

**Rannsóknir á Fljótaá
og vatnasvæði Miklavatns
sumarið 1998**

Bjarni Jónsson

VEIÐIMÁLASTOFNUN
Bókasafn

Apríl 1999

VMST/N-99003

Inngangur

Gerð var athugun á laxa- og bleikjustofnum á vatnasvæði Miklavatns í Fljótum sumar og haust 1998. Markmið þessara athuganna var að fá yfirlit yfir árgangastyrkleika og útbreiðslu laxa- og bleikjuseiða, vöxt og afkomu seiða í Fljótaá. Auk þess var einnig gerð rannsókn á bleikjustofnum á vatnasvæði Miklavatns vegna vísbendinga um að þeir væru í mikilli lægð. Á grundvelli þessara upplýsinga er mat lagt á heildarástand laxastofna Fljótaár og bleikju á vatnasvæði Miklavatns. Auk þessa voru gerðar rannsóknir á smádýralífi í Miklavatni og gerðar efnamælingar á vatninu. Sú úttekt er hluti af stærra verkefni sem er yfirlitskönnun á lífríki íslenskra vatna í samstarfi Veiðimálastofnunar, Hólaskóla, Náttúrufræðistofu Kópavogs og Háskóla Íslands. Niðurstöðum þeirra rannsókna verða gerð skil á öðrum vetvangi.

Aðferðir

Ástand seiðastofna í Fljótaá var kannað með rafveiðum. Sumarið 1998 var rafveitt á fjórum stöðum í Fljótaá, tveimur stöðum í Reykjaá, við Nesjahylji (stöð 1) og rétt fyrir ofan ós við Miklavatn og á einum stað í Brúnastaðaá fyrir neðan brú á Siglufjarðarvegi. Í Fljótaá var veitt á flestum sömu stöðum og undanfarin ár (Tumi Tómasson 1998), en bætt við einum nýjum stað skammt fyrir ofan ós, eða við brú á Siglufjarðarvegi. Stærð rafveiðistaða var á bilinu 50m-1800m² en hún var minni á stöðum þar sem meira virtist af seiðum eða að aðstæður í ánum leyfðu ekki stærra veiðisvæði. Veidd var ein umferð á hverjum stað. Rafveiðistaðir voru valdir með það að augnamiði að fá sem heildstæðasta mynd af seiðabúskap vatnasvæðisins. Af þeim sökum er þeirri aðferð beitt að veiða sem víðast á vatnasvæðinu og rafveiðum valin staður eins og kostur er á grýttum köflum í ánum þar sem von er meiri seiðaframleiðslu og fleiri árganga seiða.

Veiðin 1998

Alls veiddust 284 laxar í Fljótaá sumarið 1998. Þar af var átta sleppt aftur svo aflatalan er 276 laxar. Veiddir smálaxar voru 210 og var meðalþyngd þeirra 5,4 pund. Fjöldi stórlaxa var 74 og var meðalþyngd þeirra 9,9 pund. Laxveiðin var því miklu betri en hún hefur verið á síðustu árum. Aukningin kemur fyrst og fremst fram í auknum fjölda smálaxa (mynd 1). Aðeins einn urriði veiddist í Fljótaá sumarið 1998 og 893 bleikjur. Þetta er miklu minni bleikjuveiði en á undanförunum árum. Á árunum 1994 til 1996 veiddust á bilinu 6500 til 7000 bleikjur í Fljótaá. Veiðin far farin að dala verulega sumarið 1997 eða 1648 bleikjur. Veiðin í Miklavatni hefur einnig hrunið og voru fáir á síðasta sumri sem entust til að leggja þar net.

Seiðasleppingar og heimtur gönguseiða

Sumarið 1998 var sleppt 8500 laxagönguseiðum í Fljótaá. Árin 1996 og 1997 var sleppt um 4000 smáseiðum í ána hvort ár. Árið 1996 voru örmerkt 4020 laxaseiði og 1997 alls 2507 seiði. Gönguseiðunum hefur síðustu árin verið skipt um í tvær gönguseiðatjarnir við sleppingu. Merki úr fjórum löxum merktum 1996 hafa skilað sér, þar af tvö frá því í veiðinni í sumar. Annar þeirra laxa sem var 2,5 kg. hefur ekki gegnið til sjávar fyrr en ári eftir að honum var sleppt í Fljótaá. Þrír laxar úr merkihópum frá 1997 skiluðu sér sem smálaxar á síðasta sumri. Merkjaheimtur úr gönguseiðasleppingu sumarið 1996 eru því orðnar um 0,1% og 0,12% úr sleppingu sumarið 1997. Aldursgreiningum hreistursýna er ekki lokið svo ekki er enn hægt að meta heimtur úr smáseiðasleppingum í veiðinni 1998.

Niðurstöður tilraunaveiða í Miklavatni

Sumarið 1998 fór fram umfangsmikil úttekt á lífríki Miklavatns. Bæði var gerð úttekt á fiskistofnum vatnsins og smádýralífi. Þessi rannsókn var hluti af stærri rannsókn á lífríki íslenskra vatna og munu heildarniðurstöður þess verkefnis liggja fyrir síðar. Lagðar voru tvær netaserfúr í vatnið yfir eina nótt. Aðeins veiddust fimm bleikjur (ókyndroska) í þessi net (20 net) en fjöldi ýmiskonar sjávarfiska, svo sem yfir 200 þorskar.

