

Hlíðarvatn í Selvogi

1997

Guðni Guðbergsson

VMST-R/98018

VEIÐIMÁLASTOFNUN
Bókasafn

Inngangur

Hlíðarvatn í Selvogi er 3,32 km² að flatarmáli og er meðaldýpi þess um 2,9 m en mesta melda dýpi 5 m samkvæmt korti Vatnamælinga Orkustofnunar frá árinu 1965. Vatnið stendur nærri sjó og er vatnsflöturinn 1 m yfir sjávarmáli. Úr vatninu rennur lækur um eyði sem afmarkar það frá sjó. Í það kemur vatn um uppsprettur sem koma undan aðliggjandi hraunum. Áætlað var að úr vatninu renni um 2,5 - 3 m³/sek (Gísli Már Gíslason munnl. uppl.). Það hversu grunnt vatnið er gefur tilefni til þess að sólarljós nái allsstaðar til botns og því geti lífræn framleiðsla verið á honum nær öllum. Þar sem svo háttar til er algengast að lífræn framleiðsla sé mikil. Hlutar bakka og botnsins eru hraun sem býður upp á fjölbreytileg lífsskilyrði. Líklegt er að hafræn áhrif séu nokkur í vatninu einkum eftir að sjór hefur borist inn í það, en það getur gerst í brimi. Þá geta fæðudýr af hafrænum toga eins og marfló borist inn í vatnið. Hlíðarvatn hefur nokkra sérstöðu meðal íslenskra vatna vegna legu sinnar syðst á Reykjanesskaga, það er stutt frá sjó, grunnt og með miklum lindaráhrifum.

Í Hlíðarvatni er staðundin bleikja aðalfisktegundin en þar veiðist einnig stöku sjóbleikja, lax og sjóbirtingur. Í vatninu er einnig hornsíli og áll. Veiðinýting er talsverð og nær eingöngu er stunduð stangveiði. Sumarið 1995 voru skráðar 4.657 veiddar bleikjur í vatninu en mikið átak hefur verið gert til að bæta skráningu afla þar á undanfórnum árum. Sú veiði sem er í Hlíðarvatni er einkum stangveiði, ekki síst fluguveiði, sem er stunduð af fjölmörgum veiðimönnum. Áhugi veiðimanna á því að fræðast um lífríki vatnsins er mikill og beinist ekki síst að því að veiðinýting sé stunduð á skynsamlegan og sjálfbæran hátt. Leggja verður áherslu á að koma til móts við þann áhuga því hann getur síðar aukið áhuga á veiði, veiðinýtingu og náttúruvernd.

Að frumkvæði formanns stangveiðifélagsins Ármanna var árið 1997 sótt um styrk til Fiskræktarsjóðs til að fylgjast með vexti og viðgangi bleikju í Hlíðarvatni. Í líffræðirannsóknnum skiptir miklu að rannsóknir standi um nokkurn tíma því ætíð er til staðar breytileiki milli ára sem ekki verður numinn nema með rannsóknum sem standa í fleiri en eitt ár. Í rannsóknaráætlun var reiknað með rannsóknum til þriggja ára og m.a. gert ráð fyrir kaupum á síritum til að mæla hita og seltu í vatninu. Alls var sótt um 1.515.220 kr.

Eftir umfjöllun Fiskræktarsjóðs fékkst 100 þús. kr styrkur til. Því var ákveðið að tengja athugun á Hlíðarvatni verkefni sem Veiðimálastofnun hefur unnið að í

samvinnu við aðrar stofnanir, en verkefnið heitir Yfirlitskönnun íslenskra vatna. Markmiðið með yfirlitskönnuninni er að fá yfirlit yfir lífríki og breytileika þess í íslenskum vötnum. Til þessa hafa yfir 60 vötn verið athuguð og er nú unnið að úrvinnslu sýna.

Aðferðir

Fiskum var safnað með tilraunanetum með möskvastærðum frá 12 - 60 mm mælt milli hnúta. Í hverri netaröð eru 10 net og á hún að hafa svipað veiðialag á allar fiskstærðir og því að gefa nokkuð góða mynd af lengdardreifingu bleikjunnar. Af veiddum fiskum var mæld lengd og þyngd, kyn og kynþroski var metin auk þess sem kvarnir og hreistur voru teknar til aldursgreiningar. Aflasamsetning tilraunaveiða var borin saman við samsetningu afla í stangveiði.

