

Rannsóknir á seiðabúskap og veiði í Sandá 1996.

**Pórólfur Antonsson og
Sigurður Guðjónsson.**

Veiðimálastofnun, VMST-R/97014.

Skýrslan er unnin fyrir Sandárfélagið.

Efnisyfirlit.

	Bls.
Inngangur.....	2
Framkvæmd.....	2
Niðurstöður og umræður.....	2
Seiðabúskapur.....	2
Laxveiðin.....	3
Hreistursýni.....	3
Hitamælingar.....	3
Heimildir.....	4
Töflur.....	5
Myndir.....	6

Inngangur

Fylgst hefur verið með seiðabúskap nokkurra áa á NA- horni landsins. Í sumar ár er farið árlega en aðrar annað hvert ár eða jafnvel sjaldnar. Þar sem ár á þessu landssvæði fylgjast gjarnan að bæði í veiði og einnig í seiðabúskap, er hægt að draga dóm af ítarlegri rannsóknnum t.d. í Vesturdalsá í Vopnafirði fyrir þessar ár.

Áður hafa starfsmenn Veiðimálastofnunar rannsakað seiðaástand í Sandá (Sigurður Guðjónsson og Þórólfur Antonsson 1992, Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson 1994). Einnig hefur verið greint úr innsendum hreistursýnum þegar þau hafa borist og því svarað bréflega.

Framkvæmd

Upp úr miðjum ágúst var rafveitt á 1 stað ofan við foss í Sandá og 3 stöðum á fiskgenga svæðinu (1. mynd). Rafveiðarnar fóru fram með hefðbundnum hætti, stöðvarnar mældar og seiði talin, lengdar-og þyngdarmæld og nokkur seiði tekin til aldursákvörðunar.

Hreistursýni sem tekin voru af veiddum löxum voru greind með tilliti til ferskvatnsaldurs og dvalartíma í sjó. Einnig er laxveiðinni sumarið 1996 gerð nokkur skil, þ.e. þyngdardreifingu henga og hrygna og veiði eftir vikum sumar. Hitaferill úr síritandi hitamæli er birtur í skýrslunni, en slíkur mælir hefur um nokkurra ára skeið verið hafður yfir sumarið í Sandá.

Niðurstöður og umræður

Seiðabúskapur

Á stöðinni fyrir ofan foss veiddust engin laxaseiði, en 3 urriðaseiði (2. mynd). Það fundust því ekki merki um hrygningu þeirra laxa sem voru færðir upp fyrir síðast ár. Reyndar voru það aðeins 2 hrygnur og því er það eins og að leyta að nál í heystakki að ætla að finna klak þar. Seiðin dreifa sér hins vegar á fyrsta ári og því nýtast mun stærri svæði til uppeldis heldur en hrygning tveggja hrygna gefur til kynna. Á þeim þremur stöðvum sem veiddar voru á fiskgengu svæði veiddust á hinn bóginn laxaseiði (2. mynd). Þau voru frá vorgömlum (0+) til þriggja ára (3+). Meðallengd vorgömlu seiðanna var 4.6 cm sem er stórt miðað við þetta landssvæði. Eins árs seiðin voru 6,8 cm; tveggja ára seiðin voru 9,4 cm og þriggja ára seiðin 12,3 cm (tafla 1). Vöxtur síðasta sumars hefur því verið ágætur.

Þéttleiki seiðanna var frá 0,3 seiðum upp í 2,6 seiði á hverja 100 m² botnflatar. Af þriggja ára seiðum var minnstur þéttleiki, enda er líklegt að hluti þeirra hafi til sjávar gengið þá um vorið. Tveggja ára seiðin voru 2,6 á 100 m²; eins árs seiðin 1,9 og vorgömlu 1,8 seiði á 100 m² (tafla 1). Miðað við fyrri athuganir á seiðabéttleika í Sandá og í öðrum ám á þessu landssvæði, er því seiðabúskapur vel á vegi staddur.

Laxveiðin.