Niðurstöður rafveiða

Lítið var um laxaseiði við Bakkavað að þessu sinni. Aðeins varð þar vart við eins- og þriggja ára seiði (1+, 3+). Töluvert meira var þar af bleikju, sérstaklega vorgömlum seiðum (myndir 2a og 3a; tafla 1).

Við neðri rafstöðina var mikið af laxaseiðum, sérstaklega eins árs náttúrulegum laxaseiðum (1+). Nokkuð var einnig af eldri laxaseiðum, eða tveggja ára (2+).

Hrygning hefur orðið þar haustið 1997. Lítið var þar af bleikjuseiðum nema úr hrygningu frá því haustið 1997 (myndir 2a og 3a; tafla 1).

Við Bjarnargil var talsvert af vorgömlum laxaseiðum (0+) og aðeins af tveggja ára náttúrulegum laxaseiðum. Ekki voru þar önnur laxaseiði nema sleppiseiði frá því sumarið 1997. Mikið var af vorgömlum bleikjuseiðum á þessum stað og nokkuð af eins árs bleikjuseiðum (myndir 2b og 3b; tafla 1).

Veitt var á nýjum stað í Fljótaá, við brú á Siglufjarðarvegi (ós). Þar var mikið af vorgömlum bleikjuseiðum og vottur af eins árs bleikjuseiðum. Einnig varð á þessum stað vart við laxaseiði, tveggja ára seiði (myndir 2b og 3b; tafla 1). Töluvert var einnig af hornsflum í þessum hluta árinna (mynd 4; tafla 1).

Í Reykjaá var töluvert af vorgömlum bleikjuseiðum á báðum rafveiðistöðunum en aðeins vottur af eins árs seiðum á neðri staðnum (mynd 5; tafla 1). Aðeins veiddist einn hrygningarfiskur þrátt fyrir mikla leit.

Í Brúnastaðaánni var veitt á einum stað. Þar var talsvert af vorgömlum bleikjuseiðum og aðeins af eins árs bleikjuseiðum (mynd 6; tafla 1). Sérstaklega var farið um eftir hrygningarfiski og fannst aðeins einn slíkur á þessum stað.

Umræða um stöðu laxastofna

Staða laxastofna Fljótaár er óvenjugóð um þessar mundir ef marka má veiðina sumarið 1998. Þá veiddust 210 smálaxar og búast má við því að töluvert af stórlaxi úr sama árgangi skili sér vorið 1999. Sterk tengsl eru á milli fjölda smálaxa í veiði og fjölda stórlaxa sem skilar sér ári síðar. Heimtur úr sleppingum hafa verið litlar á undanförunum árum hverju sem um er að kenna. Líklegt er að slök merkjaskil veiðimanna skýri að hluta litlar endurheimtur úr örmerkingum gönguseiða. Standa þarf fyrir verulegu átaki til að bæta merkjaskil veiðimanna. Góð laxgengd síðastliðið sumar verður því varla skýrð með seiðasleppingum. Eftir er þó að fara í gegnum hvað skilaði sér úr

smáseiðasleppingum sumarið 1998. Þokkaleg ganga hefur verið til sjávar af laxaseiðum sumarið 1998, en varla yfir meðallagi. Þó að spá megi góðri stórlaxaveiði er erfitt að sjá fyrir sér hvort að búast megi við góðri smálaxagöngu næsta sumar. Þar munu aðstæður í hafi skipta sköpum. Skilyrði í hafi virðast góð fyrir lax um þessar mundir, sem og á síðasta ári. Góða laxveiði á síðasta sumri má sterklega tengja þessum ákjósanlegu skilyrðum í hafi.

