

Hítará

Samantekt um fiskirannsóknir 2014

Sigurður Már Einarsson
Ásta Kristín Guðmundsdóttir



Veiðimálastofnun

Veiðinýting • Lífríki í ám og vötnum • Rannsóknir • Ráðgjöf

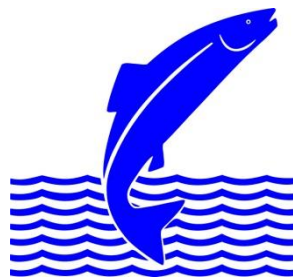
Forsíðumynd: Vatnsmiðlunarstífla við útfall Hítarvatns.

Myndataka: Sigurður Már Einarsson 31. ágúst 2012.

Hítará
Samantekt um fiskirannsóknir 2014

**Sigurður Már Einarsson
Ásta Kristín Guðmundsdóttir**

Unnið fyrir Veiðifélag Hítará



Veðimálastofnun

Töfluskra	i
Myndaskra	i
Ágrip	ii
Inngangur	1
Aðferðir	1
Niðurstöður	2
Laxveiðin	2
Fiskteljari	2
Hreistursýni	3
Umræður	3
Heimildaskra	4
Töflur	5
Myndir	7

Töfluskra

Tafla 1. Stangaveiðin á vatnasvæði Hítarár árið 2014	5
Tafla 2. Laxveiðin í Hítará 2014 eftir kynjum og sjávaraldri	5
Tafla 3. Umferð fiska um fiskteljarann við Kattarfoss sumarið 2014. Teljarinn var starfræktur frá 11 júní til 2. október	5
Tafla 4. Fjöldi fiska sem gekk upp fyrir teljarann (nettó upp-niður) við Kattarfoss í hverjum mánuði árið 2014	5
Tafla 5. Yfirlit um göngur laxfiska um fiskteljarann í Kattarfossi árin 2007 - 2014	6
Tafla 6. Aldurssamsetning og kynjahlutfall laxa í hreistursýnum sem safnað var úr stangveiðinni í Hítará 2014 (* = Gotmerki)	6
Tafla 7. Upplýsingar um laxa sem sýndu merki um fyrri hrygningu í hreistri í hreisturrannsóknnum úr Hítará árið 2014. FA= ferskvatnsaldur; SA=sjávaraldur	6
Tafla 8. Uppreiknaður fjöldi laxa eftir klakárgöngum og fjölda hrygningarganga í laxveiðinni í Hítará 2014	6

Myndaskra

1. mynd. Kort af vatnasvæði Hítarár	7
2. mynd. Laxveiði og meðalveiði í Hítará 1974 -2014	8
3. mynd. Laxveiðin í Hítará eftir gönguseiðaárgöngum og sjávaraldri (%) 1973-2012	8
4. mynd. Göngur laxfiska um fiskteljara í Kattarfossi sumarið 2014	8
5. mynd. Nettóganga laxa um fiskteljara í Hítará 2007-2014 skipt eftir sjávaraldri	9

Ágrip

Í skýrslunni er greint frá veiðinýtingu í Hítará á Mýrum, fiskgengd um fiskteljara við Kattarfoss á árinu 2014 auk aldursgreininga á hreistursýnum sem safnað var úr laxveiðinni 2014. Laxveiðin minnkaði verulega frá árinu 2013 en var nálægt meðalveiði árána 1974-2014. Laxveiðin á vatnasvæði Hítará árið 2014 var alls 477 laxar, en þar af veiddust 87 laxar í hliðaránum Grjótá og Tálma. Einnig veiddust 6 bleikjur og 13 urriðar. Alls var 52 löxum sleppt í veiðinni eða 10,9% veiddra laxa. Stórlaxi var einkum sleppt eða 51,5% en 3,7% smálaxa. Smálax var ríkjandi í veiðinni (85,7%) og meðalþyngd þeirra var 2,0 kg. Alls veiddust 66 stórlaxar (14,3%) og var meðalþyngd þeirra 5,0 kg.

Nettógangi laxa upp fyrir teljarann var 176 fiskar, þar af 104 smálaxar og 72 stórlaxar en fleiri silungar gengu niður fyrir teljarann en upp. Göngur um teljarann 2014 voru nokkuð undir meðaltali þess fjölda laxa sem gengið hafa upp fyrir teljarann frá árinu 2007.