Sumarið 1996 veiddust 152 laxar í Sandá (Guðni Guðbergsson 1997). Af veiðinni í Sandá voru smálaxar sem dvalið höfðu eitt ár í sjó 48 eða rúm 31,6% en stórlaxar, sem dvalið hafa tvö ár í sjó voru 104 eða um 68,4%. Nokkuð samhengi er í smálaxaveiði ákveðið ár og stórlaxaveiði árið eftir. Miðað við smálaxaveiðina 1995 (sem var 168 laxar) hefðu því jafnvel átt að koma enn fleiri stórlaxar nú. Fremur fáir smálaxar síðasta ár gefa því ekki tilefni til bjartsýni með stórlaxaveiðina á sumri komanda.

Kynskipting laxins var þannig að 68 laxar voru hængar en 80 voru hrygnur og óvíst var með kyn á 4 löxum (3. mynd). Í ám þar sem að jafnaði koma til helminga stór- og smálax kemur megnið af hængunum sem smálax en hrygnurnar sem stórlax. Hins vegar eru það allra vænstu fiskarnir sem eru stórlaxahængar, gjarnan yfir 16 pund.

Mest veiddist í 4. viku veiðitímans en einkennileg veiðiminnkun varð vikuna á eftir sem þó hefði átt að vera mjög góður veiðitími (4. mynd). Aftur á móti gerist það oft að veiði minnkar síðla sumars en eykst síðan aftur og því er niðursveifla í 9. viku eðlileg.

Hreistursýni

Alls bárust hreistursýni af 33 löxum veiddum í Sandá 1996. Þar af höfðu 6 eða 19,4% dvalið 3 ár í ferskvatni, 71,0% 4 ár og 9,6% 5 ár í ferskvatni (tafla 2). Af hreistursýnunum að dæma höfðu 9,5% laxins verið 1 ár í sjó en 90,5% 2 ár í sjó. Hins vegar ef litið er á þyngdardreifingu laxins (sjá 3. mynd) sést að mun meira hlutfall er smálax heldur en af hreistursýnum að dæma eða 31,6% í stað 9,5%. Þetta bendir til þess að úrtakið sem hreistur er tekið af sé skekkt, þannig að menn freistist til þess að taka frekar af stórlaxi heldur en smálaxi. Þetta þarf að laga. Til þess að mark sé takandi á hreisturgögnum, þarf að taka jafnt yfir allan veiðitímann, t.d. tvo daga í viku. Stórlaxinn kemur á undan smálaxi, hrygnur á undan hængum og því verður að dreifa hreistursöfnun yfir allan veiðitímann.

Hitamælingar

Vatnshiti árinna var skráður með síritandi hitamæli sem gert hefur verið nokkur fyrri ár. Slíkur hitamælir er einnig í Vesturdalsá í Vopnafirði. Hitaferlar úr báðum þessum ám sýna mikið samhengi. Því er það mikill styrkur að hafa báða þessa mæla starfrækta þar sem

hægt er að nota niðurstöður annars fyrir hinn þegar bilanir verða, eins og reynd hefur orðið á.

Þó hvert ár sé sérstakt í hitafari áttu árin 1993-1995 það sameiginlegt að vorin voru köld og hlýnaði ekki fyrr en líða tók á sumar. Gönguseiði fóru seint niður úr ánum á NA-horni landsins þessi ár, sem talið er minnka endurheimtur þeirra. Þetta breyttist aftur sumarið 1996 (5. mynd) þegar hlýnaði strax í júní enda gengu seiðin þá á eðlilegum tíma í seiðagildruna í Vesturdalsá í Vopnafirði (Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson 1997). Lítil þéttleiki eldri seiða í Sandá haustið 1996 bendir því til að um vorið hafi þau seiði gengið til sjávar á fyrri hluta sumarsins. Ástand sjávar hefur einnig mikið að segja um endurheimtur seiðanna, en það mun hafa verið gott síðast sumar. Það má því búast við því að seiðin sem til sjávar gengu 1996 endurheimtist vel.

