

RANNSÖKNIR I ÞVERA 1992

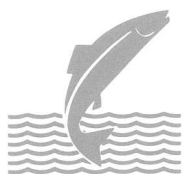
Framvinduskýrsla

Sigurður Már Einarsson

Borgarnesi, febrúar 1993 VMST-V/93003X

Eintak bókasafns

VMST-V/93003X



VEIÐIMÁLASTOFNUN
Vesturlandsdeild

INNGANGUR

Arið 1988 hófust rannsóknir á laxastofni Þverá í Borgarfirði. Í framhaldi þeirra athugana var talið ráðlegt að hefja tilraunir með ræktun árinna, einkum með nýtingu á ófiskgengum árhlutum og nýta þannig svæði til framleiðslu laxaseiða ofan fossa. Þá var sleppt rúmlega 100 þúsund sumaröldum laxaseiðum í Litlu Þverá og Lambá, en síðan þá hefur árlega verið sleppt um 30.000 laxaseiðum, einkum í Litlu Þverá. Fylgst hefur verið með afkomu seiðanna á sleppisvæðum og síðan 1990 hefur verið fylgst með árangri sleppinganna með rannsóknum á hreistursýnum.

Vorið 1992 hófust síðan tilraunir með sleppingu sjógönguseiða og var 10.000 laxaseiðum sleppt í því skyni.

Ennfremur má nefna að upptaka neta í vatnakerfið skilar nú aukinni laxgengd og er sú framkvæmd stærsta aðgerð sem fram hefur farið hérlendis hvað varðar nýtingu laxastofna.

Í þessari skýrslu er gerð grein fyrir helstu niðurstöðum rannsókna á árinu 1992 og fjallað um laxveiðina 1992.

FRAMKVÆMDIR OG RANNSÖKNIR 1992

Seiðasleppingar

Vorið 1992 var um 12000 sjógönguseiðum komið fyrir á tveim sleppistöðum í vatnakerfi Þverár. Um helmingur seiðanna var merktur með örmerkjum og var merkt sérstaklega fyrir hvorn sleppistað. Efri sleppistaðurinn var við Sleggjulæk skammt ofan Nortungu og var grafin sleppitjörn til hliðar við lækinn. Seiðin voru daglega fóðruð og eftir nokkurn tíma var sleppitjörninn síðan opnuð þannig að seiðin gátu gengið til sjávar er þau voru tilbúin. Neðri sleppistaðurinn var valinn í læk í landi Arnbjargarlækjar og var lækurinn stíflaður með sandpokum og ristum komið fyrir að neðanverðu og ofanverðu. Að öðru leyti var farið svipað að og á efri staðnum.

Heimtur úr þessari sleppingu eiga að koma fram sumarið 1993 og 1994 og er mjög áriðandi að merkjaeftirlit verði með viðunandi hætti þannig að örugglega sé hægt að meta árangur af sleppingunni.

Ennfremur var sleppt um 40.000 sumaröldum laxaseiðum á vatnasvæðið.

Öflun klakfisks

Nú eru til 4,1 l af hrognum. Þar af eru 1,8 l úr Þverá, en 2,3 úr Kjarrá. Henda þurfti um 2 l af hrognum úr Þverá vegna nýrnaveiki. Alls eru því til um 33.000 hrogn og má áætla að 25.000-30.000 sumaralin laxaseiði lifi af frumfóðrun ef afföll verða með eðlilegum hætti.

RANNSÖKNIR

Athugaður var árangur sleppinga í Lambá og veitt í ánni skammt neðan við vað. Mikið af sjógönguseiðum var í ánni eða sem svarar til 5 seiða á 100 m². Seiðin voru að ganga niður eftir þriggja ára dvöl í ánni (slepping 1989). Líklega hefur tiltölulega lítið magn gengið til sjávar 1992 sem tveggja ára seiði, enda hafa rannsóknir sýnt að seiðavöxtur er mun hægari í Lambá en t.d. Litlu Þverá. Árangur sleppinga í Lambá ætti því að skila sér 1993 og 1994.

