

**Fiskgengd um teljara í Kambsfossi  
í Austurá í Miðfirði 2002**

**The upstream migration of salmon through  
the Austurá fish counter in Kambsfoss in 2002**

**Ingi Rúnar Jónsson**

**desember 2002**

## Inngangur

Árvaka fiskteljari hefur verið staðsettur í fiskvegi í Kambsfossi í Austurá í Miðfirði frá árinu 1998 (mynd 1). Teljarinn er starfræktur árlega yfir göngutíma göngufisks.

Í þessari skýrslu er gerð grein fyrir starfrækslu teljarans sumarið 2002 og birtar helstu niðurstöður talningarinnar.

## Aðferðir

Árvaka fiskteljari var settur niður í fiskvegi í Kambsfossi 21. júní og tekinn upp 30. september. Teljarinn fær orku með sólarrafhlöðu og skráir í minni göngutíma einstakra fiska, auk stærðar þeirra.

Rekstur teljarans gekk vel, utan að síðustu 10 dagana í september virðist orkuskortur hafa haft áhrif á teljarann, enda sól farin að lækka á lofti og sólarorka ekki orðin eins gjöfull orkugjafi og fyrri part sumars. Því virðist teljarinn hafa hætt að telja yfir dimmasta tíma sólarhringsins eftir 21. september.

Teljarinn mælir hæð (þykkt) fiska sem ganga um hann og er lengd hvers fisks umreiknuð út frá hæð hans. Niðurstöður skráningar úr stangveiði eru notaðar til samanburðar við úrvinnslu gagna, en m.a. þarf að ákvarða hæðar/lengdarstuðul sem nota skal við umreikningana. Notaður var stuðullinn 6,0. Við úrvinnslu var miðað við að fiskur innan við 50 cm langur væri silungur, smálax (1 ár í sjó) 51 til 75 cm langur og stærri fiskar væru stórlaxar (2 ár í sjó).



**Mynd 1.** Árvaka fiskteljari í fiskvegi í Kambsfossi í Austurá. Myndin er tekin í júní 2001.

**Figure 1.** The Arvaki fish counter, which is situated in the fishway in the waterfall Kambsfoss in river Austura.

## Niðurstöður og umræða

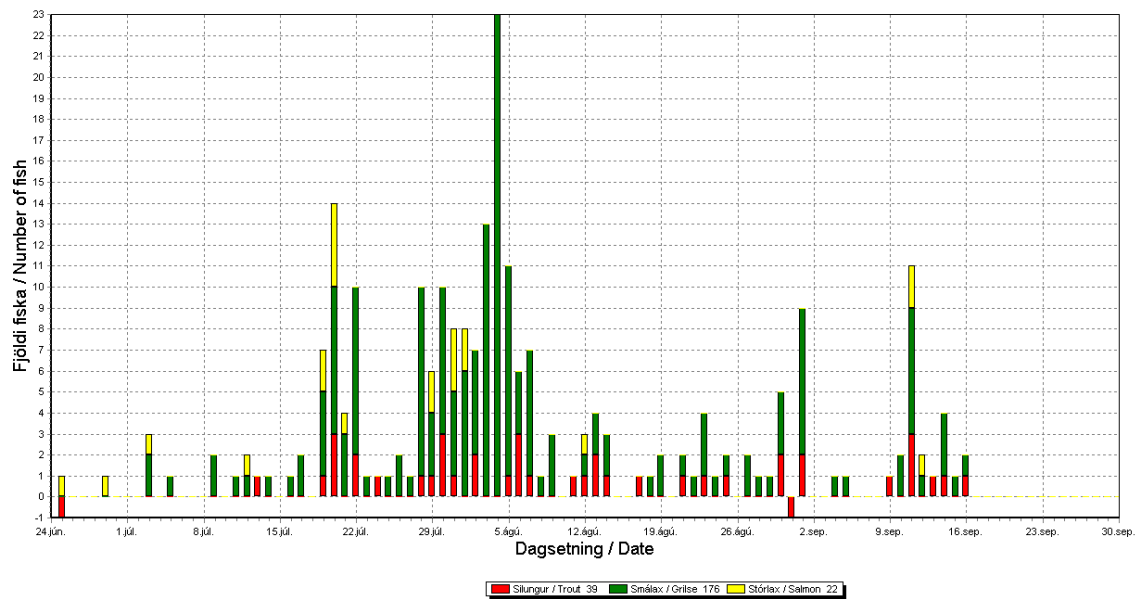
Sumarið 2002 voru 242 skráningar upp um teljara og 5 skráningar niður um teljara. Fjöldi fiska sem gekk upp um teljara sumarið 2002 voru því 237 fiskar. Gangan skiptist í

