

VEIÐIMÁLASTOFNUNIN



Finnur Garðarsson

Slepping sumaralinna seiða í þverár Blöndu
þann 16. júlí 1983

Júlí 1983

VEIÐIMÁLASTOFNUN

EINTAK BÓKASAFNS

VEIÐIMÁLASTOFNUNIN
INSTITUTE OF FRESHWATER FISHERIES
P.O. BOX 754—101 REYKJAVÍK ICELAND

Finnur Garðarsson.

Slepping sumaralinna laxaseiða í þverár Blöndu.

16.júlí 1983.

Alls var 40.000 vorgömlum laxaseiðum sleppt í þverár Blöndu þann 16.júlí 1983. Seiðin voru fengin frá laxeldisstöðinni að Hólum. 13000 seiði voru af Blöndustofni og ca. 27000 af Viðidalárstofni. Meðallengd Blönduseiðanna var $4,7 \pm 0,4$ cm, en Viðidalsárseiðanna $6,0 \pm 0,6$ cm.

Sleppt var á eftirtalda staði:

1. <u>Svartá</u> :	Af Blöndustofni	9300 st.
	af Viðidalsárst.	8000 "
	samtals	17300 "

Efst var sleppt ca. 2900 seiðum fyrir neðan brú, skammt fyrir ofan bæinn Stafn, á ca. 300 m. langan kafla. Þá var ca. 3000 seiðum sleppt á um 300 m. langan kafla fyrir neðan Stafn. (sjá mynd 1). 11.400 seiðum var sleppt á kaflanum frá ca. 1 km ofan eyðibýlsins Skottastaða (byrjað á móts við torfuútihúsin) og þaðan niður eftir ánni niður fyrir brú, sem liggur að bænum Steiná (sjá mynd 1). Seiðunum var dreift frá báðum bökkum og reynt eftir fremsta megni að sleppa á bestu uppeldissvæðin. Tilgangur seiðasleppinganna í Svartá er að kanna afkomu og vöxt sleppiseiða í efri hluta árinna og freista þess að fá skýringar á ástæðum fyrir þeim ósýnilega þröskuldi, sem náttúrulegum seiðum virðist vera settur.

2. Galtará. Alls var um 6000 seiðum af Viðidalsárstofni sleppt á ca. 3 km kafla . Byrjað var að dreifa seiðunum fyrir ofan sleppistað 1982, þ.e. ca. 50m neðan vaðs á veginum og dreift í ána upp eftir, á ákjósanlegustu uppeldissvæðin (sjá mynd 2).

3. Haugakvísl. Alls var 5000 seiðum sleppt af Viðidalsárstofni. Þegar hér var komið við sögu, voru seiðin orðin allslöpp mörg hver og má búast við að afföll hafi verið nokkur. 1000 seiðum var sleppt á ca. 300m kafla fyrir ofan vaðs á veginum, en 4000 var sleppt fyrir ofan sleppistað 1982 og ca. 1 km. uppeftir. Á því svæði hefur áin úrvals botngerð til seiðauppeldis. (sjá mynd 2)

4. Kúlukvísl. Ca. 2000 seiðum af Viðidalsárstofni var sleppt fyrir neðan vað, ofan og neðan sleppistaðar frá 1982. (sjá mynd 3)

5. Seyðisá. Ca. 3600 seiðum af Blöndustofni var sleppt á u.þ.b. 1 km kafla fyrir ofan vað á Kjalvegi. Áin er á þessu svæði breið og stórgrýtt. Sleppt var frá flúðum skammt ofan vaðsins og uppeftir á ca. 1km kafla (sjá mynd 3). Þá var 4000 seiðum af Viðidalsárstofni sleppt nokkru neðar, en ofan vaðs, í nyrstu kvísina og niðureftir. Neðri mörk þar sem áin sam- einast aftur.

6. Þegjandi. Ca. 2000 seiðum af Viðidalsárstofni var sleppt u.þ.b. 500m fyrir ofan vað á Kjalvegi, fyrir ofan ármót Seyðisár. Seiðunum var dreift uppeftir ánni.