Ennfremur var seiðaástand stuttlega athugað í Kjarrá á Gilsbakkaeyrum og fyrir neðan vaðið hjá Kodda. Þetta var einkum gert til að athuga áhrif mikilla flóða í janúar 1992, en þá varð mikið umrót á vatnasvæðinu og áin breytti sér mjög víða. Þær niðurstöður sem liggja fyrir benda þó ekki til að þetta hafi haft veruleg áhrif á seiðabúskap árinna.

Ennfremur var veitt á eyrum ofan Nortungu og á sama hátt og í Kjarrá var ekki hægt að merkja mikla minnkun í seiðaframleiðslu.

LAXVEIDIN 1992

Heildarlaxveiðin á vatnasvæði Þverár varð 2314 laxar sem var um 16,9% aukning frá árinu 1991 en þá veiddust 1979 laxar. Veiðin skiptist þannig að í Þverá veiddust 1582 laxar eða 49,8% veiðinnar (Tafla 1). Í Kjarrá veiddust 1068 laxar eða 46,1% veiðinnar og í Litlu Þverá veiddust 93 laxar eða 4,0 % veiðinnar. Í Litlu Þverá jókst veiðin úr 29 löxum 1991 í 93 laxa 1992 sem er um 320 % aukning á veiði. Skiptin laxveiðinnar eftir sjávaraldri varð sú að 68,3% veiðinnar var

af smálaxi (eitt ár í sjó), en 31,7% af stórlaxi (tvö ár í sjó).

TAFLA 1

Stangveiði á laxi í Þverá Borgarfirði 1992 skipt eftir sjávaraldri og einstökum árhlutum.

Arhluti	1 ár í sjó			2 ár í sjó			Samtals
	Hængar	Hrygnur	Alls	Hængar	Hrygnur	Alls	
Þverá	340	392	732	157	263	420	1153
Kjarrá	411	362	773	106	188	294	1068
Litla Þverá	41	36	77	5	10	15	93
Sameinuð	792	790	1582	268	461	729	2314

Aukningu í laxveiði má því rekja til aukningu á smálaxagengd því mjög svipað magn veiddist af stórlaxi og árið 1991.

TAFLA 2

Meðalþyngd (pund) stangveiðdra laxa eftir sjávaraldri og einstökum árhlutum í vatnakerfi Þverár 1992.

Arhluti	1 ár í sjó		2 ár í sjó		Heild
	Hængar	Hrygnur	Hængar	Hrygnur	
Þverá	5,6	4,9	11,4	10,4	7,3
Kjarrá	5,3	4,9	10,0	10,1	6,5
Litla Þverá	5,8	4,9	8,6	10,9	6,1
Sameinuð	5,5	4,9	10,8	10,3	6,9

Meðalþungi laxa í stangveiðinni varð 6,9 pund sem er nokkur aukning frá 1991. Þetta gerist þrátt fyrir að aukning hafi orðið á smálaxahlutfalli og skýrist af því að smálax er nú að jafnaði 0,3 pundum þyngri en árið 1992 og stórlax sýndi ennfremur svipaða þyngdaraukningu. Beitin í hafinu hefur því væntanlega verið betri en árið áður sem skilar sér í vænni laxi. Meðalþunginn innan vatnasvæðisins sýndi svipaðar niðurstöður og fyrr. Laxinn að jafnaði þyngri í Þverá en Kjarrá og Litla Þverá hefur síðan smæsta laxinn.

HREISTURSATHUGANIR

Alls bárust 193 hreistursýni úr stangveiðinni 1992 eða 8,3% af veiðinni. Þar af voru 118 úr Þverá, 13 úr Kjarrá, 6

úr Lambá og 56 úr Litlu Þverá. Ljóst er að söfnun hreisturs var því ábótavant af efri hluta vatnasvæðisins, en ætti að gefa góða mynd af laxgengdinni í Þverá og Litlu Þverá.

Laxar sem hrygnt höfðu áður voru aðeins 2 af 193 sýnum eða 1,0 % sýnanna. Ef þetta hlutfall er framreiknað fyrir veiðina í heild hafa 23 laxar veiðst sem áður hafa hrygnt. Þetta er mjög lágt hlutfall og ljóst að gildi þeirra fyrir stangveiðina er lítið. Svipaðar niðurstöður fengust árið 1991.

