Fiski - Rannsóknir - Ráðgjöf
Jón Kristjánsson, október 2012

Laxá á Ásum
Rannsókn á seiðabúskap 12-14. ágúst 2012

Inngangur

Laxveiðsumarið 2012 var það lakasta í áratugi. Veiðin milli ára minnkaði víða um helming milli ára og hafði einnig minnkað þar á undan, en árið 2010 var veiðin óvenju góð um allt land. Einkennandi fyrir veiðina var að göngur smálaxa voru afspyrnu lélegar. Seiðin sem stóðu undir smálaxinum gengu út vorið 2011. Stórlax skilaði sér nokkuð eðlilega, en hann yfirgaf ána vorið 2010. Eigi að leita skýringa á aflabrestinum 2012 verður því að skoða það sem gerðist frá vori 2011 fram að þeim tíma að fiskurinn fór að skila sér heim. Einn liður í því er að skoða seiðabúskap ánna, hvort skýringa sé að leita í lélegri hrygningu eða minnkaðri seiðaframleiðslu. Gögn um seiðabúskap í Laxá á Ásum eru til nær óslitið frá árinu 1985 og enn var farið 2012 til að kanna seiðabúskap.
Áin var rannsökuð 12-14. ágúst 2012. Seiði voru veidd með rafmagni (rafveiði) til að fá hugmynd um fjölda þeirra, ástand og vöxt. Veitt var á 5 stöðum í Neðri Laxá og var lax ríkjandi tegund í ánni. Einungis veiddust 8 urriðaseiði. Rennsli á ánni var í meðallagi og skilyrði til rafveiða almennt góð.

Niðurstöður

Tafla 1 sýnir fjölda þeirra urriðaseiða sem veiddust og tafla 2 sýnir fjölda þeirra laxaseiða, sem veiddust í einni yfirferð á 5 stöðvum, frá Langhyl og niður undir ós. Alls staðar veiddust sumargömul seiði (0+) úr hrygningu 2011 og sums staðar var mjög mikið af þeim.

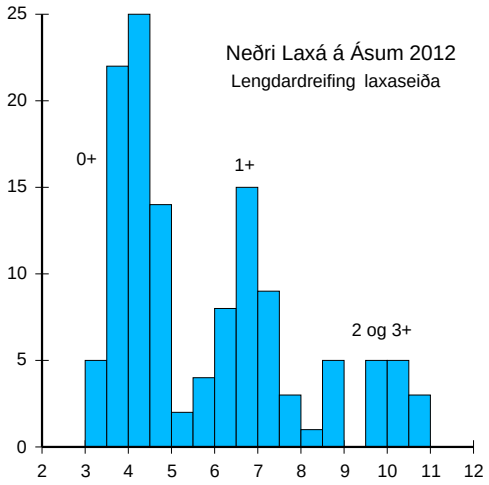
				Aldur					
Stöð nr.	Nafn	Dags	Stærð	0+		1+		Samtals	Þéttleiki
			m^2	Fj	ml	Fj	ml		Fj/100 m^2
4	N. Langhyls	14/8	60					0	0
5	O. Mánafoss	14/8	60			1	6.7	1	2
6	N. Krókhyls	13/8	70	1	5.3	1	7.8	2	3
7	Holt	13/8	100					0	0
8	Húnsstaðahorn	13/8	120	5	4.8			5	4
	Samtals:		540	6		2		8	

Tafla 1. Fjöldi veiddra urriðaseiða í einni yfirferð á stöðvum 4-8.

Stöð	Nafn	Dags	Stærð	Aldur								Samtals	Þéttleiki
Nr.				0+		1+		2+		3+			Fj/100 m^2
			m^2	Fjöldi	Ml.	Fjöldi	Ml.	Fjöldi	Ml.l	Fjöldi	Ml.		
4	N. Langhyls	14/8	60	7	4	5	6.9	11	9.9			23	38
5	Ofan Mánafoss	14/8	60	9	3.9	8	6	2	8.7			19	32
6	Neðan Krókhyls	13/8	70	27	3.8	6	6.7	1	8.9	3	10.2	37	53
7	Holt	13/8	100	19	4.4	17	6.8	2	7.9			38	38
8	Húnsstaðahorn	13/8	120	5	4.8	4	6.8	1	8.8			15	8
	Samtals:		410	67	4.2	40	6.6	16	8.8	3	10.2	126	31
	Fjöldi 100 m^2			**16**		**10**		**4**		**1**		**31**	