Tilgangur seiðasleppinga í efri þverár Blöndu er að kanna möguleika þá sem þessar ár hafa til að fólra sumaralin laxaseiði upp í sjógöngustærð . Ljóst er að stutt vaxtartímabil í þessum ám er helsti takmarkandi þáttur í framleiðslu villtra laxaseiða. Vegna lágs hitastigs á vaxtartímabilinu má búast við að hrogn klekist seint og séu seiðin þar af leiðandi illa undir veturinn búin. Má af þeim sökum búast við miklum afföllum fyrsta árið. Framhjá þessum vanda má e.t.v. komast með sleppingu sumaralinna seiða

Meðallofthitastig mánaðana maí - september á tímabilinu 1970 - 1981, á Hveravöllum var eftirfarandi:

Maí.	0,8°C
júní.	4,6°C
júlí.	7,0°C
Águst.	6,6°C
sept.	2,5°C

Sjá nánar töflu 1.

Samkvæmt rannsóknum á Atlanðshafslaxi á jaðarsvæðum útbreiðslu-svæðis hans í Norður - Kanada er talið að vatnshiti þurfi að vera $\geq 6^{\circ}\text{C}$ í minnst 100 daga á ári til að náttúrulegur laxastofn geti þrifist (Power 1969). Gera má ráð fyrir að íslenskur lax geri svipaðar kröfur til hitafars , þó það hafi ekki verið rannsakað sérstaklega.

Við athugun lofthitastigs á Hveravöllum árin 1970 - 1981 kemur í ljós að á árinu 1980, sem er hlýjasta árið á tímabilinu, eru aðeins 70 dagar með sólarhringsmeðalhita $\geq 6^{\circ}\text{C}$ en 89 dagar $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

Ef gert er ráð fyrir að vatnshiti í þverám Blöndu á Kili sé nálægt lofthita á Hveravöllum, er ljóst að árnar uppfylla ekki ofangreind lágmarksskilyrði fyrir lax að því er hitafar varðar. Þó má atla að vatnshitastig geti orðið eitthvað herra en lofthitastig á sólardögum í öllum ánum nema Beljanda, sem er stutt lindá, þannig að aðeins í besta góðari geta skilyrði skapast til að framfleyta villtum laxaseiðum.

Með tilkomu virkjunarinnar í Blöndu mun verða lokað fyrir göngufisk upp í þessar ár, en sá möguleiki er fyrir hendi að nýta þær til seiðauppeldis, ef þessar sleppingar sýna jákvæðan árangur. Í ljósi þessara tilraunasleppinga og með líkleg afföll gönguseiða í hverflum virkjunarinnar í huga yrði síðan að meta fjárhagslega hagkvæmni slíkra sleppinga í framtíðinni.

Heimildir:

Power, G. 1969. The salmon of Ungava Bay. Tech. Pap. Arct. Inst. N. Am. 22: 72 pp.

Tafla 1.

