

Fiskgengd um teljara í Tungufljóti í Biskupstungum sumarið 2008

Ingi Rúnar Jónsson

**maí 2009
VMST/09030**

Veiðimálastofnun

Keldnaholti, 112 Reykjavík, Sími: 580-6300, Bréfasími: 580-6301
Netfang: veidimalastofnun@veidimal.is

Efnisyfirlit

Inngangur	bls. 1
Framkvæmd	bls. 1
Niðurstöður og umræða	bls. 1

Myndir:

- 1. mynd.** Fjöldi fiska sem gengu um teljarann í Tungufljóti hvern dag sumarið 2008, ásamt vatnshita. bls. 2
- 2. mynd.** Lengdardreifing fiska sem gekk um teljarann í Tungufljóti sumarið 2008 bls. 3
- 3. mynd.** Fjöldi fiska sem gekk um teljarann í Tungufljóti, á mismunandi tíma sólarhrings, sumarið 2008 bls. 4

Útdráttur

Teljari var starfræktur í fiskveginum í Faxa í Tungufljóti sumarið 2008, frá 26. júní til 21. október. Um teljarann gengu 74 stórlaxar og 598 smálaxar. Einhverjir smálaxanna kunna þó að vera silungar, en voru hér allir flokkaðir sem laxar til samræmis við skráningar úr veiðibók. Flestir laxanna gengu eftir miðjan ágústmánuð. Vatnshiti mældist mest um 12 °C, en fór niður undir 0°C í október. Innan sólarhringsins voru flestir fiskar að ganga eftir miðjan dag og fyrri part kvölds.

Lykilorð: fiskteljari, Tungufljót, lax, göngutími, Faxi

Inngangur

Tungufljót í Biskupstungum er lindá sem á upptök sín á Haukadalsheiði og fellur í Hvítá í Árnessýslu. Áður var áin jökulskotin síðsumars meðan vatn féll til hennar úr Sandvatni, en tekið hefur verið fyrir það með framkvæmdum við vatnið. Fossinn Faxi er ófiskgengur foss um 10 km ofan við ós Tungufljóts. Við fossinn er fiskvegur og hefur verið rekinn fiskteljari í honum undanfarin tvö sumur, en teljarinn er í umsjón leigutaka árinna. Umtalsverðar sleppingar laxagönguseiða hafa verið undanfarin ár í Tungufljóti, einkum á svæðinu ofan við fossinn.

Framkvæmd

Teljarinn var settur niður 26. júní og tekinn upp 21. október 2008. Rekstur teljarans gekk vel og var fylgst með starfsemi hans af starfsmönnum Veiðimálastofnunar um upphringisamband. Gögnin sem hér eru birt ná yfir tímabilið til 20. október.

Teljarinn fær orku með sólarrafhlöðu og skráir í minni göngutíma einstakra fiska, auk stærðar þeirra. Teljarinn mælir hæð (þykkt) fiska sem ganga um hann og er lengd hvers fisks umreiknuð út frá hæð hans. Vatnshiti var skráður á 3 klst fresti.

Við samantekt gagnanna var farið yfir skráningar teljarans og skuggamyndir af fiskum, sem fylgja talningunum, skoðaðar. Með því móti var unnt að taka út truflanir sem teljarinn hafði metið sem fisk. Niðurstöður skráningar úr stangveiði voru notaðar til samanburðar við úrvinnslu gagna, en m.a. þarf að ákvarða hæðar-/lengdarstuðul sem nota skal við umreikningana. Niðurstöður lengdarmælinga úr stangveiði eru athyglisverðar, en allnokkuð er skráð af smáum laxi, allt niður í 20 cm langa. Af silungi eru hins vegar aðeins skráðar 2 bleikjur (ein lengdarmæld 30 cm). Veiðistaðir veiddra fiska liggja ekki fyrir. Í ljósi þess var ákveðið í úrvinnslu og birtingu teljaratalna að skipta gögnunum niður í stórlax og síðan það sem minna væri allt sem smálax, þó líklegt sé að eitthvað af því geti verið silungur.