Tafla 2. Fjöldi veiddra laxaseiða á stöðvum 4-8 í Laxá á Ásum 2012

Laxaseiðin voru í góðum holdum og vöxtur góður.
Lengdardreifing seiðanna er sýnd á mynd 1. Árgangaskipun er nokkuð dæmigerð, mest er af yngstu seiðunum en fækkun verður eftir aldri og elstu seiðin eru 3 ára. Tveggja ára og þriggja ára seiði eru þau sem ganga munu út næsta ár, þá 3 og 4 ára, en fyrri skýrslur sýna að algengast er að ferskvatnsdvöl laxa í Laxá á Ásum sé 3 ár.
Sú þróun hefur verið á afla 0+ seiða í rafveiðum, framkvæmdum í júli- og ágúst mánuði, að fjöldi þeirra hefur farið vaxandi hin síðustu ár, frá um 2000.
Þetta má e.t.v. rekja til hlýnandi veðurfars, en í mörg ár hefur á Vesturlandi verið sólríkt, hlýtt og þurrt framan af sumri, nokkuð sem flýtir því að seiði koma fyrr upp úr mölinni. Einnig virðist fjöldi 0+ seiða hafa aukist vegna aukinnar hrygningar, sem stafar af minnkuðu veiðiálagi, það hefur minnkað með upptöku kvóta, sleppingum á veiddum fiski og síðast en ekki síst breyttum veiðiháttum; fluguveiði sækir stöðugt á en maðk- og spónaveiði er á undanhaldi.

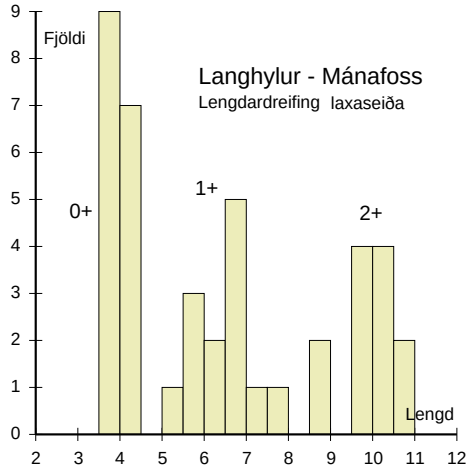


Mynd 1. Lengdardreifing veiddra laxaseiða

Ástand og fjöldi seiða á einstakum veiðistöðum

Langhylur - Mánafoss

Á þessu svæði var veitt á tveimur stöðum, rétt neðan við Langhyl og rétt ofan við Mánafoss. Svæðið milli þessara staða er mjög keimlíkt, stórsteinótt, hæfilega jafn grunnt og nokkuð gróið. Mikið slý á steinum og vottur af mosa. Þetta er mjög gott uppeldissvæði fyrir lax. Mikið er af stórum og hraðvaxta seiðum (mynd 2) og nóg af vorgömlum seiðum. Bendir þetta til lágrar dánartölu enda svæðið afskaplega skjólgott.
Vatnaflóki, eða Flóki, er kísilþörungur sem orðið vart við í vaxandi mæli hin síðari ár, án þess að nokkur skýring hafi fengist á útbreiðslu hans.
Nokkur Flóki var þarna í ánni. Þar sem er Flóki er lítið um mý, ég skoðaði nokkra steina og það eina sem fannst á þeim voru nokkrir smáir vatnabobbar. Þetta kom heim við að í maga þeirra seiða, sem skoðuð voru, fundust einungis bobbar en ekkert mý, hvorki rykmýs eða bitmýslirfur. Kemur þetta heim við rannsóknir í Haffjarðará þar sem mikill Flóki er jafnan í efsta hluta árinnar, Höfðaá, en þar finnst nær eingöngu bobbi í maga og þörmum seiðanna.