Heimildir

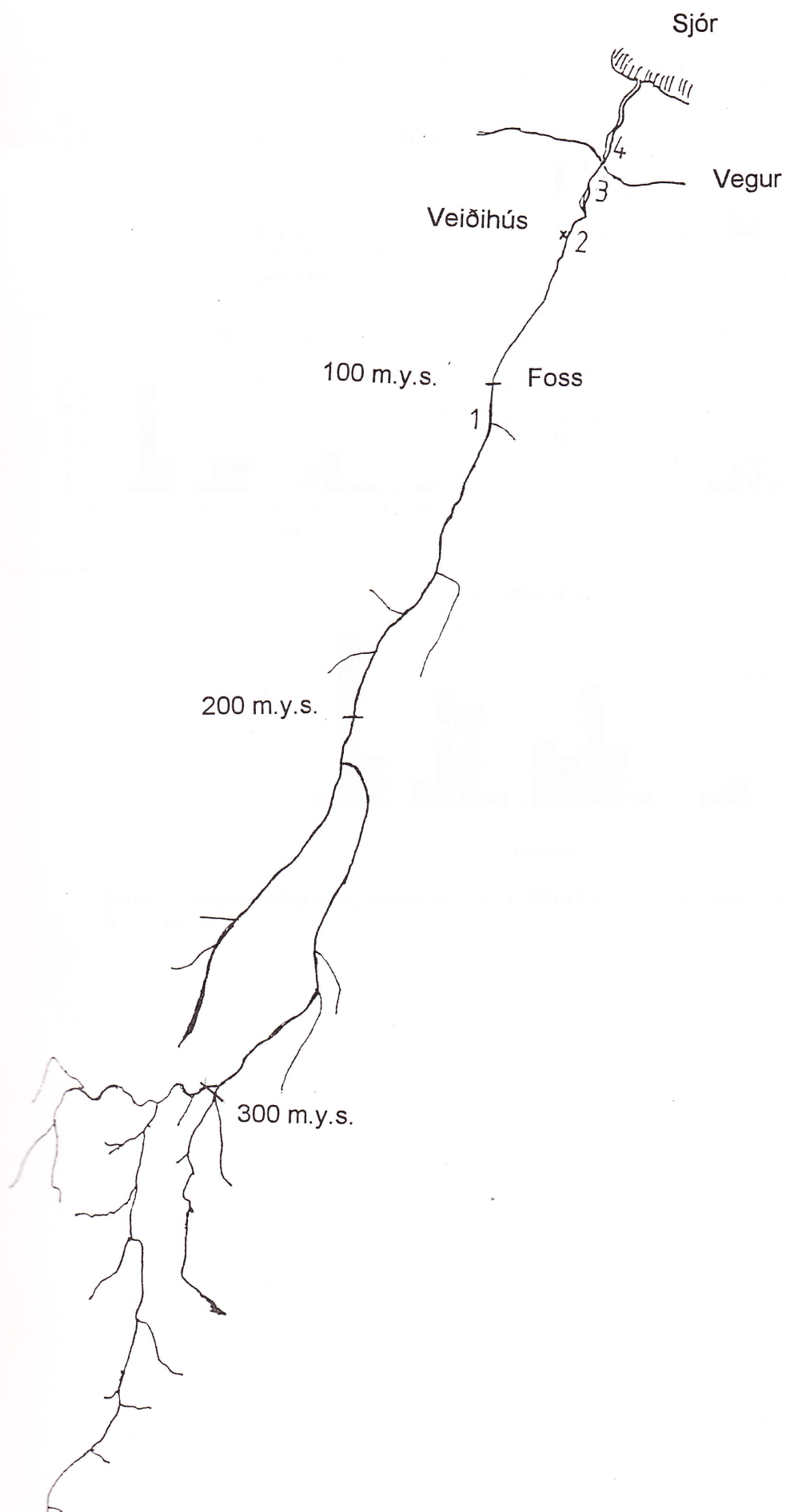
- Guðni Guðbergsson 1997. Lax- og silungsveiðin 1996. Skýrsla Veiðimálastofnunar, VMST-R/97006.
- Sigurður Guðjónsson 1989. Seiðarannsóknir í nokkrum ám Norð-Austanlands. VMST-R/89030.
- Sigurður Guðjónsson og Þórólfur Antonsson 1992. Seiðarannsóknir í Sandá 1991. VMST-R/92007.
- Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson 1994. Rannsóknir á seiðabúskap Sandár 1993. VMST-R/94012x.
- Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson 1997. Vesturdalsá 1996. Gönguseiði, endurheimtur og seiðabúskapur. VMST-R/97011.