Greind voru 32 hreistursýni úr veiðinni 2014, öll af náttúrulegum uppruna. Alls voru 28 sýni af eins árs laxi úr sjó (87,5%), en 4 sýni (12,5%) voru af laxi með tveggja ára dvöl í sjó. Tvö sýni sýndu gotmerki í hreistri sem er merki um fyrri hrygningu. Alls komu fram laxar af fjórum klakárgöngum, 2008 - 2011. Uppistaða veiðinnar 2014 var af árganginum frá 2010 (51,6%), en næstur kom árgangur frá 2009 með 42,6% hlutdeild.

Lykilorð: Lax, urriði, bleikja, stangaveiði, fisktalning, hreistursýni

Inngangur

Í þessari skýrslu er gerð grein fyrir rannsóknum Veiðimálastofnunar á vatnasvæði Hítarár sem fram fóru árið 2014. Fiskteljari er staðsettur í fiskveginum við Kattarfoss og hefur umferð fiska um teljarann verið skráð samfellt frá árinu 2007 (Sigurður Már Einarsson 2010 og 2012; Sigurður Már Einarsson og Ingi Rúnar Jónsson 2009, Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir 2013 og 2014). Í skýrslunni er einnig fjallað um niðurstöður greininga á hreistursýnum af laxi sem safnað var úr veiðinni 2014. Markmið greininga á hreistri er að athuga aldurssamsetningu veiðinnar og meta hlutdeild og árangur seiðasleppinga á vatnasvæði árinna sem hafa verið stundaðar um árabíl. Auk þess er gerð grein fyrir þróun veiðinýtingar á vatnasvæði Hítarár. Töluverðar rannsóknir hafa áður farið fram á vatnasvæðinu, en tilgangur þeirra var einkum að fylgjast með breytingum á útbreiðslu laxfiska og vöktun á seiðaframleiðslu árinna (Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir 2013).

Aðferðir

Stangaveiðin er skráð í veiðibækur en upplýsingar úr þeim eru síðan færðar í gagnagrunn Veiðimálastofnunar og Fiskistofu. Í gagnagrunninum eru skráðar upplýsingar um fisktegund, lengd, þyngd og kyn ásamt veiðistað, bæði með nafni og númeri, og hvort fiski hafi verið sleppt og hvaða agni var beitt við veiðina. Í veiðibókum fyrir Hítará var fátítt að númer veiðistaða væru skráð sem veldur því við úrvinnslu veiðigagna að veiði á einstökum veiðistöðum kemur aðeins fram fyrir lítinn hluta veiðinnar. Við úrvinnslu veiðigagna er miðað við að hrygnur þyngri en 3,5 kg og hængar þyngri en 4,0 kg hafi dvalið tvö ár eða lengur í sjó (Guðni Guðbergsson 2014).

Árvaka fiskteljara var komið fyrir í hornhólfi fiskvegarins við Kattarfoss í Hítará 11. júní 2014 en tekinn aftur upp þann 2. október. Búnaði teljarans hefur áður verið lýst (Sigurður Már Einarsson 2012). Stuðullinn 6,0 (hæðar/lengdarstuðull) var notaður til að umreikna lengd fiska út frá teljaraskráningum. Við úrvinnslu gagna var miðað við að fiskur allt að 40 cm væri silungur, smálax (1 ár í sjó) væri frá 41 - 69 cm að lengd og stórlaxinn (2 ár í sjó) 70 cm eða stærri. Auk þess bárust nokkur hreistursýni af laxi úr veiðinni 2014 til greiningar. Aðferðum við söfnun og úrvinnslu á hreistursýnum hefur einnig verið áður lýst (Sigurður Már Einarsson o.fl. 2012).