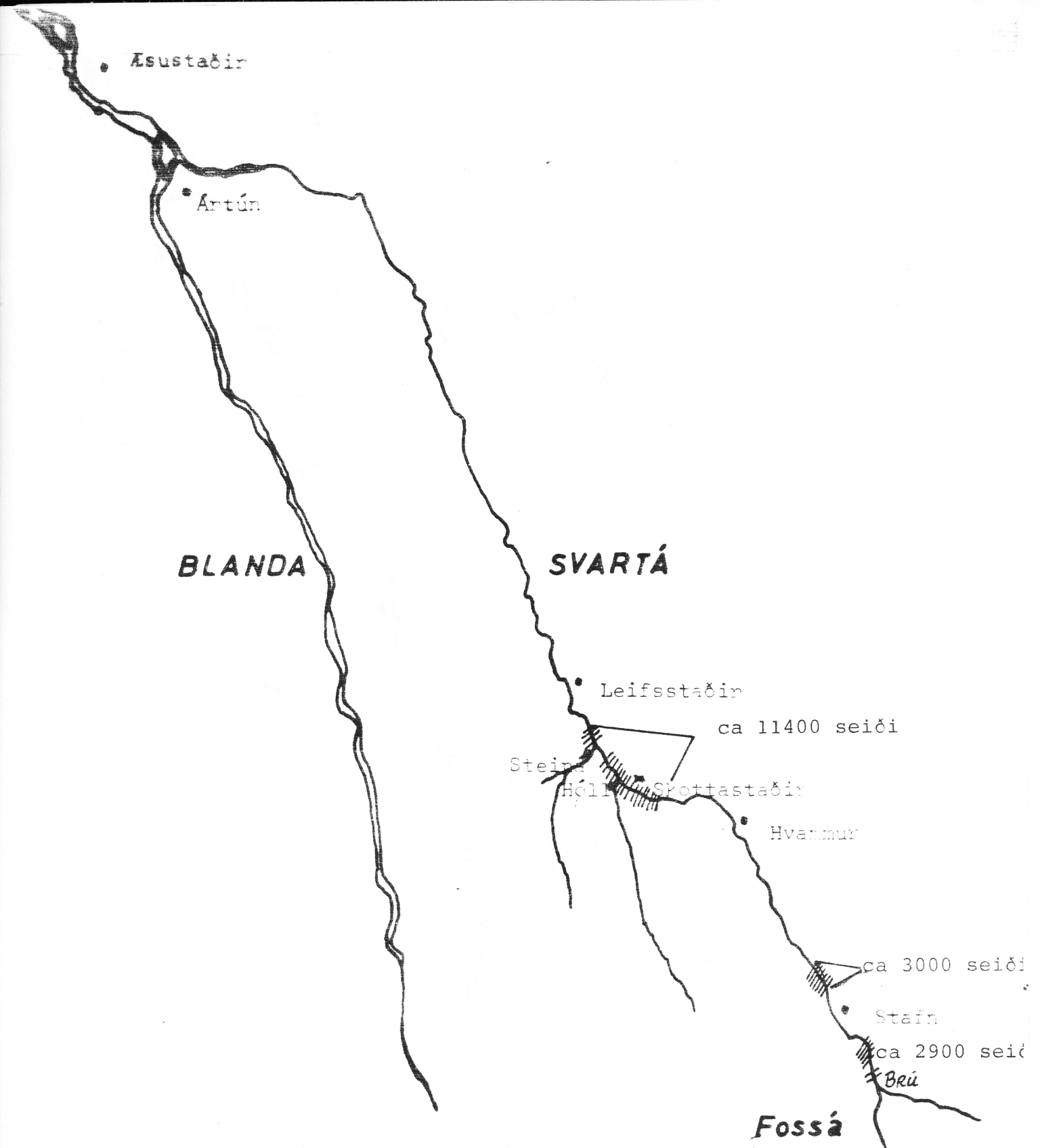
Meðallofthitastig á Hveravöllum yfir mánuðina

maí - september á árunum 1970 - 1981.