Meðalferskvatnsaldur var að jafnaði lægstur í Litlu Þverá eða 3.3 ár. Í Þverá var meðaltalið 3,63 ár en í Kjarrá 4,47 ár. Þetta eru svipaðar niðurstöður og áður hafa fengist úr vatnakerfinu og lýsa mismunandi vaxtarskilyrðum innan vatnakerfisins.

Þeir árgangar sem voru að skila sér í vatnakerfið voru klaktir á árunum 1985-1990, en uppistaða göngunnar voru laxar klaktir 1986-1988 (Tafla 4).

Töluvert varð vart við laxa upprunna úr sleppingum sumaralinna seiða 1989. Í Litlu Þverá var þetta hlutfall hæst eða 21,5% og má áætla að 17 laxar hafi veiðst í ánni úr þessum sleppingum. Í Þverá reyndust 9,3% sýnanna upprunnin úr smáseiðasleppingum. Ef þetta hlutfall er framreiknað má áætla að 107 laxar hafi þar veiðst úr smáseiðasleppingum. Engin sýni sem rekja má til smáseiðasleppinga komu fram í sýnum úr Kjarrá eða Lambá. Þar var sýnatöku hins vegar mjög ábótavant og því ómarktæk. Hins vegar sýndu niðurstöður rafveiða að mikið af seiðum var að ganga til sjávar vorið 1992 og því má ætla að töluvert af laxi eigi enn eftir að skila sér á efri hluta vatnasvæðisins á næstu árum.

Á næstu árum eru því líkur á að mikið af laxi eigi enn eftir að skila sér úr sleppingum sumaralinna seiða.

Ekkert varð vart við flökkufisk úr matfiskeldi eða hafbeit og má því ætlað stofnablöndun vegna aðkomufisks sé ekki vandamál á vatnasvæðinu.

UMRÆÐUR

Allt bendir til að laxveiði geti orðið góð sumarið 1993. Skilyrði til sjávar eru nú allgóð samkvæmt mælingum Haf-

rannsóknarstofnunar og seiðaframleiðslam virðist ekki hafa orðið fyrir skakkaföllum. Von er á fiski úr sleppingum sumaralinna laxaseiða og ennfremur heimtur úr sleppingum sjógönguseiða. Þá verður ekki netaveiði til staðar í Hvitá. Hins vegar var vorið kalt 1992 og seiði gengu því fremur seint til sjávar sem gæti valdið afföllum. Flest bendir þó til að laxveiði ætti að vera með betra móti.

Á undanförunum árum hefur árlega verið sleppt sumaröldum seiðum eða frá 1989. Þeim tilraunum er enn ekki lokið og því varla tímabært að álykta um árangur þeirra. Sá árangur sem náðst hefur sýnir þó að nýting á ófiskgengum svæðum virðist lofa góðu. Jafnljóst er þó að laxastofn Þverárkerfisins er það stór að það þarf mjög mikið magn sleppiseiða til að hafa veruleg áhrif á laxveiðina hverju sinni. Það er því einkum í laxveiðilögðum sem verulega getur munað um slíkar sleppingar í heild fyrir ána. Hins vegar virðist staðbundið vera hægt að hafa veruleg áhrif t.d. í Litlu Þverá.

Sleppingar sjógönguseiða eru þannig að þær eru vandasamar og brugðið getur til beggja vona með árangur af þeim. Tekið getur einhver ár að ná tökum á slíkum sleppingum þannig að þær gefi þann árangur er til er ætlast. Þær hafa hins vegar þann kost að með þeim er hægt að hafa snögg áhrif á laxgengd, sem getur verið æskilegt t.d. í laxveiðilögðum. Við þær aðstæður sem ríkja í dag eru þær varla réttlætanagerar í stórum stíl, en hins vegar gæti verið rétt stefna að sleppa mjög takmörkuð magni á ári hverju t.d. 1000 merktum seiðum í því skyni að vita hvaða árangur slíkar sleppingar gefa. Ef svör væru jákvæð mætti grípa til þeirra ef áföll væru fyrirsjánleg hvað laxgengd varðar og veiðiréttarhafar hefðu þá góðan grunn til að meta þau áhrif sem hægt væri að hafa með slíkum sleppingum.