Niðurstöður

Laxveiðin

Á vatnasvæði Hítarár árið 2014 veiddust alls 477 laxar, þar af 87 laxar í hliðaránum Grjótá og Tálma (1. mynd). Einnig veiddust 6 bleikjur og 13 urriðar á vatnasvæðinu (tafla 1). Alls var 52 löxum sleppt í veiðinni eða 10,9% veiddra laxa. Sleppingar voru einkum stundaðar á stórlaxi (51,5%) en 3,7% smálaxa var sleppt (tafla 1). Smálax var ríkjandi í veiðinni (85,7%) og meðalþyngd þeirra var 2,0 kg. Alls veiddust 66 stórlaxar (14,3%) og meðalþyngd þeirra var 5,0 kg (tafla 2). Mikil niðursveifla varð í veiðinni 2014, eftir annað mesta aflaár í ánni (2. mynd). Þrátt fyrir það var veiðin 2014 yfir meðalveiði áráanna 1975-2014. Ríkt hefur góðæri í laxgengd á vatnasvæði Hítarár og hefur veiðin verið yfir langtíma meðalveiði frá árinu 2002. Hlutdeild stórlaxa í laxastofni Hítarár hefur farið minnkandi undanfarin 20 ár og reyndist vera 5,9% í gönguseiðaárganginum frá 2012 (3. mynd).

Fiskteljari

Fiskteljara var komið fyrir í fiskveginum við Kattarfoss þann 11. júní 2014 og var teljarinn starfræktur til 2. október. Heildarumferð um teljarann var 498 fiskar, þar af 337 sem gengu upp fyrir teljararammann og 161 sem gengu niður fyrir hann (tafla 3). Fiskur flakkar því töluvert upp og niður fyrir teljarann en nettóganga laxa upp fyrir teljarann var 176 fiskar, þar af 104 smálaxar og 72 stórlaxar. Fleiri silungar gengu hins vegar niður fyrir teljarann en upp (tafla 3). Göngur laxa upp fyrir teljarann voru mestar í júlí alls 76 laxar en töluvert af laxi gekk einnig um haustið frá 25. ágúst - 7. september (tafla 4, 4. mynd). Mikið rennsli var oft í Hítarár sumarið 2014 vegna mikilla rigninga. Í flóðum losnar mikill mosi og annar gróður úr farvegi árinna sem stíflar teljararistar og veldur því að margar falskar skráningar koma fram á teljaranum. Slíkt hefur í för með sér aukna vinnu við umhirðu og úrvinnslu á gögnum úr teljaranum.

Talning laxfiska í fiskveginum við Kattarfoss hefur staðið yfir frá árinu 2007 (tafla 5, 5. mynd). Göngur um teljarann 2014 voru nokkuð undir meðaltali þess fjölda laxa sem gengið hafa upp fyrir teljarann á þessu tímabili. Ekki er vitað um þann fjölda laxa sem veiðist í Hítará ofan við Kattarfoss vegna ófullkominnar veiðiskráningar og veiðihlutfall er þar af leiðir óþekkt.

Hreistursýni

Alls bárust 34 hreistursýni úr veiðinni 2014 sem var 7,1% af stangaveiðinni. Tvö sýnanna reyndust ólæsileg. Alls voru 28 sýni af eins árs laxi úr sjó (87,5%) en 4 sýni (12,5%) voru af laxi með tveggja ára dvöl í sjó, þar af tvö sýni sem sýndu merki um fyrri hrygningu (tafla 6) og voru því að ganga í annað sinn til hrygningar. Laxarnir höfðu áður hrygnt haustið 2013, gengið til sjávar vorið eftir hrygningu og snéru aftur samsumars í ána. Laxarnir voru 63 og 68 cm að lengd og stærð þeirra fellur því innan eðlilegrar smálaxastærðar (tafla 7) þar sem dvalartími þeirra í sjó er stuttur og lítil vöxtur getur átt sér stað af þeim sökum.

Ferskvatnsaldur laxanna spannaði 2-5 ár og var þriggja ára ferskvatnsdvöl algengust (tafla 6) og höfðu laxarnir að meðaltali dvalið 3,28 ár í ferskvatni fyrir sjógöngu. Allir laxarnir voru af náttúrulegum uppruna.

Fjöldi laxa í laxveiðinni var uppreiknaður til klakárganga og fjölda hrygningarganga miðað við hlutdeild í hreistursýnum. Alls komu fram laxar af fjórum klakárgöngum árána 2008 - 2011. Uppistaða veiðinnar 2014 var af árganginum frá 2010 (51,6%), en næstur kom árgangur frá 2009 með 42,6% hlutdeild (tafla 8).