Umræða um stöðu bleikjustofna

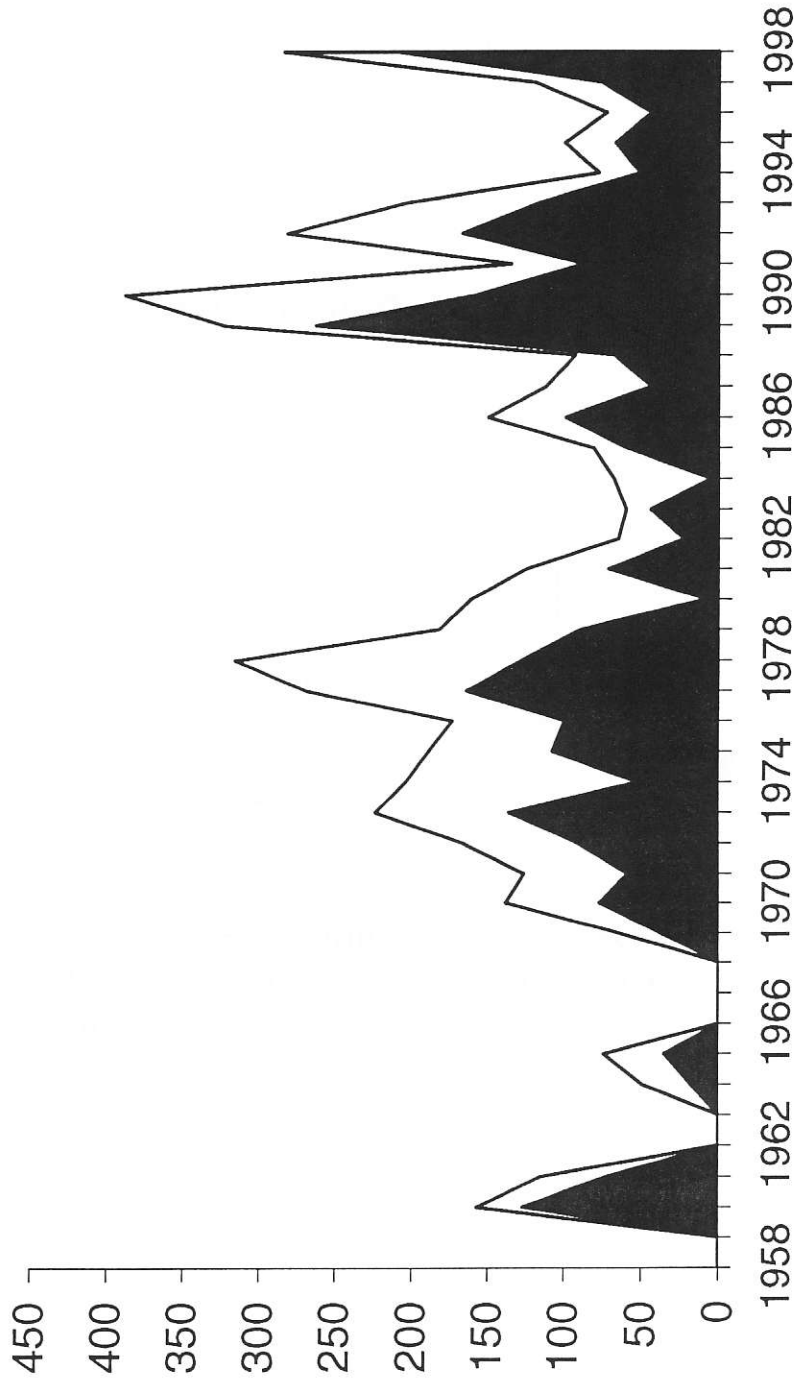
Sjóbleikjan er í mikilli lægð á vatnasvæði Miklavatns. Veiði í Fljótaá sem og Miklavatni var mjög léleg á síðasta ári og fátt sem bendir til þess að úr muni rætast á næstunni. Sterkur árgangur tveggja ára bleikju hefur gengið niður úr Fljótaá vorið 1998 en hans varð ekki vart í tilraunaveiðum í vatninu. Þessi árgangur gæti þó átt eftir að standa undir einhverri veiði í Fljótaá. Það má hinsvegar búast við lítilli göngu sjóbleikju úr Fljótaá vorið 1999. Töluvert var af vorgömlum bleikjuseiðum í Fljótaá. Eftir á að koma í ljós hvernig þeim árgangi reiðir af. Ástæðna slakrar bleikjuveiði er ekki að leita í Fljótaá einni. Reykjaá og Brúnastaðaá voru nánast fisklausar af hrygningarbleikju síðastliðið haust. Farið var með þessum ám á hrygningartíma og rafveitt á hrygningarstöðum þar sem í gegnum tíðina hefur verið mikið af hrygningarbleikju. Svo var ekki haustið 1998. Ekki varð séð að neinar aðstæður í ánum sjálfum skýrðu þessa döpru stöðu. Töluvert var af vorgömlum bleikjuseiðum í Reykjaá og Brúnastaðaá, svo hrygning hefur verið nokkur haustið 1997. Lítið varð vart við eldri bleikjuseiði í þessum ám og er líklegt að seiði gangi í vatnið á sínu öðru sumri (1+). Lífsaga sjóbleikju er margslungin og er þekkt að seiði ganga á ýmsum aldri til sjávar. Þar sem ísölt sjávarlón eru annarsvegar getur það verið ákjósanlegt fyrir bleikjuseiði að ganga í þau og nýta sér fæðuframboðið í slíkum vötnum. Þannig getur einnig orðið meiri “umsetning” á bleikjuseiðum í ánum vegna þess að færri árgangar eru þar í senn, það er að segja að árnar framleiða meira af gönguseiðum. Slíkt lífsöguform getur stuðlað að því að bleikjustofnar verði stærri en þeir annars gætu orðið. Smærri seiði eiga þó erfiðara með að þola seltu og forðast afrán. Þar sem sjóbleikjuár falla í sjó fram er algengast að seiðin gangi í sjó á sínu þriðja sumri (2+) og virðist það vera algengt í Fljótaá. Fljótaá er lífríkari (meira fæðuframboð) en Reykjaá og Brúnastaðaá og gæti það skýrt þennan mun á lífsögu bleikjunar eftir ám á vatnasvæðinu. Líkleg skýring á

lélegri afkomu bleikju á vatnasvæðinu er sú að þær vistkerfisbreytingar sem átt hafa sér stað vegna þess hve Miklavatn er orðið salt og hefur verið síðustu ár hafi verið henni óhagstæðar. Bæði getur verið að smá bleikjuseiði þoli illa seltuna og að afrán hafi aukist vegna nýrra afræningja, en þorskur hefur gengið í miklu mæli í Miklavatn síðustu ár. Það rask sem átt hefur sér stað við ós Miklavatns vegna efnistöku virðist hafa haft mjög alvarlegar afleiðingar fyrir lífríki Miklavatns. Margt bendir til þess að um umhverfisslys hafi verið að ræða, nokkuð sem ekki má endurtaka sig. Eftir á að vinna úr tiltækum gögnum sem varpað geta betra ljósi á það.