Tafla 1. Fjöldi veiddra seiða, meðallengd, meðalþyngd og fjöldi á hverja 100 m² á 3 stöðvum í Sandá neðan foss.

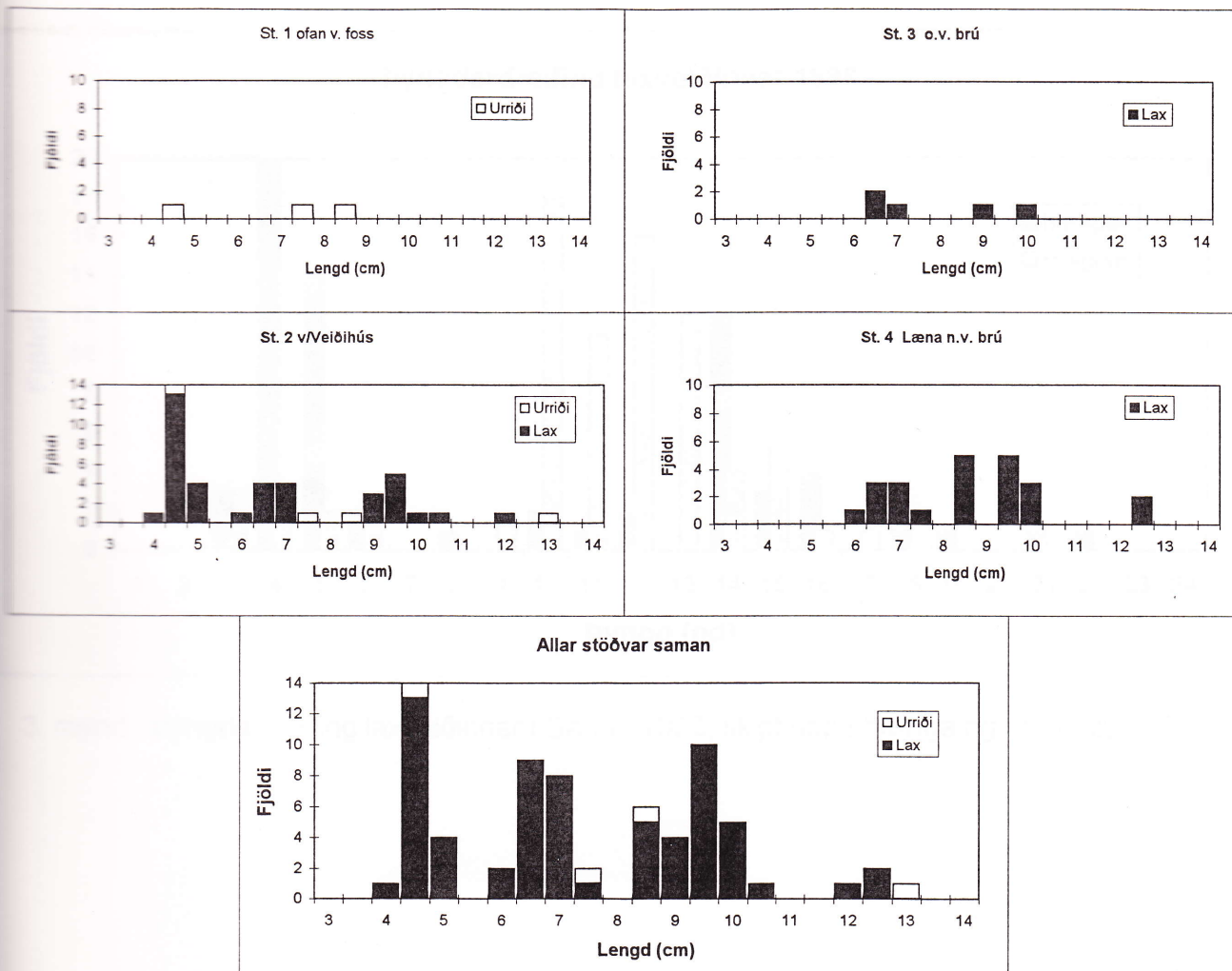
Aldur	Fjöldi	M-lengd	M-þyngd	Fj./100m ²
0+	18	4,6	0,8	1,85
1+	19	6,8	3,4	1,95
2+	25	9,4	9,5	2,56
3+	3	12,3	22,6	0,31

Tafla 2. Greining á hreistursýnum af laxi veiddum í Sandá 1996.