Umræður

Laxveiði í íslenskum ám árið 2014 minnkaði almennt mikið frá árinu á undan og er hún áætluð nálægt veiðitölum ársins 2012 er samsvarandi niðursveifla kom fram í veiðinni (sótt á vefsíðu Veiðimálastofnunar 21. nóvember 2014). Áþekk lægð í laxveiði kom einnig fram árin 1981 - 1984 og árin 2001 - 2002. Talið er að aflabrestinn 2012 megi tengja erfiðum skilyrðum í hafi og sýndu m.a. rannsóknir á langri gagnaröð hreistursýna úr Norðurá og Gljúfurá í Borgarfirði óvenju lítinn vöxt smálaxa sem skiluðu sér í árnar 2012, en vöxtur laxa á fyrsta ári í sjó sýnir marktækt tölfræðilegt sambandi við fjölda veiddra laxa í ánni hverju sinni (Ásta Kristín Guðmundsdóttir og Sigurður Már Einarsson 2012b og 2013). Vöxtur smálaxa sem skiluðu sér í Hítará og Norðurá 2014 reyndist áþekkur þeim er mældist í Norðurá árið 2012 (Sigurður Már Einarsson. óbirt gögn). Því er líklegt að hina litlu laxgengd í íslenskar ár árið 2014 megi rekja til affalla laxa í sjávardvölinni líkt og í veiðilægðinni 2012. Þrátt fyrir samdráttinn í laxveiði í Hítará frá 2013 reyndist veiðin 2014 lítillaga yfir langtíma meðalveiði. Margt bendir því til að náttúruleg framleiðsla laxaseiða hafi aukist verulega á vatnasvæði Hítará á síðari árum sem er mikilvæg undirstaða bættrar stöðu laxastofns Hítará (Sigurður Már Einarsson o.fl. 2014). Rannsóknir á hreistursýnum úr laxveiðinni í Hítará 2014 leiddi í ljós að öll sýnin voru af náttúrulegum uppruna. Um 10.000 eldisseiðum hefur um árabil verið sleppt til fiskræktar á vatnasvæði Hítará. Niðurstöður benda til að endurheimtur úr sleppingum hafi verið slakar. Fá

sýni bárust úr veiðinni 2014 og úrtakið það lítið að erfitt er að draga ályktanir af þessum niðurstöðum. Svipaðar niðurstöður komu fram í sambærilegri rannsókn 2013 (Sigurður Már Einarsson o.fl. 2014).

Upplýsingar um göngu laxfiska í fiskveginum við Kattarfoss hafa verið skráðar samfellt frá árinu 2007. Umferð fiska um teljarann gefur til kynna að árlega gangi að jafnaði rúmlega 200 laxar upp fyrir teljarann. Þrátt fyrir þónokkra umferð silunga um teljarann eru nettógöngur þeirra yfirleitt nálægt 0, sem bendir til að um staðbundinn stofn sé að ræða, þ.e. stofn sem gangi ekki til sjávar. Efra svæði Hítarár frá Kattarfossi að Hítarvatni er um 14 km að lengd, en Hítaráin öll er um 29 km að lengd. Þar fyrir utan nýtir lax hliðarár til hrygningar og uppeldis og töluverð veiði er t.a.m. í Grjótá og Tálma. Stór búsvæði er að finna ofan við Kattarfoss. Upplýsingar skortir mjög um efra svæði árinna og á það bæði við um búsvæðin og framleiðslugetu þeirra. Þar að auki hefur veiðiskráning verið í ólestri þannig að ekki er vitað hversu mikið af laxi veiðist á þessu svæði. Þær upplýsingar sem safnast með talningu á fiskgengd upp á efra svæðið nýtast því ekki sem skyldi þegar upplýsingar um veiði og framleiðslugetu búsvæða liggja ekki fyrir. Með mati á búsvæðum má áætla framleiðslugetu þess svæðis í samanburði við önnur búsvæði í Hítarárkerfinu og með skráningu veiðinnar ásamt talningum, fást upplýsingar um veiðihlutfallið, stærð hrygningarstofnsins og hvort hrygningarstofninn sé nægilega stór til að nýta framleiðslugetu svæðisins.