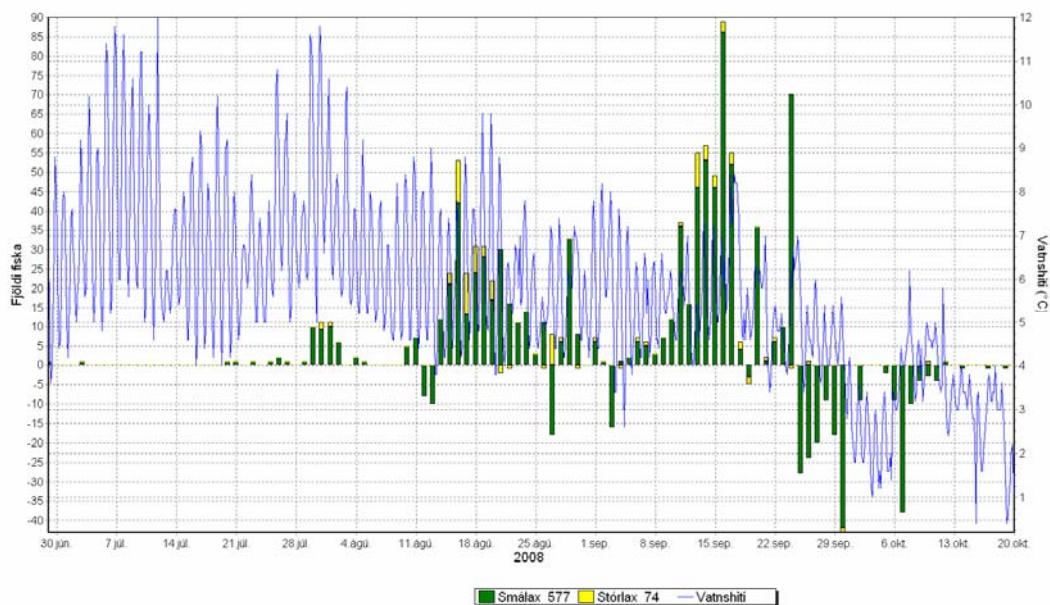
Við úrvinnslu gagna úr teljaranum sumarið 2008 var notaður hæðar-/lengdarstuðullinn 5,2. Stórlax og smálax voru aðgreindir eftir stærð og miðað við að fiskur minni en 69 cm væri smálax (1 ár í sjó) en stærri fiskar væru stórlaxar (2 ár í sjó).

Niðurstöður og umræða

Teljarinn er staðsettur ofan við efsta vegg stigans við Faxa og er neðsti hluti hans niður undir botni. Nokkuð djúpt er á teljaranum og á kafla ofan við hann en gönguleið þaðan og áfram upp í meginstraum árinna ekki mjög eindregin. Vegna þessara aðstæðna virðist fiskur vera mikið á ferðinni upp og niður um teljarann og jafnvel virðast stundum fleiri en einn lax fara samtímis um hann. Þetta gerir gögnin úr teljaranum viðameiri en þau þyrftu að vera, auk þess að minnka gæði þeirra.

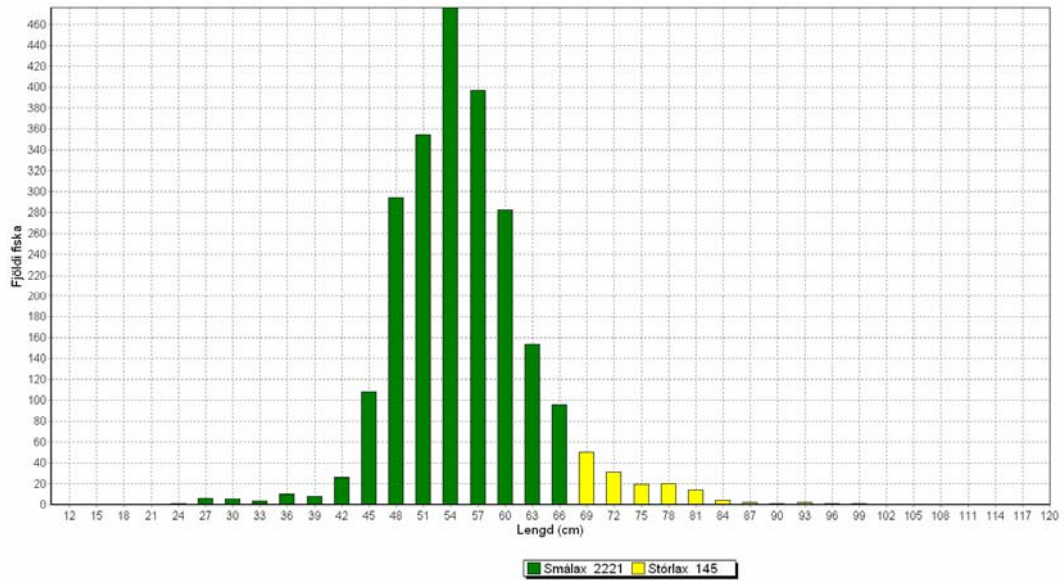
Tilhneiging var til þess að fiskur sem var að fara niður mældist minni en fiskur sem er að fara upp, en sambærilegt hefur sést í öðrum teljum sömu tegundar. Þetta leiðir til þess að lengdardreifingar fyrir fiska á leið upp og fiska á leið niður verða mismunandi, sem aftur veldur skekkju í útreikningi á fjölda fiska innan hvers hóps. Til að stemma stigu við flakki sömu fiskanna upp og niður um teljarann væri æskilegt að hækka teljararammann á veggnum þannig að nokkuð bil sé frá neðsta hluta teljarans niður á botn. Einnig væri til bóta að bæta legustaði fyrir fisk ofan við teljarann, t.d. með grjóti. Með þessum aðgerðum væri von til þess að fiskur gengi ákveðnar upp um teljarann og minni líkur væru á að hann færi aftur niður um hann.