Mæld var rafleiðni vatns og sýrustig en rafleiðni vatns gefur mynd af frjósemi þess. Sýnum var safnað 23. og 24. ágúst 1997. Önnur sýnasöfnun er nú í úrvinnslufasa verkefnisins Yfirlitskönnun íslenskra vatna og verða þær kynntar þegar þær liggja fyrir.

Niðurstöður og umræður

Rafleiðni vatns í lindum, mælt í Botnavík, var um 170 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sem er há leiðni miðað við íslensk vötn. Það gefur til kynna að mikið sé af uppleystum áburðarefnum í vatninu og einkennir vatn sem rennur um ung og lítt veðruð hraun. Rafleiðni úti í Hlíðarvatni var talsvert hærri eða um 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ og hlýtur að stafa af íblöndun sjávar. Sýrustig mældist 8,3.

Við dýptarmælingar í Hlíðarvatni fannst ekki nema um 4,6 m dýpi en þegar dýpi var mælt af Vatnamælingum Orkustofnunar 1965 fannst um 5 m dýpi. Þegar litið er á fjörur með vatninu er greinilegt að vatnsborð hefur lækkað. Ekki er vitað af hverju það stafar en líklegast má telja að það stafi af því að eyðið sem úrrennslið rennur um hafi lækkað.

Afli tilraunaveiða var 54 bleikjur og einn áll, en talsvert var um slímhringi í netum sem álar skilja eftir sig þegar þeir smjúga möskva.

Þær bleikjur sem veiddust voru frá 12 - 61 cm (1. mynd). Til að fá fyllri mynd af lengdardreifingu bleikju í Hlíðarvatni voru teknar með sýni sem safnað var í sömu

netaröð af stúdentum við H.Í. undir stjórn prófessors Gísla Mús Gíslasonar sem veitti góðfúslegt leyfi fyrir birtingu þeirra. Að auki eru til samanburðar hlutfallsleg lengdardreifing bleikju úr fyrri tilraunaveiðum í vatninu (Jón Kristjánsson og Gísli Már Gíslason 1984). Af þeim má draga þá ályktun að ekki hafi orðið miklar breytingar á samsetningu í bleikjustofninum. Aukin hlutdeild smásilungs síðari árin gæti stafað af því að árið 1983 var notuð nót til veiða og 1997 net með smærri möskvum en áður hafði verið gert. Net eru mjög veljandi veiðarfæri og sem þumalfingursreglu má nota að möskvi mældur í mm milli hnúta veiðir samsvarandi stóran fisk mældan í cm.

Við skoðun á aldri og kynþroska bleikjunnar kom í ljós að vöxtur er hraður fyrstu 4 árin og er bleikjan þá um 30-35 cm. Við þá stærð verða þær kynþroska og eftir það er vöxtur lítill og flestir einstaklingar hrygna aðeins einu sinni. Til er þó að einstaka fiskur fer að éta hornsíli og smáar bleikjur. Þeir einstaklingar ná þá mun meiri stærð og verða einnig mun eldri en hinir (2. mynd).

Í Hlíðarvatni hefur stangveiðifélagið Ármenn tekið skráningu afla föstum tókum og algengast er nú að veiðimenn einstaklingsskrái aflann þar sem fram kemur dagsetning veiði, tegund, kyn, þyngd og lengd allra veiddra fiska ásamt upplýsingum um það agn sem notað er. Við skoðun á dreifingu stangveidds afla í Hlíðarvatni eftir vikum kemur í ljós að afli er talsverður fyrst á vorin, síðan dregur úr honum um mánaðarmótin maí-júní. Aflinn eykst svo aftur og verður mestur um eða upp úr miðjum júní. Síðan smá dregur úr afla þegar liður á sumarið (3. mynd).