Heimildaskrá

- Ásta Kristín Guðmundsdóttir og Sigurður Már Einarsson (2012b). Norðurá 2012. Samantekt um fiskirannsóknir. Veiðimálastofnun. VMST/12044. 22 bls.
- Ásta Kristín Guðmundsdóttir og Sigurður Már Einarsson (2013). Gljúfurá 2012. Samantekt um fiskirannsóknir. Veiðimálastofnun. VMST/13018. 15 bls.
- Guðni Guðbergsson (2014). Lax- og silungsveiðin 2013. Veiðimálastofnun og Fiskistofa. VMST/14044. 37 bls.
- Sigurður Már Einarsson (2010). Talning laxfiska í Kattarfossi í Hítará árið 2010. Veiðimálastofnun. Skýrsla. VMST/10047. 6 bls.
- Sigurður Már Einarsson (2012). Göngur laxfiska um fiskveg við Kattarfoss í Hítará 2011. Skýrsla Veiðimálastofnunar. VMST/12002. 6 bls.
- Sigurður Már Einarsson og Ingi Rúnar Jónsson (2009). Talning laxfiska í Hítará á Mýrum 2009. Veiðimálastofnun. VMST/0947. 6 bls.
- Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir (2013). Hítará. Samantekt um fiskirannsóknir 2012. Veiðimálastofnun. VMST/13033. 12 bls.
- Sigurður Már Einarsson og Ásta Kristín Guðmundsdóttir (2014). Hítará. Samantekt um fiskirannsóknir 2013. Veiðimálastofnun. VMST/14036. 8 bls.

Töflur

Tafla 1. Stangaveiðin á vatnasvæði Hítarár árið 2014.

	<i>Veiði</i>	<i>Sleppt</i>	<i>Landað</i>	<i>% Sleppt</i>
Lax alls	477	52	425	10,9
Lax 1 ár í sjó	409	15	381	3,7
Lax 2 ár í sjó	68	35	31	51,5
Bleikja	6	0	6	0,0
Urriði	13	1	9	7,7

Tafla 2. Laxveiðin í Hítará 2014 eftir kynjum og sjávaraldri.

<i>Ár í sjó</i>	<i>Hængar</i>			<i>Hrygnur</i>			<i>Samtals</i>		<i>Hlutfall eftir sjávaraldri</i>
	fjöldi	meðalþ	%	fjöldi	meðalþ	%	fjöldi	meðalþ	
1	191	2,06	48,4	204	1,95	51,6	395	2,00	85,7
2	17	5,69	25,8	49	4,78	74,2	66	5,00	14,3
Alls	208		45,1	253		54,9	461		100,0

Tafla 3. Umferð fiska um fiskteljarann við Kattarfoss sumarið 2014.

Teljarinn var starfræktur frá 11 júní til 2. október.

Fisktegund	Fjöldi fiska		
	Upp	Niður	Upp-niður
Silungur	39	55	-16
Lax 1 ár í sjó	230	126	104
Lax 2 ár í sjó	107	35	72
Lax Samtals	337	161	176

Tafla 4. Fjöldi fiska sem gekk upp fyrir teljarann (nettó upp-niður) við Kattarfoss í hverjum mánuði árið 2014.

Mánuðir	Fjöldi silunga	Fjöldi laxa		
		1 árs	2 ára	Samt.
Júní	0	7	13	20
Júlí	-9	30	46	76
Ágúst	-3	34	12	46
September	-6	33	1	34
Oktober	2	0	0	0
	-16	104	72	176

Tafla 5. Yfirlit um göngur laxfiska um fiskteljarann í Kattarfossi árin 2007 - 2014.

Ár	Göngur um teljara		
	1 ár í sjó	2 ár í sjó	Samtals
2007	183	73	256
2008	151	67	218
2009	250	33	283
2010	269	84	353
2011	73	38	111
2012	45	19	64
2013	158	110	268
2014	104	72	176
Meðaltal	154	62	216
Hámark	269	110	353
Lágmark	45	19	64

Tafla 6. Aldurssamsetning og kynjahlutfall laxa í hreistursýnum sem safnað var úr stangveiðinni í Hítará 2014 (* = Gotmerki)