Samkvæmt úrvinnslu með teljarahugbúnaði gengu 577 smálaxar og 74 stórlaxar upp um teljarann sumarið 2008 (sbr. myndir). Þetta er nettó fjöldi fiska, sem fékkst með því að dreginn var frá fjöldi fiska sem gekk niður teljarann. Við nánari skoðun gagnanna virtust vera nokkur dæmi um að fleiri en einn fiskur færi samtímis um teljarann, en teldust sem einn fiskur. Niðurstaða skoðunar á skuggamyndum var, að bæta mætti 21 smálöxum við töluna, þ.a. heildartalan hafi verið 598 smálaxar (1.-3. mynd sýnir gögnin úr teljaranum án þessarar viðbótar). Flestir laxanna gengu eftir miðjan ágústmánuð (1. mynd). Vatnshiti mældist mest um 12 °C um fyrri part júlí, en fór niður undir 0°C í október (1. mynd). Miðað við stærðarmælingar teljarans á þeim fiskum sem gengu upp um teljarann var mest af fiskinum frá um 48 cm upp í um 68 cm langir (2. mynd). Innan sólarhringsins voru flestir fiskar að ganga eftir miðjan dag og fyrri part kvölds (3. mynd). Þar sem veiðistaðir voru ekki númeraðir í veiðibók, gefur úrvinnsla veiðibókagagna ekki dreifingu veiðinnar á veiðistaði. Því er ekki hægt að meta veiðihlutfall ofan við teljarann.

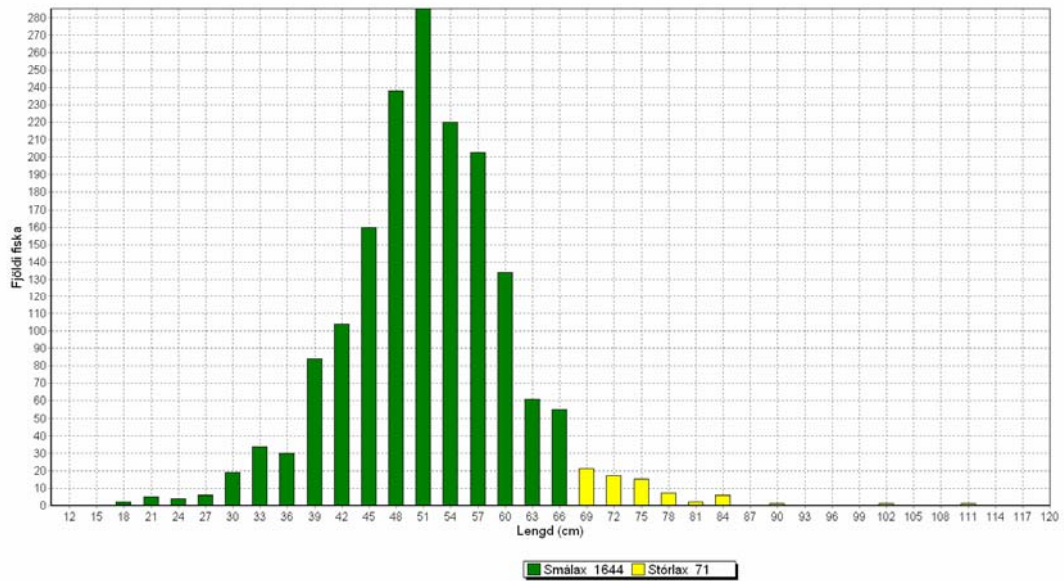


1. mynd. Fjöldi laxa sem gengu um teljarann í Tungufljóti hvern dag sumarið 2008, ásamt vatnshita. Neikvæður fjöldi þýðir að viðkomandi dag gengu fleiri laxar niður en upp. Gert er ráð fyrir að hækka megi tölurnar um 21 smálax vegna þeirra tilvika þegar fleiri en einn fiskur virtist fara samtímis um teljarann.