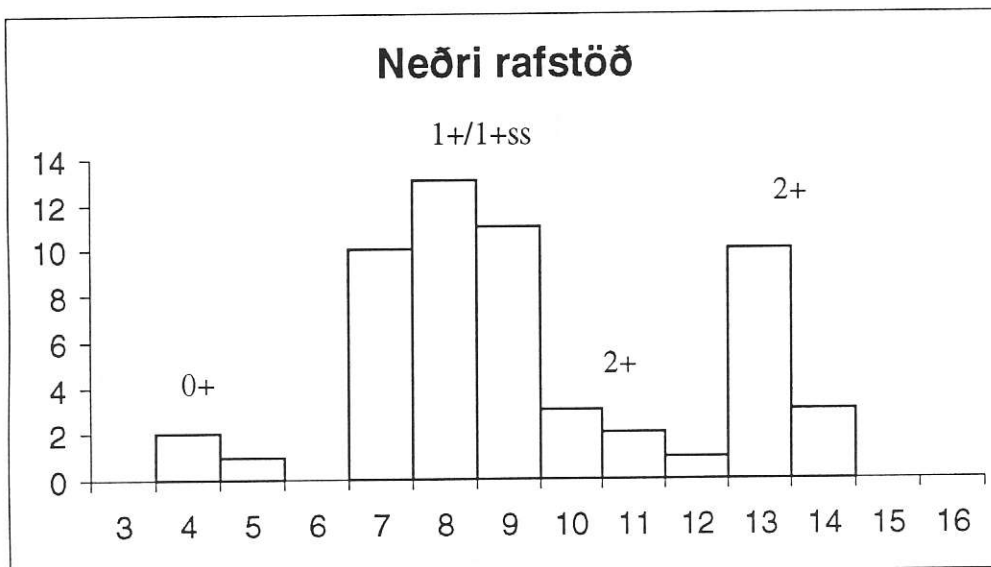
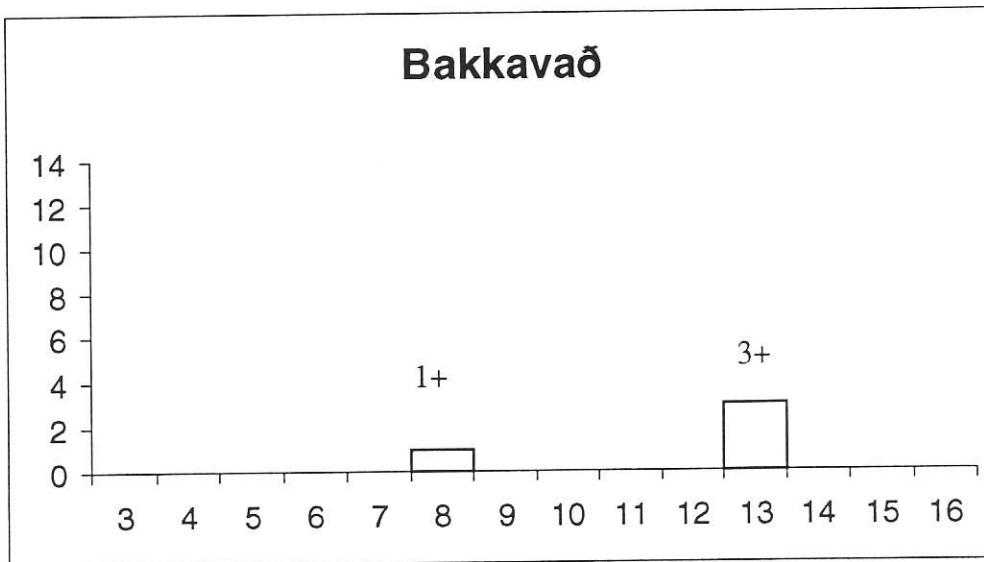
Tafla 1.