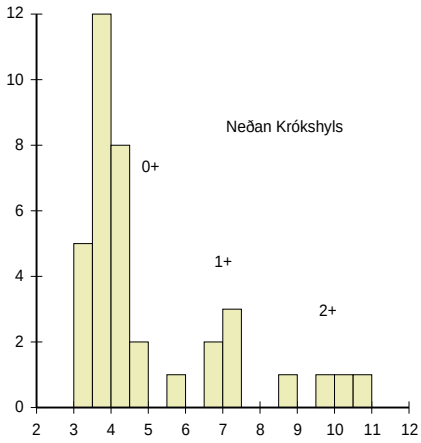


Mynd 2. Aldursdreifing laxaseiða


Mynd 3. Magainnihald úr 10 cm laxaseiði þar sem má sjá að 1-2 mm vatnabobbi er eina fæðan.

Neðan við Krókshyl.

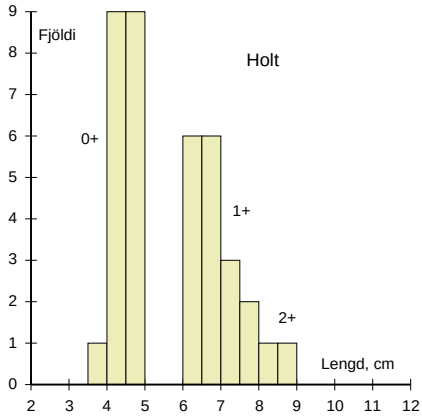
Stöðin var tekin í beygjunni þar sem áin kemur næst nýja veiðihúsinu. Þarna er góður botn, mikið af stórum steinum með mosa. Mikið slý og sleipt í botni.
Ekkert fannst af mýlirfum á steinum.
Mjög mikið var af smáseiðum (0+) en fremur lítið af stærri seiðum.



Mynd 4. Aldurs og lengdardreifing

Holt

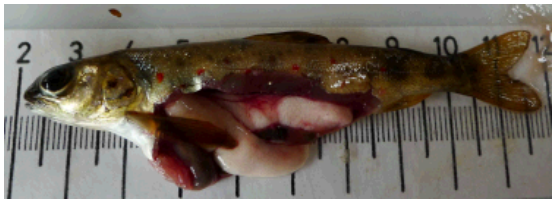
Veitt var þar sem vaðið liggur yfir ána neðan við bæinn. Mikið var af smáum seiðum 0+ og 1 árs (mynd 5). Einungis 2 tveggja ára seiði fundust undir bökkum. Fæðan var nær eingöngu smáir vatnabobbar, einstöku fluguhamir fundust.
Við sýnatöku og greiningu kom í ljós að stór hluti eins árs fiskanna voru kynþroska hængar. Venjulega eru það 8-10 cm hængar sem eru orðnir kynþroska og munu taka þátt í hrygningunni að hausti, en hér voru 7 cm hængar kynþroska í miklum mæli (mynd 6). Lítið er vitað um orsakir þessa eða hvernig slíkum seiðum reiðir af en sannað er að þeir taka þátt í hrygningunni með því að læða sér undir hrygnuna þegar hún lætur eggin fara.



Mynd 5. Aldurs og lengdardreifing



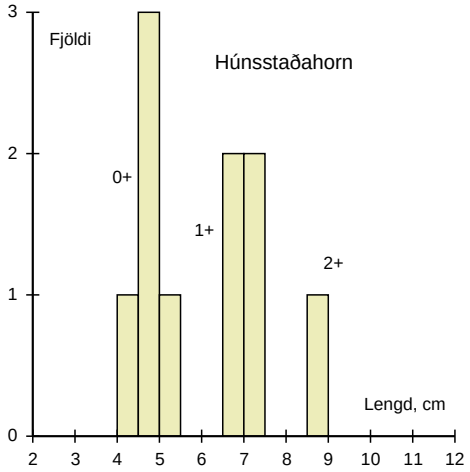
Mynd 6. 6-7 cm löng kynþroska laxaseiði við Holt



Mynd 7. Kynþroska laxahængur, 10 cm langur

Húnsstaðahorn

Þetta er neðsta stöðin sem veitt var á og þarna fannst lítið af seiðum. Botninn er fínn, möl og sandur, enda áin straumlítil og breið. Flest seiðin veiddust neðan við hólmann (mynd 9) og milli hólmans og lands. Þetta er rýrt uppeldissvæði.