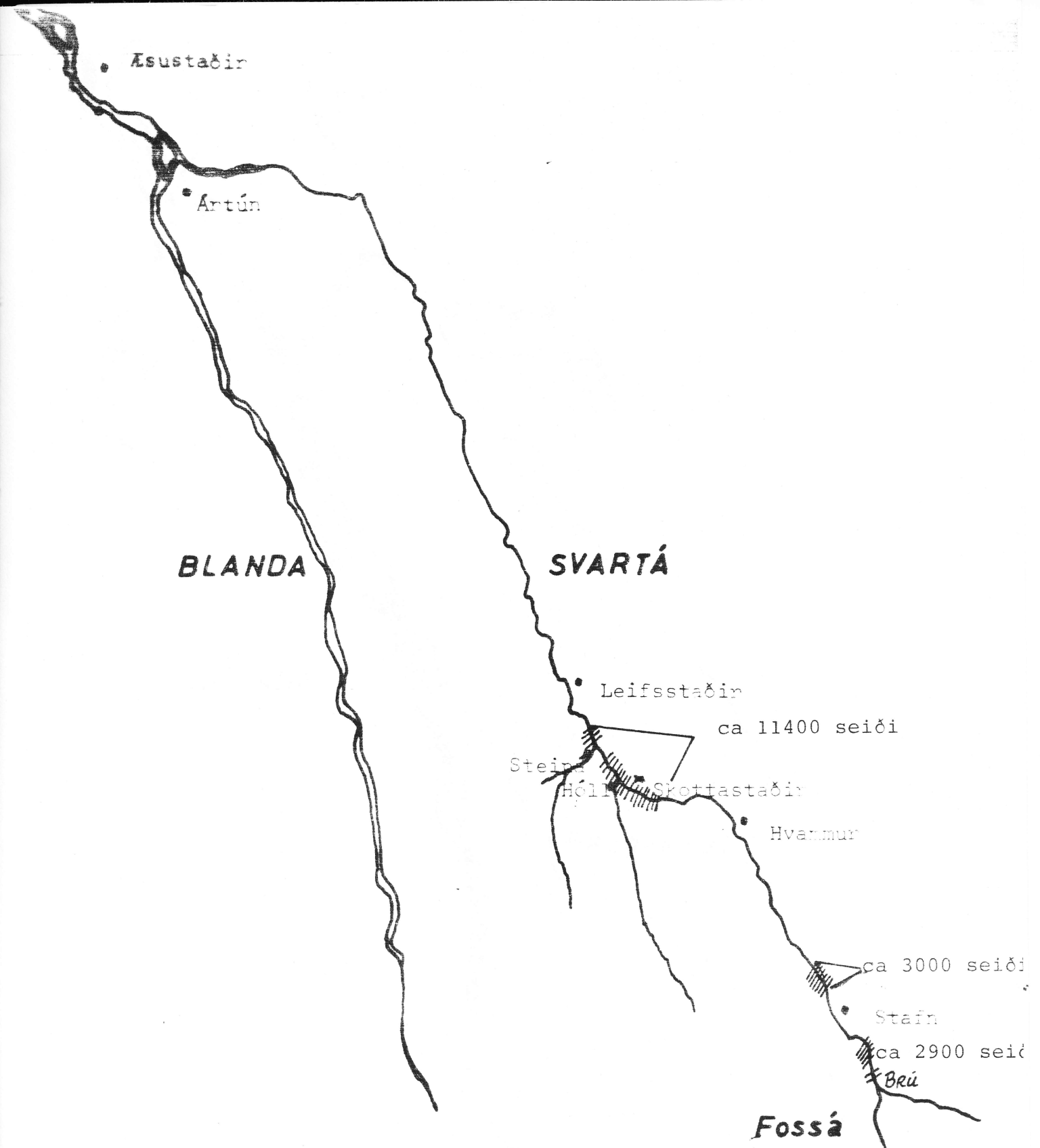
(Gögn fengin frá Veðurstofu Íslands).