Aldur ár	1 ár í sjó				2 ár í sjó				Fjöldi	%
	Hæ	Hr	Ógr.	Alls	Hæ	Hr	Ógr.	Alls		
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	3,3
3	4	8	6	18	0	2*	2	4	22	73,3
4	5	2	1	8	0	0	0	0	8	26,7
5	0	1	0	1	0	0	0	0	1	3,3
Fjöldi	10	11	7	28	0	2	2	4	32	
%	87,5				12,5					100,0

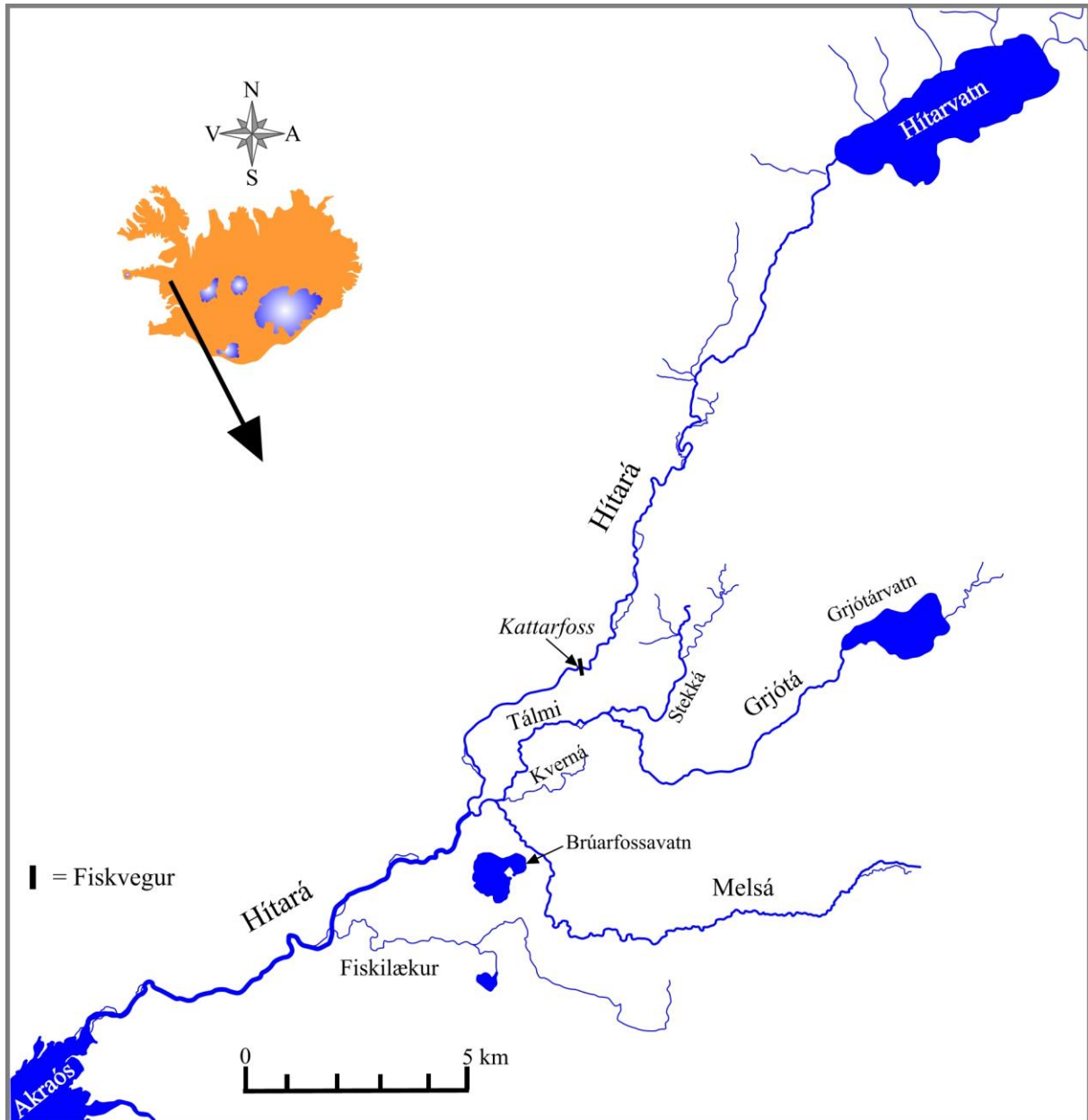
Tafla 7. Upplýsingar um laxa sem sýndu merki um fyrri hrygningu í hreistri í hreisturrannsóknnum úr Hítará árið 2014. FA= ferskvatnsaldur; SA=sjávaraldur.