Mynd 8. Lengdar- og aldursdreifing laxaseiða við Húnsstaðahorn

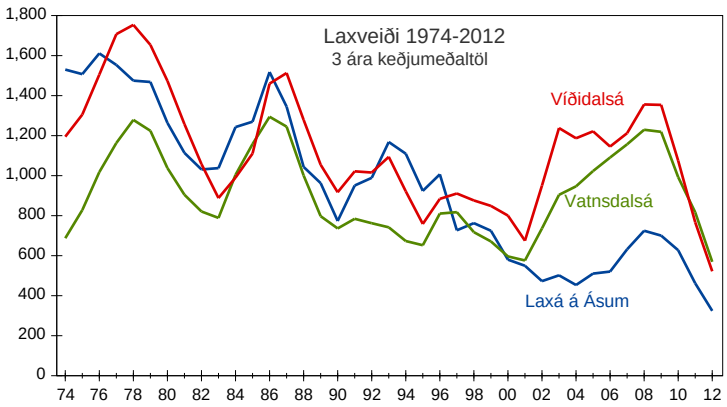


Mynd 9. Seiða- veiðistaður við Húnsstaðahorn.

Laxveiðin

Sumarið 2012 er eitthvert lélegasta laxveiðiár síðari tíma. Umræður um hvað valdi eru að fara af stað eftir því sem ný gögn koma fram.

Laxá fór ekki varhluta af þessu, einungis veiddust rúmlega 200 laxar í ánni. Veiði í Laxá hefur verið að minnka jafnt og þétt allt frá áttunda áratugnum en það á einnig við um aðrar ár í nágrenninu. Mynd 8 sýnir veiðina í Vatnsdalsá, Víðidalsá og Laxá á Ásum frá 1974. Notast er við hlaupandi þriggja ára meðaltöl til þess að jafna út óreglu frá ári til árs. Þannig fæst betri mynd af sveiflum í veiðinni. Sjá má að árnar sveiflast í sama takti með mjög svipaðan afla, allt þetta tímabil, upp og niður með greinilegum fallanda allt til ársins 2000. Leiðir skilja eftir 2000 þegar Laxá skilur sig frá hinum ánum. Veiðin dettur svo niður í þeim öllum sl. tvö ár .



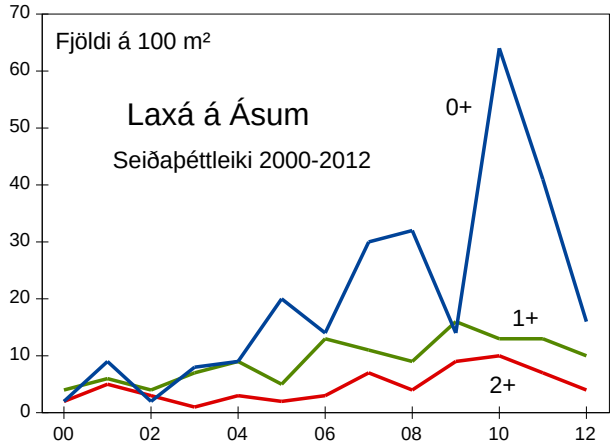
Mynd 8. Laxveiði í Vatnsdalsá, Víðidalsá og Laxá á Ásum 1974-2012.

Seiðabúskapur frá árinu 2000

Til eru samfelld gögn úr seiðarannsóknum frá árinu 2000, en þau má sjá í töflu 3. Þegar þau gögn eru skoðuð í samhengi (mynd 9) má greinilega sjá þá þróun að seiðafjöldi hefir verið að vaxa á tímabilinu, sérstaklega hefur fjöldi nýklaktra seiða (0+) verið að vaxa, nokkuð sem bendir til síaukinnar hrygningar. Hins vegar hefur fjöldi 2 ára seiða vaxið lítið nema árin 2007 -2010. Aukinn fjöldi smáseiða hefur ekki leitt til fjölgunar eldri seiða að neinu marki og ekki er unnt að skýra nýlega aflaminnkun með skorti á seiðum.