Mánuður

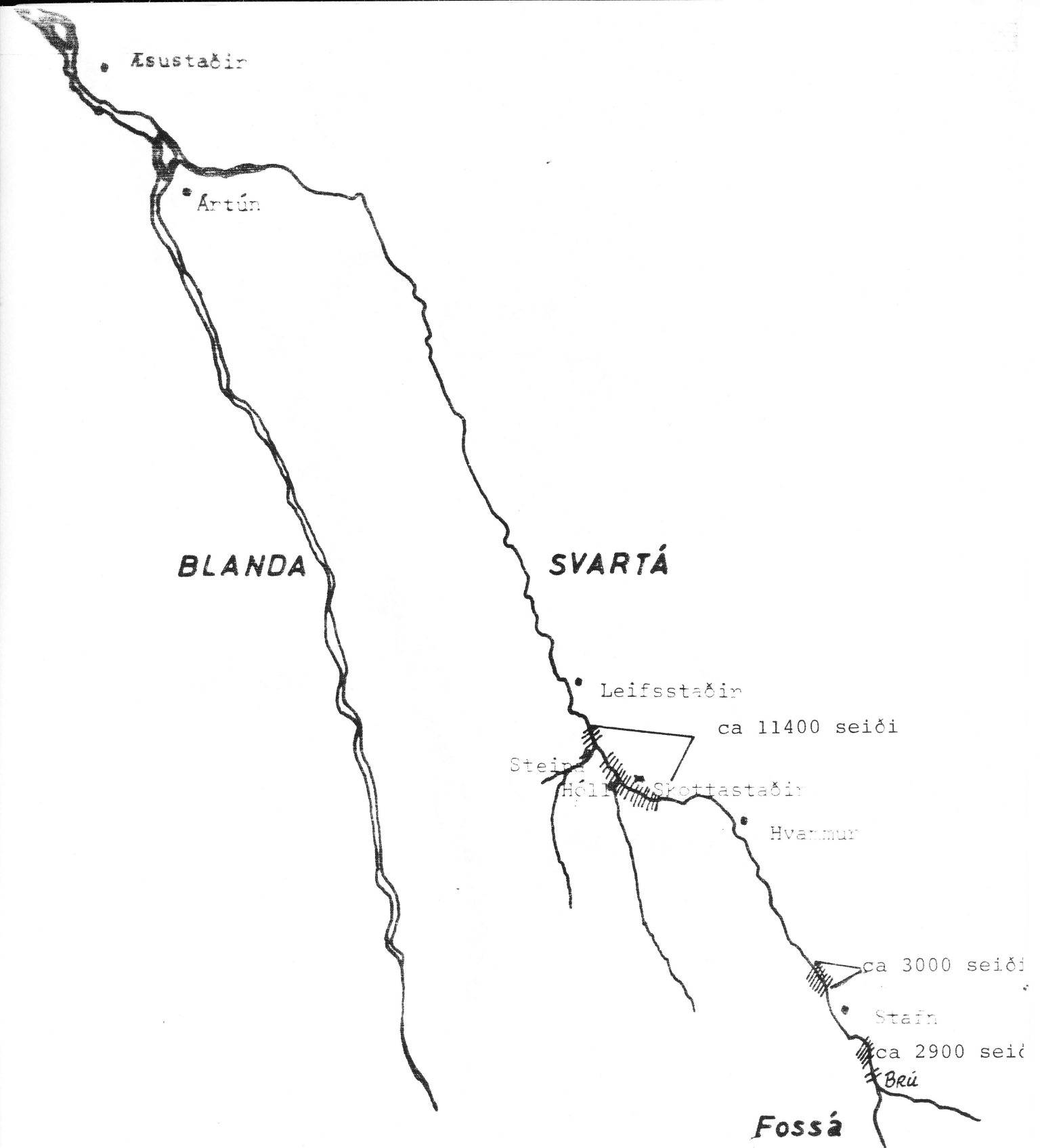
AR	maí	júní	júlí	ágúst	sept	maí - sept.
1970	0,9	5,1	4,4	6,0	2,6	3,8
1971	1,5	4,9	7,5	5,5	3,0	4,5
1972	2,4	4,3	6,4	5,0	3,7	4,4
1973	-0,3	2,8	7,5	6,1	4,1	4,0
1974	3,3	5,7	7,1	5,9	0,7	4,5
1975	0,4	2,9	7,0	7,9	0,4	3,7
1976	0,4	5,5	8,7	6,2	4,7	5,1
1977	1,6	4,6	8,0	6,2	2,5	4,6
1978	0,9	3,7	7,9	8,2	3,1	4,8
1979	-4,7	4,0	6,4	5,7	0,0	2,3
1980	2,2	6,7	7,5	8,7	3,4	5,7
1981	0,8	4,6	6,1	7,0	2,1	4,1
Meðalt.	0,8	4,6	7,0	6,6	2,5	4,3.