Ár í sjó	1		2			
Ár í ánni	hængur	hrygnur	hængur	hrygnur	alls	%
3	1	0	4	1	6	19,4
4	1	1	2	18	22	71,0
5	0	0	0	3	3	9,6
Fjöldi alls	2	1	6	22	31	
%	6,4	3,2	19,4	71,0		100

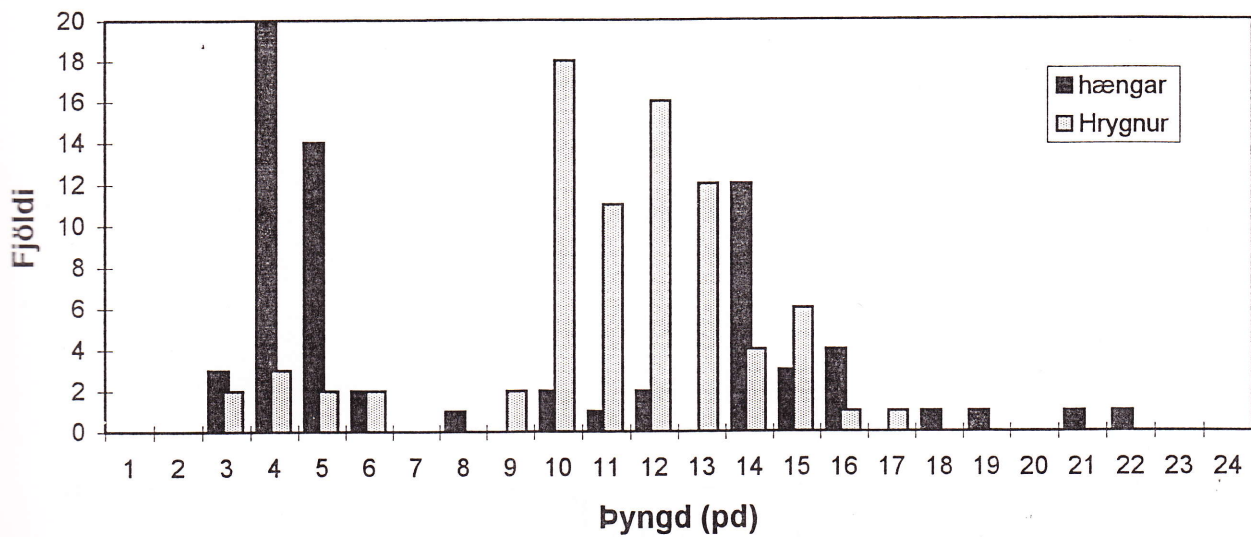


1. mynd. Vatnakerfi Sandár í Þistilfirði. Rafveiðistöðvar eru merktar 1-4. Ófiskgengur foss er merktur inn á myndina.