Ár	Fjöldi seiða á 100 m²				
Aldur:	0+	1+	2+	3+	Samt
00	2	4	2		9
01	9	6	5		21
02	2	4	3	1	10
03	8	7	1		16
04	9	9	3		21
05	20	5	2		27
06	14	13	3		30
07	30	11	7	1	49
08	32	9	4	1	46
09	14	16	9	1	40
10	64	13	10		88
11	41	13	7	1	62
12	16	10	4	1	31

Tafla 3. Þróun á mældum seiðaþéttleika í Laxá á Ásum frá árinu 2000.

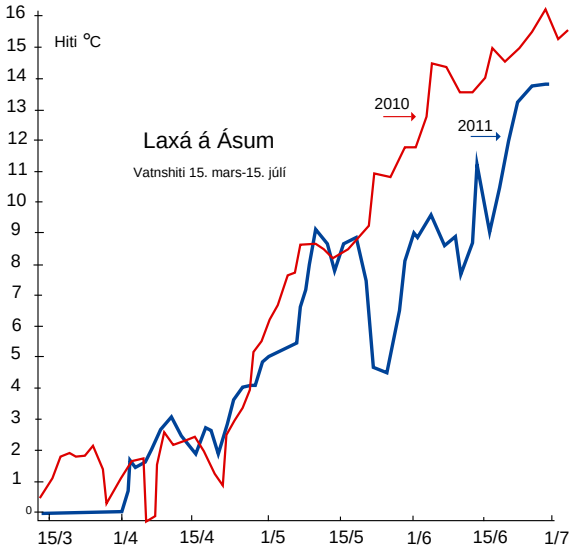


Mynd 9. Myndræn framsetning af þróun seiðabúskaps í Laxá á Ásum frá 2000.

Skýring á lélegri smálaxagegnd 2012

Sem kunnugt er var mjög lítil laxveiði sumarið 2012. Lélegar smálaxagöngur vega hér þyngst, en stórlaxagengd var á eðlilegu róli. Þar sem smálaxagegnd var lítil í öllum ám landsins verður að álykta að um sameiginlegan þátt eða þætti sé að ræða. Einn þeirra er veðurfar til landsins.

Tíðarfar þegar seiði búa sig undir að ganga til sjávar skiptir máli. Ef vor eru köld eiga seiðin í erfiðleikum með að safna nægri orku fyrir sjávargönguna, auk þess sem veðurfar getur haft áhrif sjávarskilyrði í nærumhverfi ánna. Sem dæmi má nefna að miklir kuldar vorið og sumarið 1979 leiddu til hraps í smálaxagöngum 1980 og stórlaxagegnd ári síðar. Vorið 2011 var kalt en um miðjan maí féll hitastig í ánum og náði sér ekki upp aftur fyrr en í lok júní ens og sést í hitagögnum úr Laxá. Þetta er einmitt sá tími sem seiðin eru að undirbúa sig undir sjávargönguna.



Mynd 10. Vatnshiti í Laxá á Ásum mars- júlí 2010 og 2011.

Sé þetta hluti af skýringunni má gera ráð fyrir lélegri stórlaxagöngu næsta sumar, svipað og gerðist eftir kalda sumarið 1979. Annar sameiginlegur þáttur eru beitarskilyrði í sjónum en hér er ekki hægt að koma við neinum mælingum svo vit sé í. E.t.v. má sjá slíkt eftir á þegar sjávarvöxtur eins og tveggja ára laxa úr sjó hefur verið skoðaður. Á þessu stigi verður því að álykta að léleg vor 2011 vegi hér þungt.

Samantekt

Seiðabúskapur í Laxá er eðlilegur og skýrir ekki aflaminnkun í ánni. Fjöldi smáseiða hefur verið að vaxa s.l. áratug, sem bendir til þess að hrygning sé næg eða jafnvel yfirdrifin. Því er ekki rétt að gera ráðstafanir til aukinnar hrygningar í ánni.

Sennileg skýring aflabrests 2012 er kalt vor á göngutíma laxaseiða 2011. Líkur eru á að stórlaxagegnd verði rýr sumarið 2013, en það ætti ekki að koma að sök því hlutfall stórlaxa hefur verið óvenju lágt s.l. ártug. Veiðin næsta sumar verður því líklega eingöngu smálax og mun aflinn ráðast af afkomu þeirra.