Við samanburð á hlutfallslegri lengdardreifingu bleikju í afla tilraunaveiða og afla í stangveiði kemur í ljós að stöngin hlífir smásilungunum (4. mynd). Þar kemur eflaust margt til. Smábleikja tekur ekki það agn sem veiðimenn bjóða, er ekki á þeim stöðum sem veiðimenn sækja helst, auk þess sem veiðimenn sleppa smáum fiski. Af skráningu að dæma er sjaldgæft að veiðimenn nái mjög stórum bleikjum.

Í vötnum þar sem skráning afla er góð gefur hún mikilsverðar upplýsingar um ástand stofnsins. Vægi þeirra upplýsinga er hægt að auka með því að bera saman við rannsóknir líkar þeim sem gerðar hafa verið í Hlíðarvatni. Hér er því dæmi um það hvað stangveiðimenn geta lagt af mörkum við upplýsingasöfnun sem getur nýst til skynsamlegrar og sjálfbærar nýtingar.

Í ósi Hlíðarvatns hefur verið starfrækt gildra undanfarin ár með það að markmiði að hindra lax í að ganga inn í vatnið, en á undanförunum árum hefur einstaka

lax gengið þangað og komið fram í veiði (Tafla 1). Að mati sumra veiðimanna hefur laxinn áhrif á hegðun bleikjunnar og truflar með því bleikjuveiðina. Ekki hef ég neinar forsendur til að leggja mat á þá þætti hér. Ekki hafa fundist merki um hrygningu lax í Hlíðarvatni enda ekki skilyrði til þess þar sem laxinn þarf straumvatn til hrygningar eins og kunnugt er.

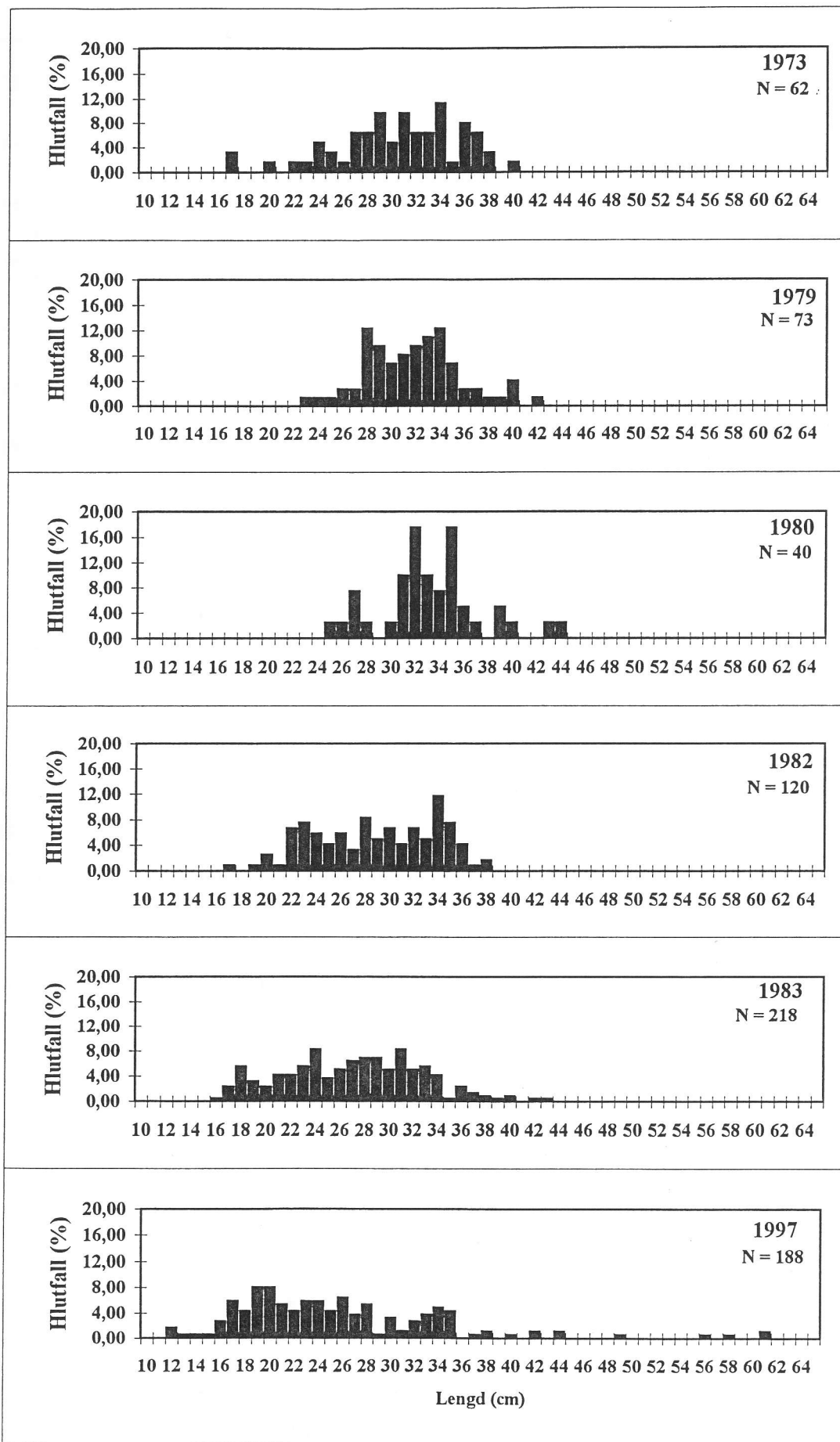
Tafla 1. Afli í gildru í ósi Hlíðarvatns árin 1996 og 1997.