Staður	Stærð (m ²)	Fjöldi veiddra seiða a hverja 100m ²	Lax						Bleikja				
			0+	1+	2+	3+	1+ss	2+/1+ss	0+	1+	2+		
Fjótáa													
Bakkavað	42x8		0.29		0.89					4.46	0.89	0.89	
Neðri rafstöð	35x8	1.07	10.71	5.71		1.43			6.07	1.42	0.36		
Bjarnargil	40x12	1.88		0.63		5.00			6.67	0.83			
Ós	2X20			1.25					70.00	2.50			
Reykjaá													
Stöð 1	10x35									20.29			
Stöð 2	35x12								2.38	0.24			
Brúnastaða													
Stöð 1	40x10								4.5	0.5			

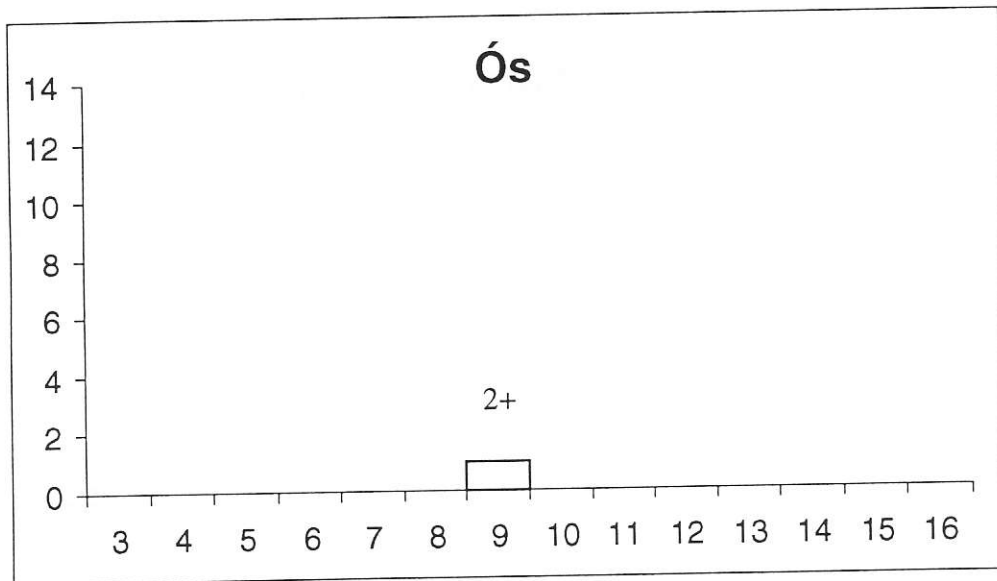
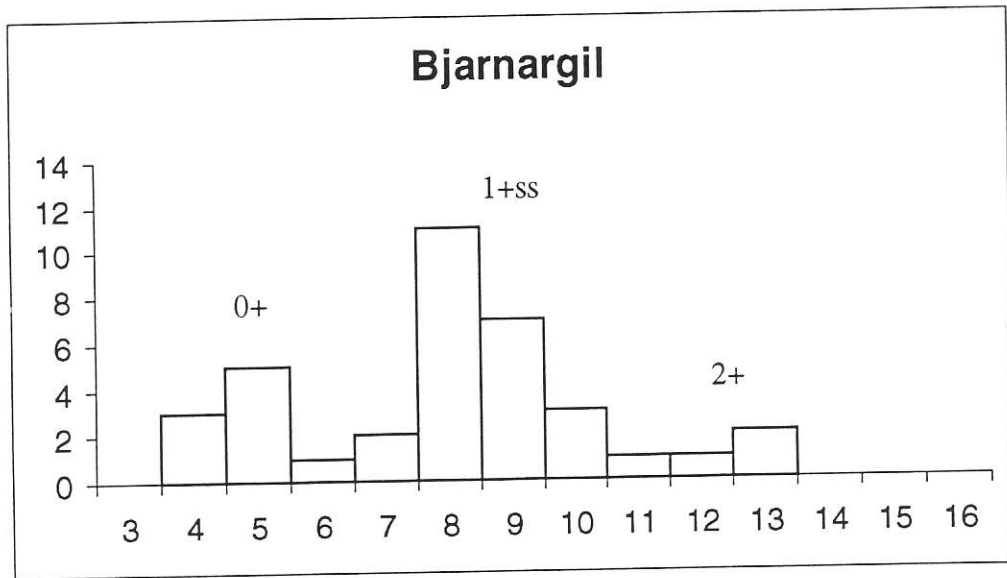
Laxveiði í Fljótaá