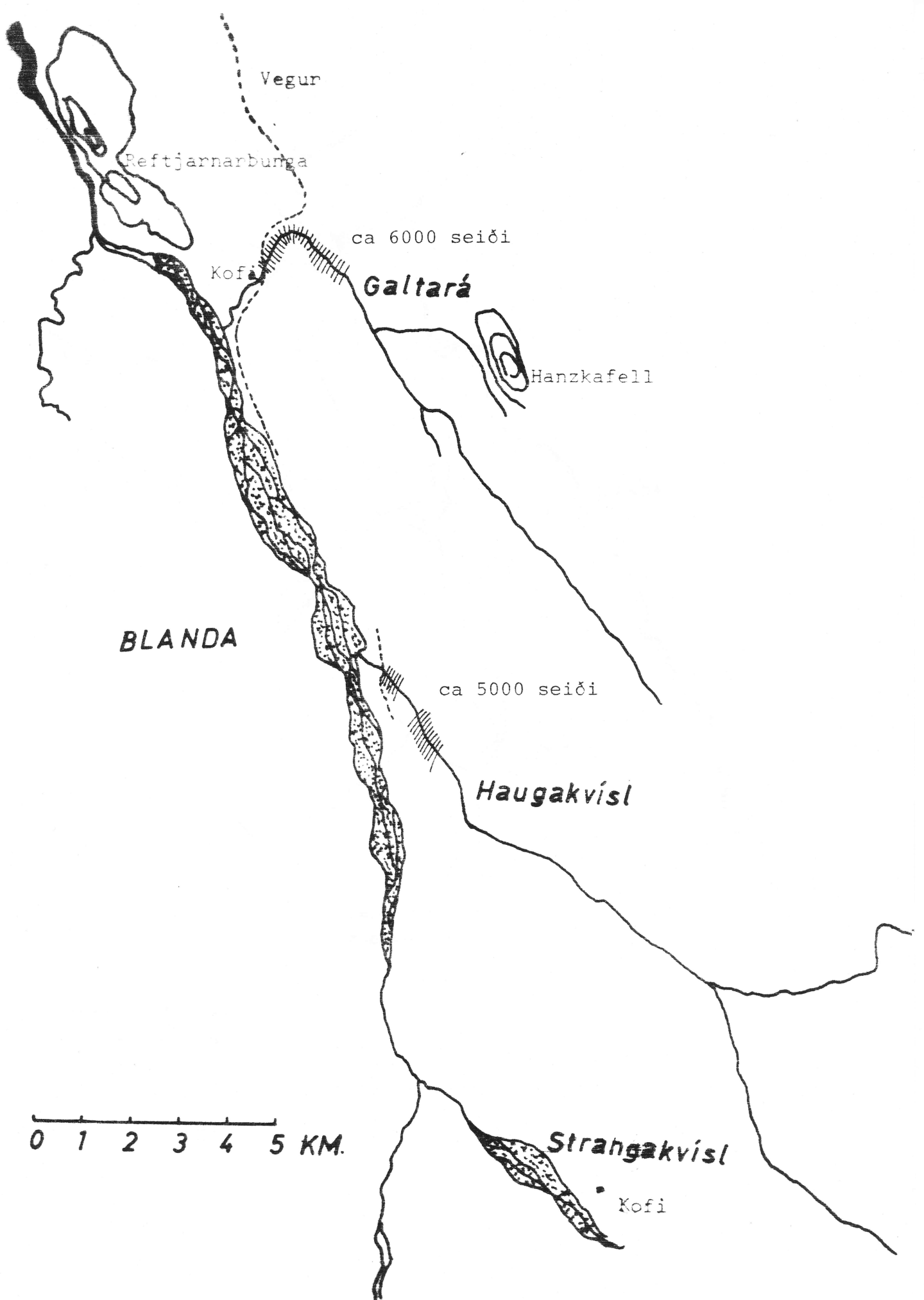
Mynd 1. Sleppistaðir vorgamalla laxaseiða í Svartá 16. júlí 1983.