<u>Ár</u>	<u>lax</u>	<u>sjóbleikja</u>	<u>sjóbirtingur</u>	<u>regnbogasilungur</u>
1996	16	3	1	0
1997	127	12	0	7

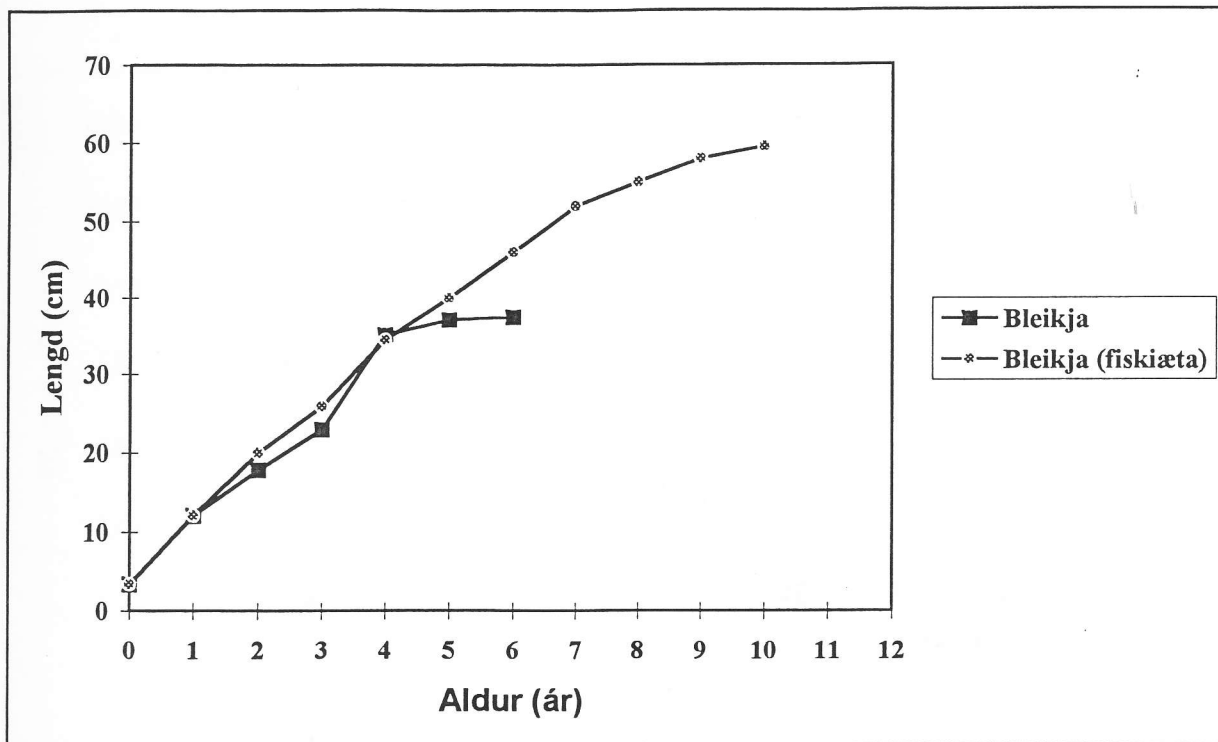
Af þessu má ráða að lax kemur sem flækingur í Hlíðarvatn en lítið er um sjóbleikju í vatninu. Lítið verður vart við sjóbirting. Ekki er vitað hvaðan sjógengin regnbogasilungur kemur en ekki er ólíklegt að hann sé kominn úr fiskeldi. Þeim fiski sem í gildruna gekk mun hafa verið slátrað. Sé það markmið með gildrunni að koma í veg fyrir að fiskur gangi inn í vatnið fæ ég ekki séð að þörf sé á að honum sé slátrað. Nægilegt ætti að vera, í þeim tilgangi, að starfrækja gildruna og hleypa sjóbleikju í gegn en snúa laxinum við. Hann er jú væntanlega upprunninn annarsstaðar og myndi snúa til síns heima.

