-R/90024X.

Guðni Guðbergsson 1990. Rannsóknir á fiski á vatnasvæði Kvíslaveitu. Veiðimálastofnun VMST-R/90023X. 22 bls.