Æskilegt er að áframhald verði á töku hreistursýna og er lagt til að safnað verði um 300 sýnum sumarið 1993 og þess gætt að tekin verði sýni jafnt yfir tímabilið og af öllu vatnasvæðinu.

Ennfremur er lagt til að seiðabúskapur verði kannaður til að meta styrkleika einstakra árganga á svæðinu.

TAFLA 3

Aldurssamsetning og kynjahlutfall laxa samkvæmt greiningu hreistursýna á vatnasvæði Þverár 1992.

A: Þverá

F.v.	Eitt ár í sjó				Tvö ár í sjó				Þrjú ár í sjó				Fj.	%
	Hæ	Hr	Os	Alls	Hæ	Hr	Os	Alls	Hæ	Hr	Os	Alls		
1	1	1		2		1		1					3	2,5
2	4	4		8									8	6,8
3	8	6	1	15	6	12		18	1		1		34	28,8
4	17	27	2	46	1	12		13					59	50,0
5	3	3		6		6		6					12	10,2
6	1	1		2									2	1,7
Samt.	34	42	3	79	7	31		38	1		1		118	
% Fj.				66,9				32,2					0,9	100,0

B: Lambá

F.v.	Eitt ár í sjó				Tvö ár í sjó				Þrjú ár í sjó				Fj.	%
	Hæ	Hr	Os	Alls	Hæ	Hr	Os	Alls	Hæ	Hr	Os	Alls		
1													0	0,0
2													0	0,0
3													0	0,0
4						3		3					3	50,0
5	2	1		3									3	50,0
6													0	0,0
Samt.	2	1		3		3		3					6	
% Fj.				50,0				50,0						100,0

C: Kjarrá

F.v.	Eitt ár í sjó				Tvö ár í sjó				Þrjú ár í sjó				Fj.	%
	Hæ	Hr	Os	Alls	Hæ	Hr	Os	Alls	Hæ	Hr	Os	Alls		
1													0	0,0
2													0	0,0
3	1			1									1	7,7
4	1	3		4	1			1					5	38,5
5	3	3		6	1			1					7	53,8
6													0	0,0
Samt	5	6		11	2			2					13	
				84,7				15,3						100,0

TAFLA 3
Framhald

D: Litla Þverá

F.v.	Eitt ár í sjó				Tvö ár í sjó				Þrjú ár í sjó				Fj.	%
	Hæ	Hr	Os	Alls	Hæ	Hr	Os	Alls	Hæ	Hr	Os	Alls		
1													0	0,0
2	5	6	1	12									12	21,5
3	8	10		18		2		2					20	35,7
4	10	8		18	1			1					19	33,9
5		4	1	5									5	8,9
6													0	0,0
Samt	23	28	2	53	1	2		3					56	
% Fj.				94,6				5,4						100,0

Þverá: Sameinað

F.v.	Eitt ár í sjó				Tvö ár í sjó				Þrjú ár í sjó				Fj.	%
	Hæ	Hr	Os	Alls	Hæ	Hr	Os	Alls	Hæ	Hr	Os	Alls		
1	1	1		2		1		1					3	1,6
2	9	10	1	20				0					20	10,4
3	17	16	1	34	6	14		20	1		1		55	28,5
4	28	38	2	68	2	16		18					86	44,5
5	8	11	1	20		7		7					27	14,0
6	1	1		2									2	1,0
Samt	64	77	15	146	8	38		46	1		1		193	
% Fj.				75,6				23,8			0,6			100,0

TAFLA 4

Hlutdeild einstakra árganga í laxveiði í Þverá
samkvæmt greiningu hreistursýna úr stangveiði 1992.

Argangur	Sýnafjöldi					Alls	% Fjöldi
	Þverá	Lambá	Kjarrá	Litla Þverá			
1985	8	-	1	-		9	4,7
1986	20	6	7	6		39	20,2
1987	64	-	4	20		88	45,6
1988	15	-	1	18		34	17,6
1989	9	-	-	12		21	10,9
1990	2	-	-	-		2	1,0
Samtals	118	6	13	56		193	100,0