Heimild:

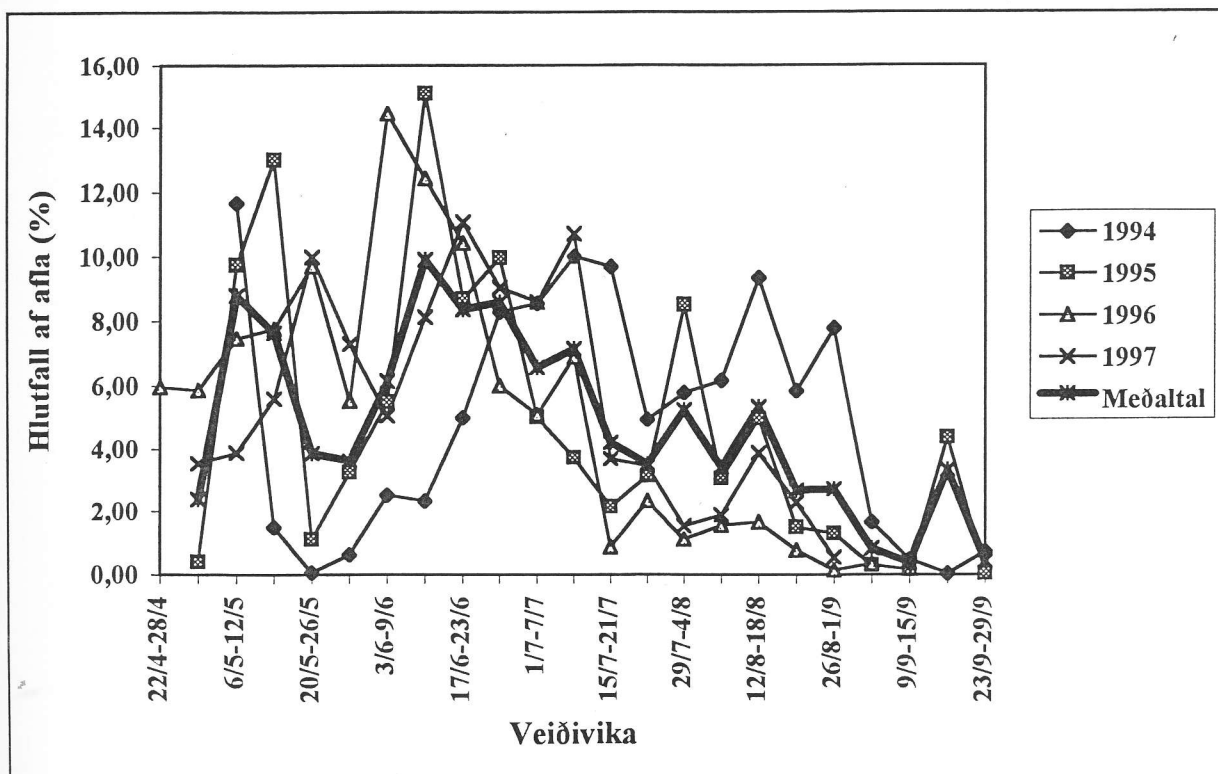
Jón Kristjánsson og Gísli Már Gíslason 1984. Fiskifræðilegar rannsóknir í Hlíðarvatni Selvogi 1973-83. Skýrsla Veiðimálastofnunar, fjölrit 46.