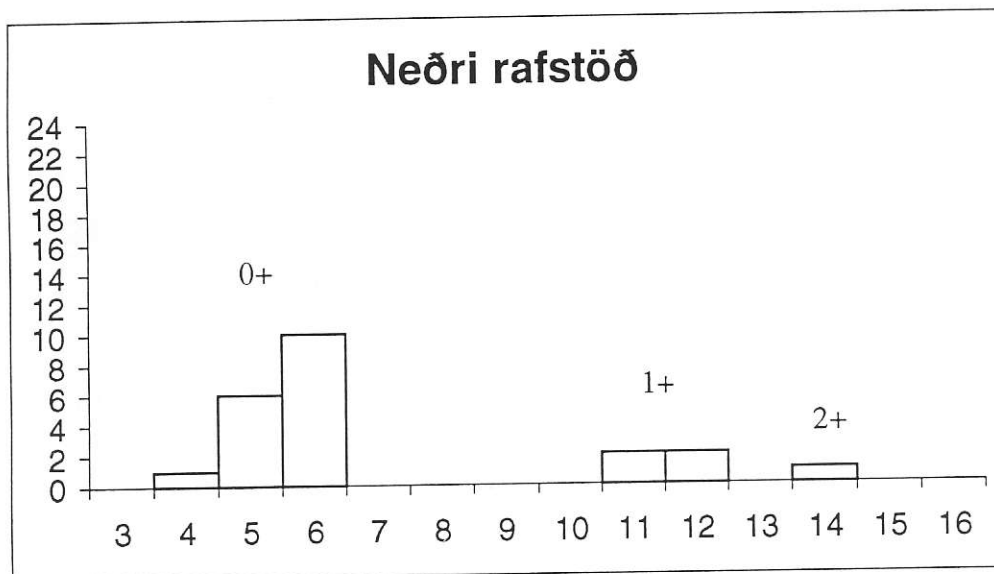
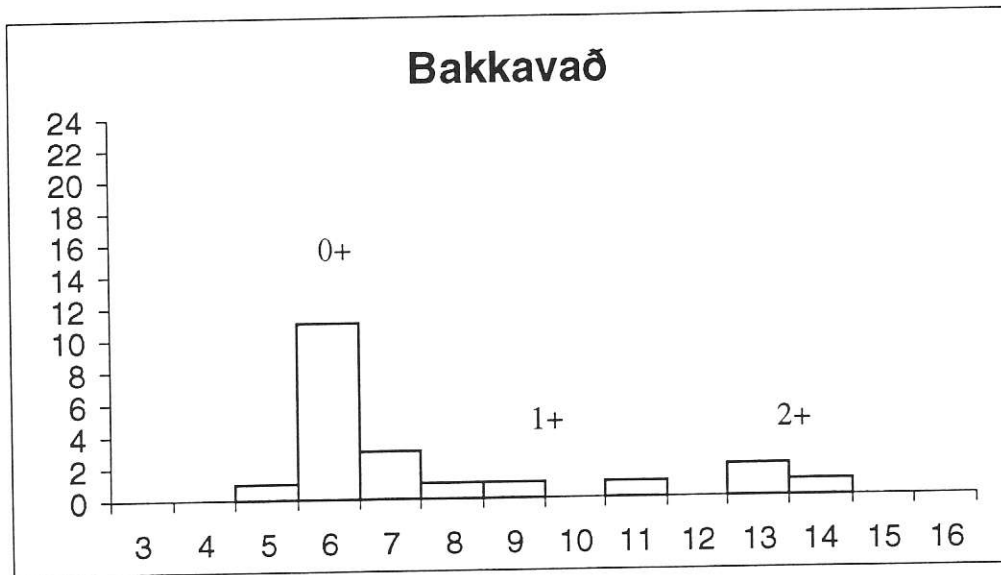
Mynd 1. Laxveiði í Fljótaá eftir árum. veiði skipt eftir smálaxi og stórlaxi. Veiðiar á x ás og fjöldi á y ás.



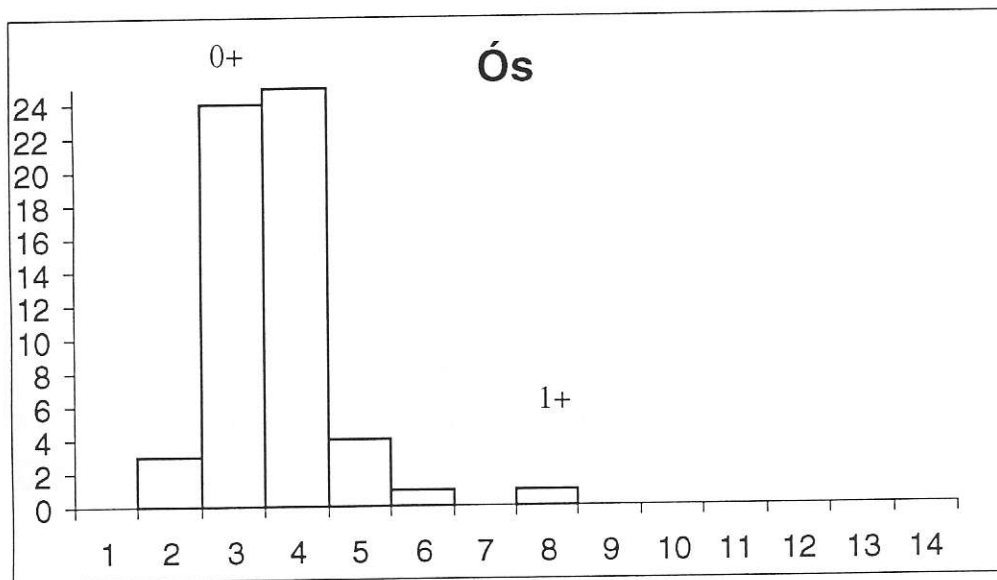
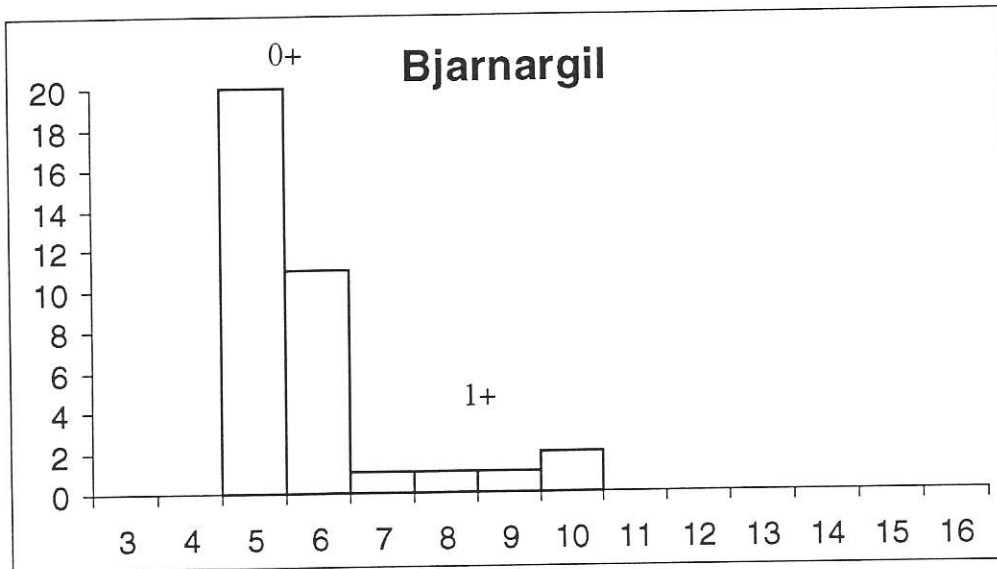
Mynd 2a. Lengdar og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Fljótaá haustið 1998. Lengd í cm á x ás og fjöldi seiða á y ás. Ss táknar sleppiseiði.