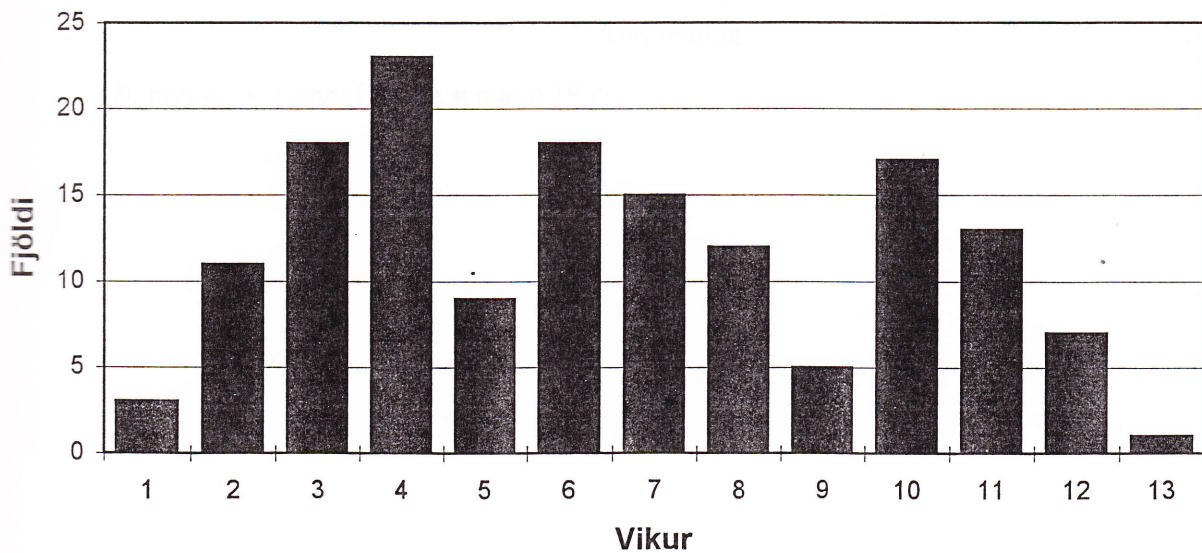
2. mynd. Lengdardreifing lax og urriðaseiða í Sandá 1996 á fjórum stöðvum, einnig eru allar stöðvar teknar saman.

Þyngdardreifing laxveiðinnar 1996

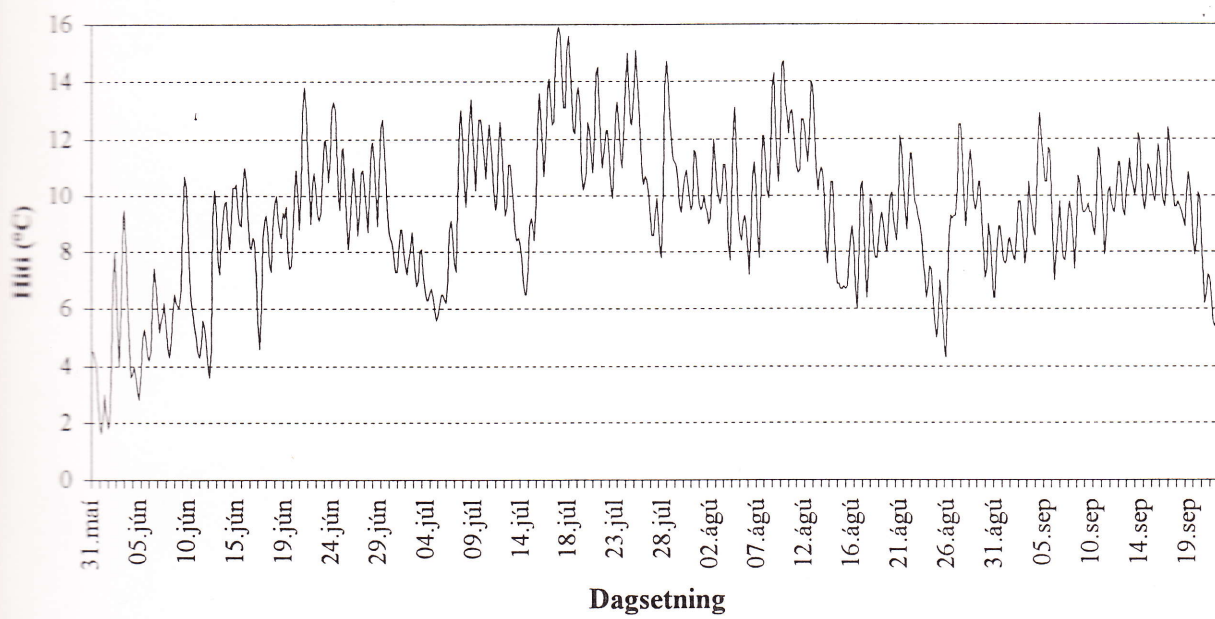


3. mynd. Þyngdardreifing laxveiðinnar í Sandá 1996, skipt upp í hænga og hrygnur.

Veiði í Sandá eftir vikum 1996



4. mynd. Dreifing laxveiðinnar í Sandá 1996 eftir vikum veiðitímans. Fyrst vikan er frá 17. 23. júní.



5. mynd. Vatnshiti í Sandá sumarið 1996.