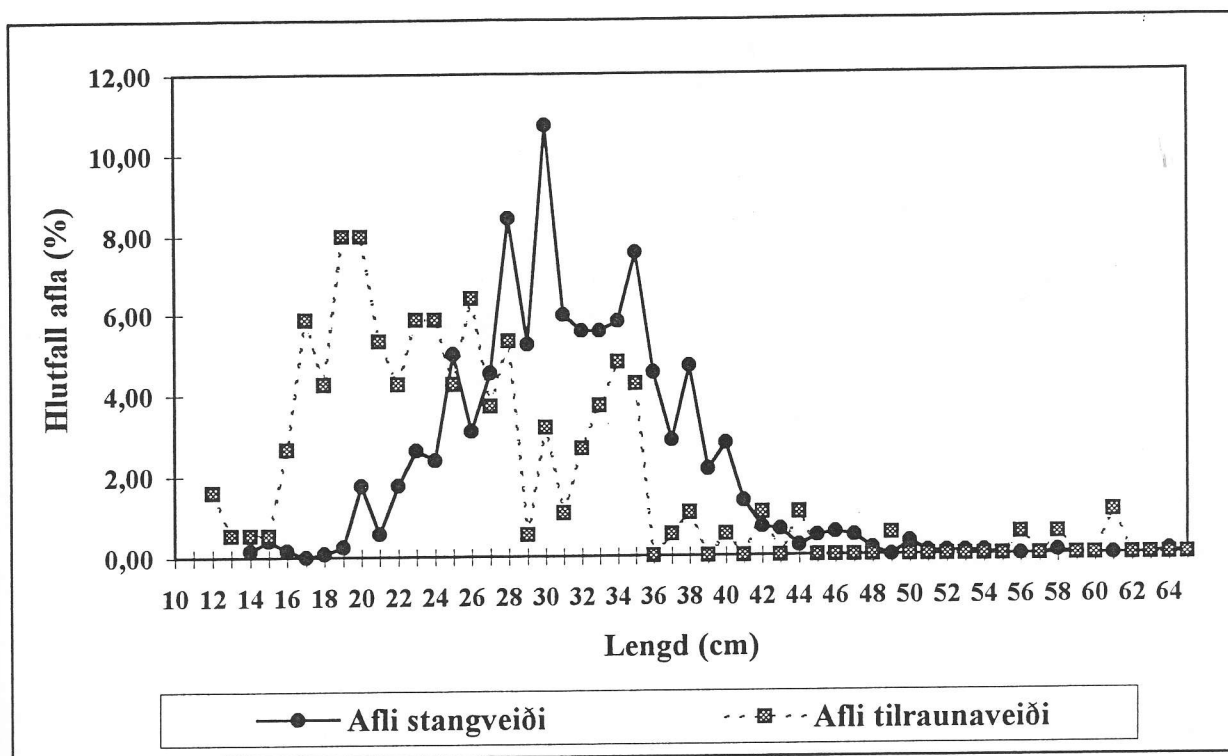
1. mynd. Hlutfallsleg lengdardreifing afla í tilraunaveiðum í Hlíðarvatni á árunum 1973 - 1997 eftir því sem gögn eru til um.



2. mynd. Meðallengd bleikju við aldur í tilraunaveiðum í Hlíðarvatni 1997.



3. mynd. Hlutfallsleg skipting aflu eftir vikum í Hlíðarvatni á árunum 1994-1997, ásamt meðaltali tímabilsins.



4. mynd. Hlutfallsleg lengdardreifing afla tilraunaveiða og afla stangveiði í Hlíðarvatni sumarið 1997.