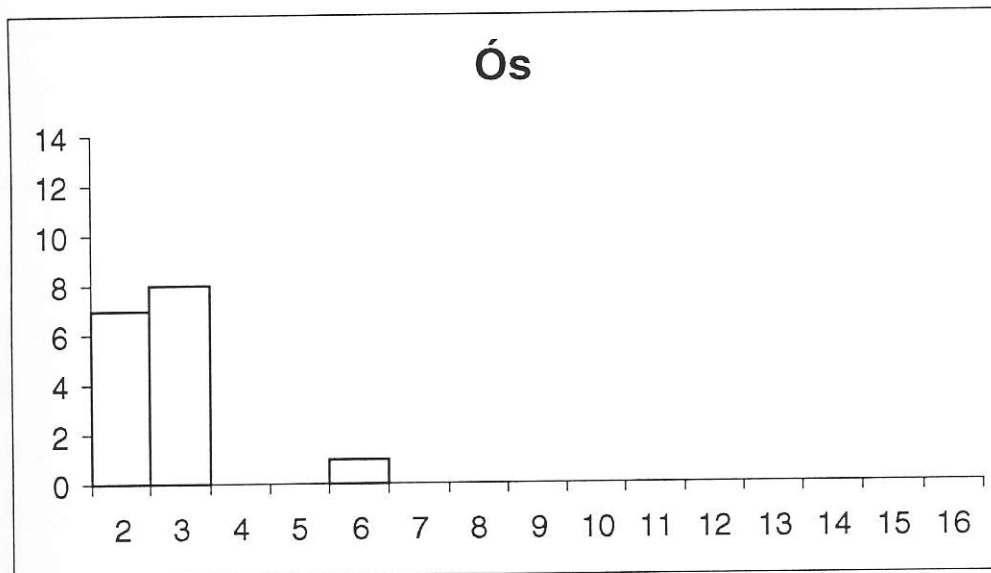
Mynd 2b. Lengdar og aldursdreifing veiddra laxaseiða í Fljótaá haustið 1998. Lengd í cm á x ás og fjöldi seiða á y ás. Ss táknar sleppiseiði.