Veiðidagur	Lengd (cm)	Þyngd (kg)	Kyn	FA	SA	Klakár
21.7.2014	63	0	Hr	3	2	2009
29.6.2014	68	3000	Hr	3	2	2009

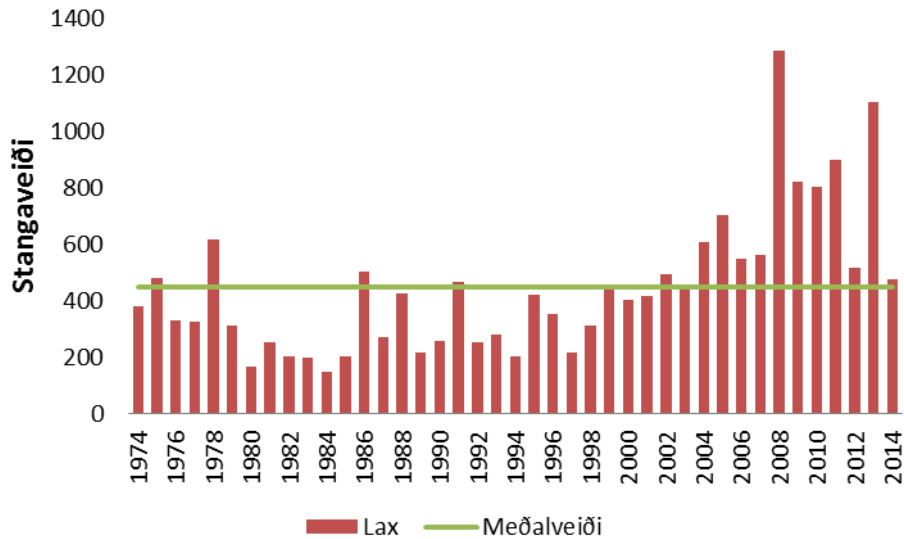
Tafla 8. Uppreiknaður fjöldi laxa eftir klakárgöngum og fjölda hrygningarganga í laxveiðinni í Hítará 2014.

Árgangur	Fj. Hrygningarganga		Samtals	%
	1. ganga	2. ganga		
2008	14		14	2,9
2009	177	26	203	42,6
2010	246		246	51,6
2011	14		14	2,9
Eldisseiði	0,0	0	0	0,0
Samtals	451	26	477	
%	94,5	5,5		100,0