A. Upp

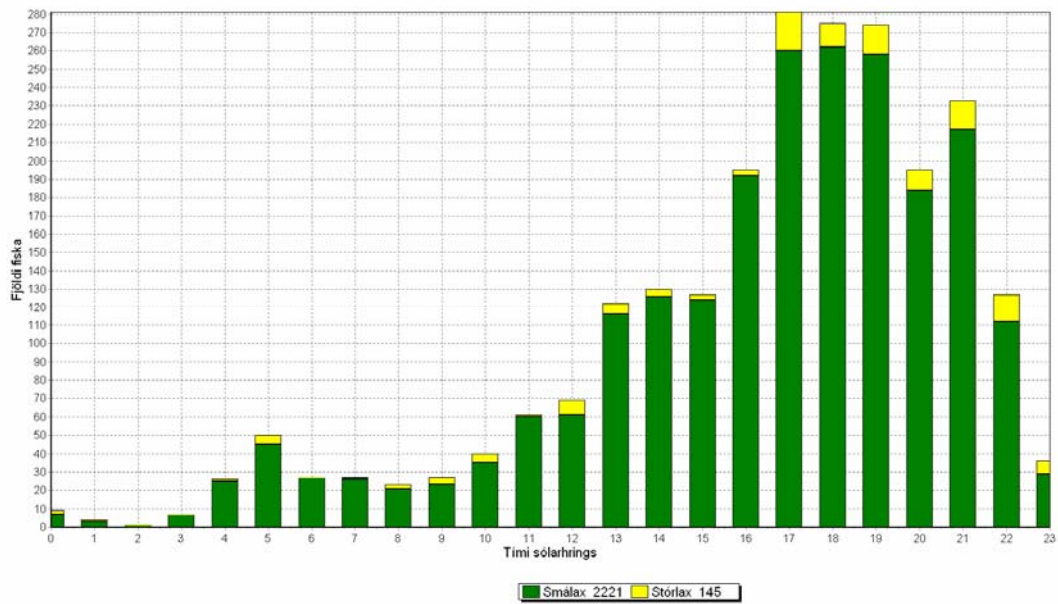


B. Niður

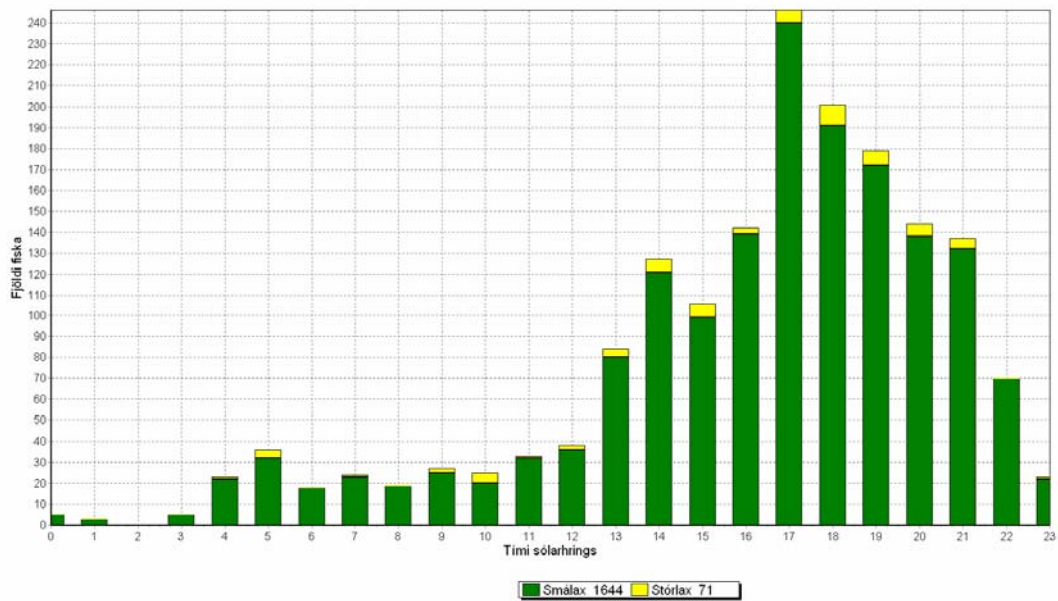


2. mynd. Lengdardreifingar laxa sem gengu um teljarann í Tungufljóti sumarið 2008.

A. Upp



B. Niður



3. mynd. Fjöldi laxa sem gengu um teljarann í Tungufljóti, á mismunandi tíma sólarhrings, sumarið 2008.