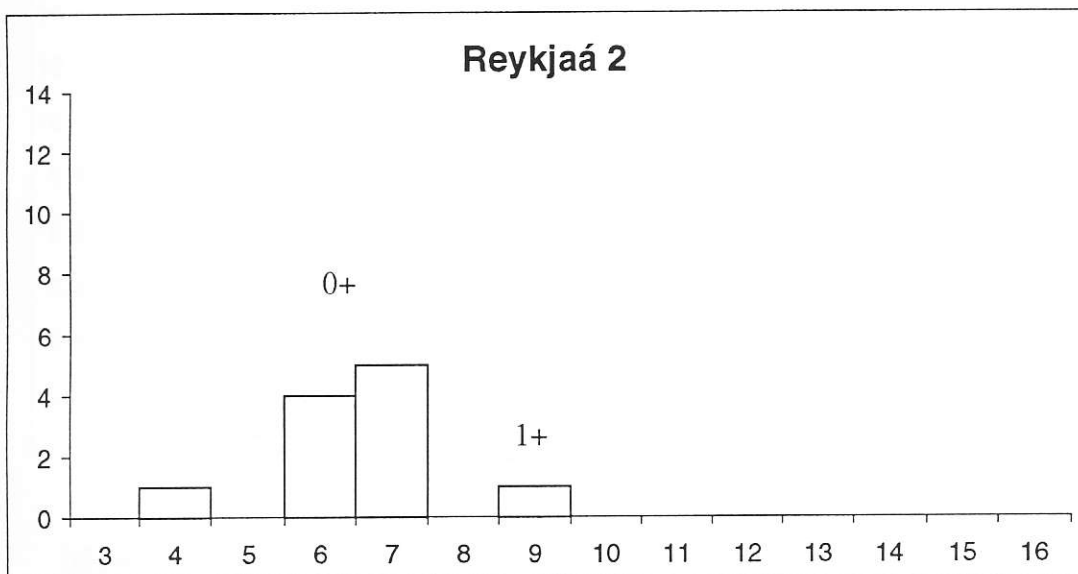
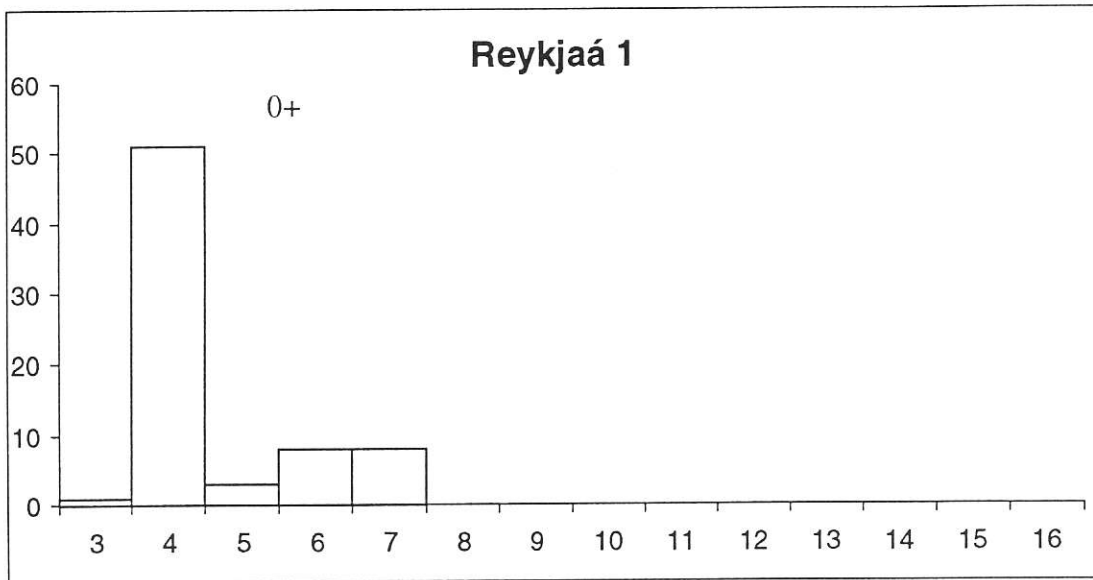
Mynd 3a. Lengdar og aldursdreifing veiddra bleikjuseiða í Fljótaá haustið 1998. Lengd í cm á x ás og fjöldi seiða á y ás.



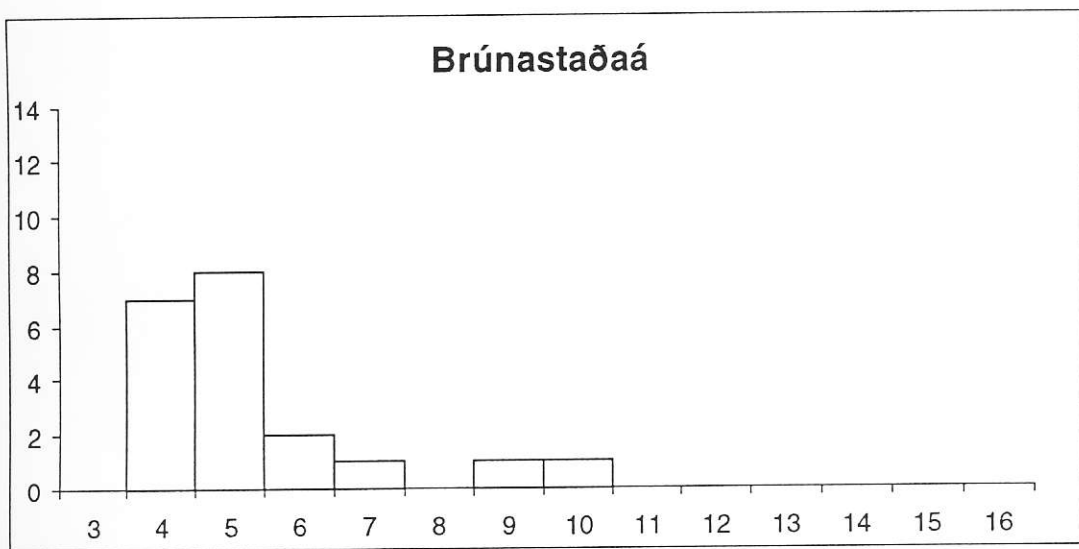
Mynd 3b. Lengdar og aldursdreifing veiddra bleikjuseiða í Fljótaá haustið 1998. Lengd í cm á x ás og fjöldi seiða á y ás.



Mynd 4. Lengdardreifing hornsíla. Lengd í cm á x ás og fjöldi á y ás.



Mynd 5. Lengdar og aldursdreifing bleikjuseiða í Reykjaá. Lengd í cm á x ás og fjöldi á y ás.



**Mynd 6. Lengdar og aldursdreifing bleikjuseiða í Brúnastaðaá.
Lengd í cm á x ás og fjöldi á y ás.**