**Tafla 1.** Fjöldi smálaxa og stórlaxa sem gekk upp um teljara í Kambsfossi í hverjum mánuði sumarið 2002.

**Table 1.** Number of grilse and salmon migrating up the fish counter in Kambsfoss during the summer 2002.

Mánuður / Month	Smálax/Grilse		Stórlax/Salmon		Samtals/Total	
	Fjöldi/ Number	Hlutfall/ Percent	Fjöldi/ Number	Hlutfall/ Percent	Fjöldi/ Number	Hlutfall/ Percent
Júní / June	0	0,0%	2	9,1%	2	1,0%
Júlí / July	61	34,7%	14	63,6%	75	37,9%
Ágúst / August	92	52,3%	3	13,6%	95	48,0%
September	23	13,1%	3	13,6%	26	13,1%
<b>Samtals / Total</b>	<b>176</b>		<b>22</b>		<b>198</b>	

176 smálaxa (88,9%) og 22 stórlaxa (11,1%) (mynd 2, tafla 1), auk 39 silunga. Áberandi toppur var í göngunni í byrjun ágúst, engar skráningar eftir 16. september. Meginhluti laxanna sem gengu upp um teljarann voru á bilinu 54 til 72 cm langir (mynd 3).

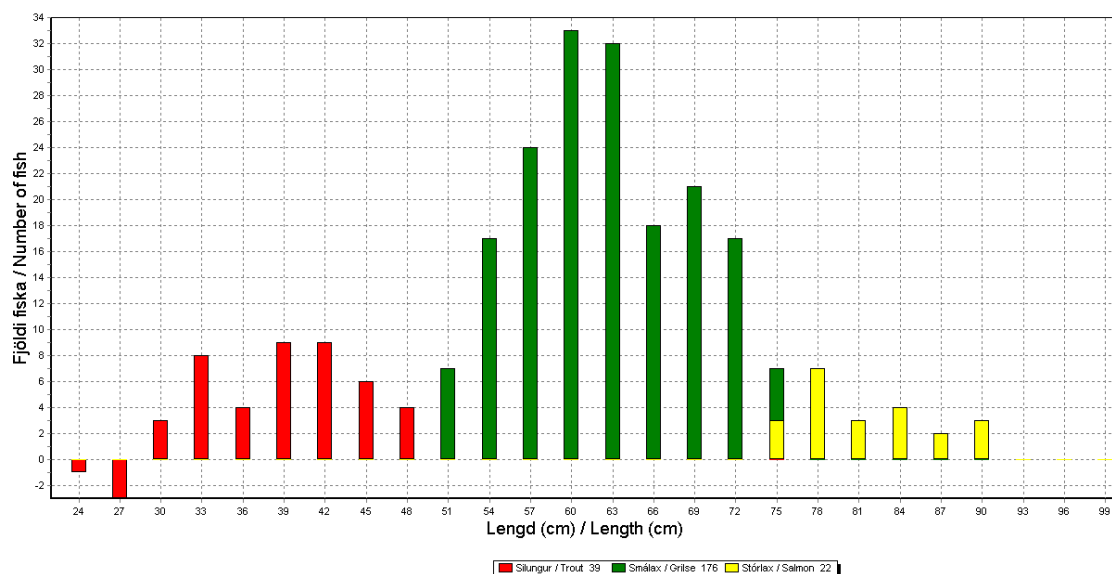


**Mynd 2.** Fjöldi fiska sem gekk daglega upp um teljara í Kamsfossi í Austurá sumarið 2002, skipt í silung (rautt), smálax (grænt) og stórlax (gult).

**Figure 2.** Daily number of fish migrating through the fish counter in the waterfall Kamsfoss in river Austura during the summer 2002. The run is divided in charr/trout (red), grilse (1 SW) (green) and salmon (2 SW) (yellow).

Mest af fiskinum gekk eftir miðjan dag og á kvöldin, en gangan var að jafnaði lítil frá miðnætti og fram yfir hádegi (mynd 4).

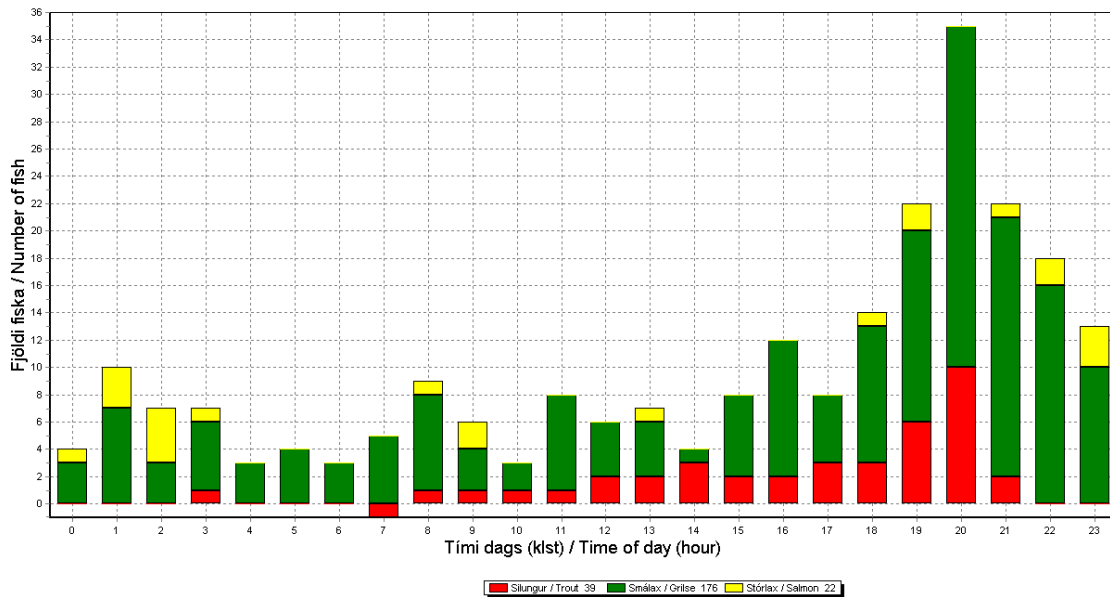
Af hlutfallslegri uppsafnaðri göngu laxa upp um teljarann, sést að 50 % af