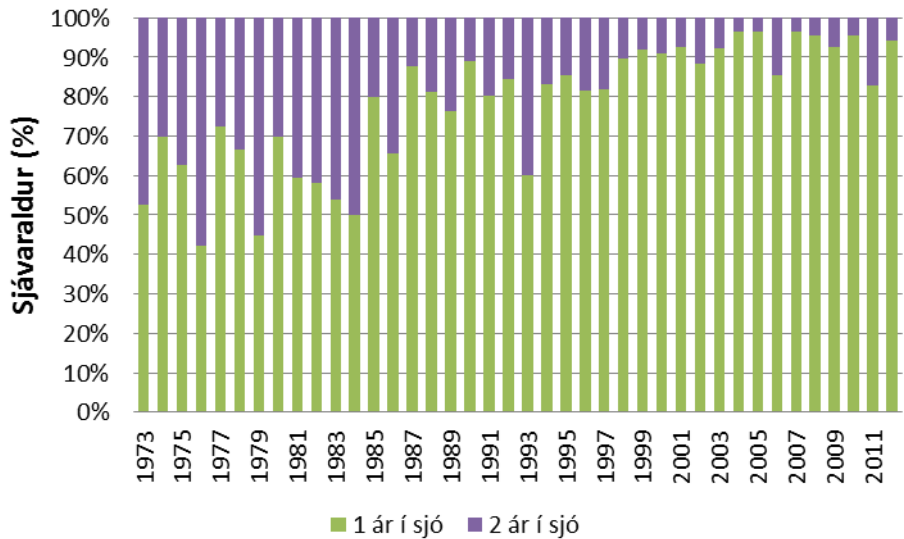
Myndir



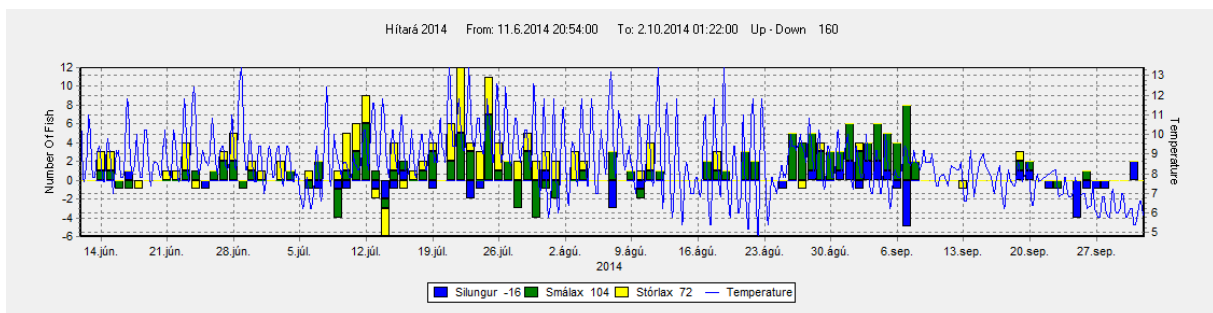
1. mynd. Kort af vatnasvæði Hítarár.



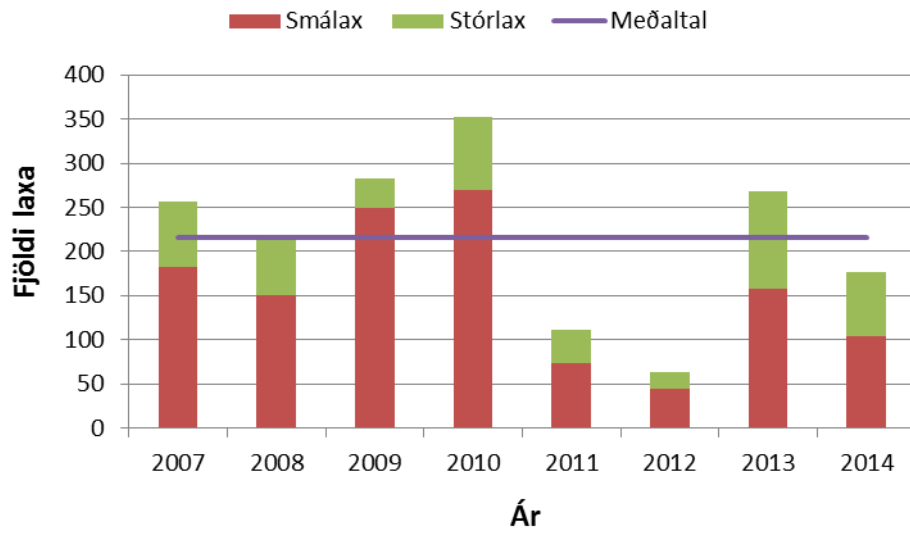
2. mynd. Laxveiði og meðalveiði í Hítará 1974 -2014.



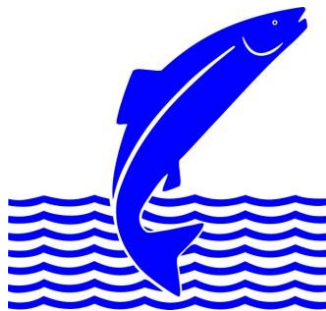
3. mynd. Laxveiðin í Hítará eftir gönguseiðaárgöngum og sjávaraldri (%) 1973-2012.



4. mynd. Göngur laxfiska um fiskteljara í Kattarfossi sumarið 2014.



5. mynd. Nettóganga laxa um fiskteljara í Hítará 2007-2014 skipt eftir sjávaraldri.



Veidimálastofnun
Keldnaholt, 112 Reykjavík
Sími 580-6300 Símbref 580-6301
www.veidimal.is veidimalastofnun@veidimal.is



Ásgarður, Hvanneyri
311 Borgarnes



Brekkugata 2
530 Hvammstangi



Verið, Háeyri 1
550 Sauðárkrókur



Austurvegur 3-5
800 Selfoss