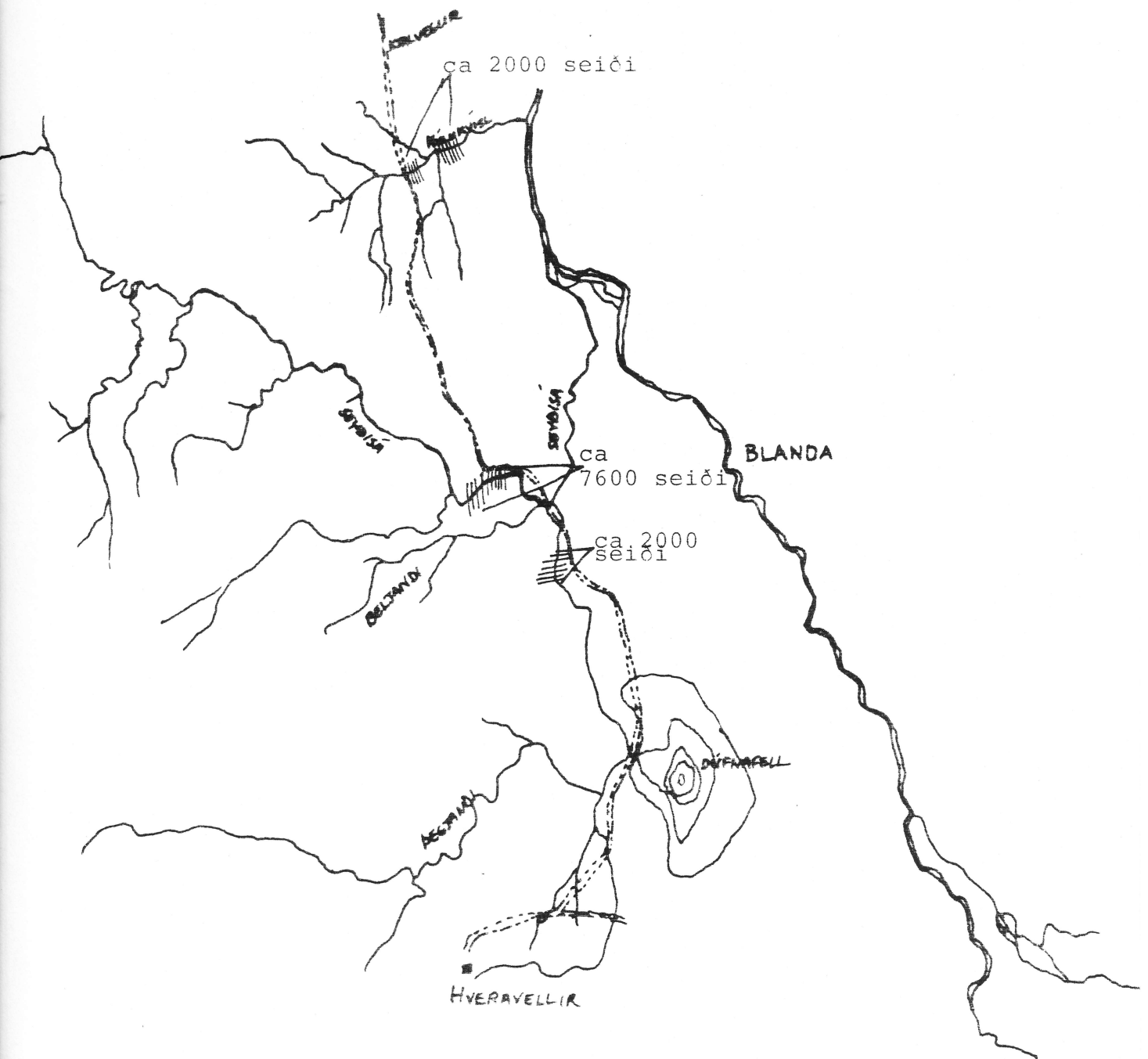
Mynd 1. Sleppistaðir vorgamalla laxaseiða í Svartá 16. júlí 1983.



Mynd 1. Sleppistaðir vorgamalla laxaseiða í Svartá 16. júlí 1983.



Mynd 2. Sleppistaðir vorgamalla laxaseiða í Galtará og Haugakvísl 16. júlí 1983.



0 1 2 3 4 5 KM.

Mynd 3. Sleppistaðir vorgamalla laxaseiða í vestari þverár Blöndu, Kúlukvísl, Seyðisá og Þegjandi, 16.júlí 1983.