**Mynd 3.** Lengdardreifing fiska sem gengu um teljara í Kamsfossi í Austurá sumarið 2002.

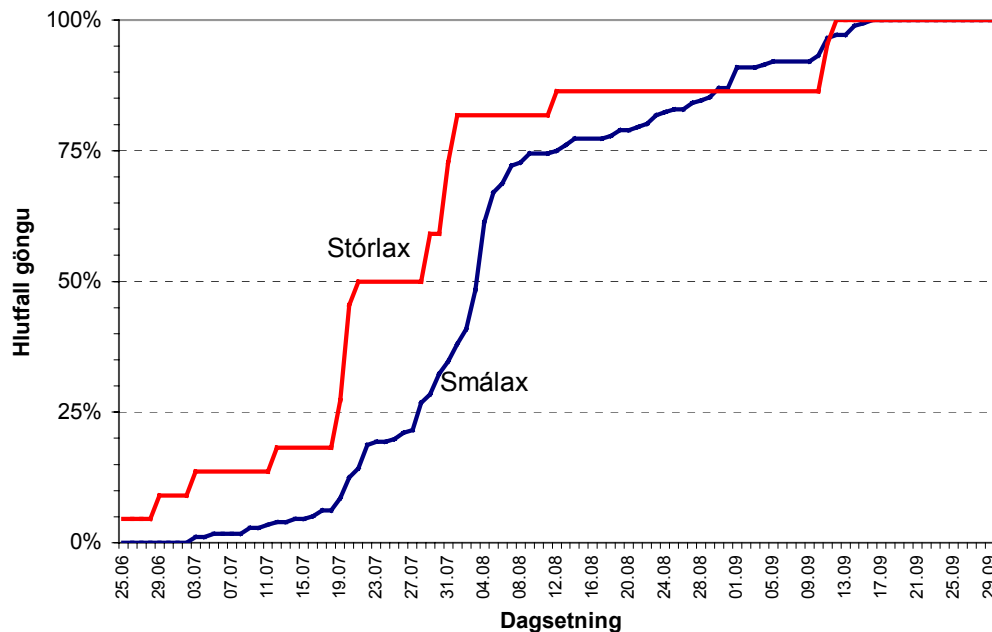
**Figure 3.** Length distribution of the fish migrating up the fish counter in Kamsfoss in river Austur in 2002

heildargöngu stórlaxa er um hálfum mánuði á undan því sem gerist með smálaxinn. Helmingur alls stórlax sem gekk upp um teljarann hafði gengið um 20. júlí, en sambærilegt hlutfall hjá smálaxi hafði gengið um 4. ágúst (mynd 5).



**Mynd 4.** Fjöldi fiska sem gekk um teljara í fiskvegi í Kambsfossi í Austurá, skipt eftir tímum dags.

**Figure 4.** Number of fish migrating up through the fish counter in the fishway in Kambsfoss during the summer 2002, divided by time of day.



**Mynd 5.** Uppsafnað hlutfall göngu smálaxa og stórlaxa um teljara í Kambsfossi í Austurá sumarið 2002.

**Figure 5.** Cumulative percentage of the grilse and salmon migrating up through the fish counter in Kambsfoss in 2002.

## **Abstract**

Arvaki fish counter has been operated in the fishway in the waterfall Kambsfoss in river Austura each summer since 1998 (figure 1). In 2002 the fish counter was operated from June 21 until September 30. The counter worked fine during the research period, except for the last 10 days in September when it suffered from power failure.

The netto number of fish migrating upward through the counter was 237 fishes, which consisted of 176 grilse (1 SW), 20 salmon (2 SW) and 39 trout (figure 2, table 1). The maximum number of fish migrating in one day occurred in the beginning of August, (figure 2). No fish were recorded during the last 10 days in September, which can probably partly be explained by the power failure of the counter.

Most of the salmon were estimated to be between 54 and 72 cm in length (figure 3) and greater number of fish are migrating upward in the evening than during the night and early day (figure 4). The salmon (2 SW) is migrating earlier in the summer than the grilse (1 SW) (figure 5).

## **Þakkarorð**

Jorge Fernández og Friðþjófur Árnason aðstoðuðu við vinnu við teljara á vettvangi. Þessum aðilum eru færðar bestu þakkir.