

LAXA I HRUTAFIRÐI
HREISTURSRANNSÖKNIR 1985-1990

Sigurður Már Einarsson

Borgarnesi, mars 1991 VMST-V/91008X



VEIDIMÁLASTOFNUN
Hverfisgötu 116, Pósthólf 5252
125 Reykjavík.

1. INNGANGUR.

Hér verður gerð grein fyrir rannsóknum á hreistursýnum af laxi í Laxá í Hrútafirði, en þessar rannsóknir hafa staðið yfir frá árinu 1985. Með rannsóknum á laxahreistri fæst mat á aldurssamsetningu þeirra laxa sem eru að skila sér í ána hverju sinni, og auk þess er hægt að meta þann fjölda sem er að skila sér úr sleppingum.

2. AÐFERÐIR.

Aðferðum við söfnun og úrvinnslu á hreistursýnum hefur áður verið lýst ítarlega í fyrri skýrslum og er vísað til þeirra hvað varðar aðferðafræði.

3. NIÐURSTÖÐUR.

Ferskvatnsaldur.

Aldur laxa í ferskvatni hefur tekið töluverðum sveiflum á árunum 1985 - 1990. Þannig hefur meðalaldur laxa í ánni sveiflast frá 3,30 árum 1990 upp í 4,32 ár 1986 og 1987 (Tafla 1). Algengast er að dvalartími seiða í Laxá sé á bilinu 3 - 5 ár. Á síðustu árum hefur hlutfall sleppinga verið að aukast í afla sem hefur áhrif til lækkunar á meðalaldri.

Sjávaraldur.

Aldur laxa úr sjó hefur reynst mjög sveiflukenndur (Tafla 1). Sum árin er smálax þannig nær einráður t.d. 1985 og 1988, en önnur ár er stórlax meira áberandi t.d. 1987, 1989 og 1990. Þetta er í samhengi við styrkleika einstakra seiðaárganga, en framleiðsla árinna hefur reynst mjög sveiflukennd og skilyrði í sjó koma þarna mjög við sögu.

Gotmerki í hreistri.

Frá því að athuganir hófust hefur hlutfall laxa sem eru að ganga í annað sinn til hrygningar mjög lágt (Tafla 1). Þannig hefur hæsta hlutfall verið 3,1% og sum árin hafa engir laxar hrygnt áður. Þetta fer án efa saman við að veiðiálag er líklega fremur hátt í ánni og vetursetuskilyrði léleg fyrir laxinn. Þessar niðurstöður eru í góðu samræmi við

niðurstöður annars staðar á Norðurlandi, en á Vesturlandi og Suðurlandi nær þetta hlutfall í sumum ám stundum 5-10% af afla hverju sinni.

Styrkleiki árganga.

Í Laxá hefur styrkleiki einstakra seiðaárganga reynst mjög mismunandi. Í sumum árum er ljóst að í ánni hafa komið fram mjög öflugir seiðaárgangar t.d. frá 1978 og 1980, sem síðan skila sér mjög vel í veiði. Skilyrði í sjó verða þó einnig að vera hagstæð til að góð seiðaframleiðsla komi fram í veiði. Árgangar frá 1980 og 1981 hafa þannig skilað sér mjög vel (Tafla 2), en eftir það hafa ekki komið fram góðir árgangar í veiði. Í seiðamælingum 1989 kom í ljós að árgangur frá 1985 var í verulegu magni í ánni og átti sá árgangur að fara mikið til sjávar vorið 1990. Einnig virtist árgangurinn frá 1987 vera þokkalegur. Skilyrði í sjó hafa verið mjög slæm undanfarin ár, en niðurstöður Hafrannsóknastofnunar sýna að sjór fyrir Norðurlandi er nú farinn loks að hlýna og ætti laxgengdin að njóta góðs af því á næstu árum.

Arangur sleppinga.

Arangur sleppinga af sumaröldum seiðum hefur verið tiltölulega lítill, en margt bendir nú til að skipuleg dreifing sleppiseiða sé nú að skila sér í auknum mæli. Árið 1990 reyndist 28,2% veiðinnar vera úr sleppingum og hefur hlutfallið vaxið stöðugt síðustu árin (Tafla 3). Þegar sleppingar eru stundaðar á ófiskgenga hluta, má búast við því að um hálft til eitt prósent af sleppimagni komi að jafnaði fram í veiði. Þannig ætti slepping 5000 sumaralinna seiða að jafnaði að geta skilað 25 - 50 löxum í veiði.

Meðalþyngd laxa.

Í veiðinni 1990 reyndist meðalþyngd eins árs hænga vera 1,87 kg og eins árs hrygna 1,97 kg. Tveggja ára hængar voru 5,70 kg, en jafngamlar hrygnur voru 4,97 kg (Tafla 4). Meðalþyngd hefur farið lækkandi síðustu árin og er greinilegt að árin 1989 og 1990, í árum þegar laxgengd er léleg er meðalþyngdin mun lægri, en í árum þegar að laxgengd er betri. Þarna kemur mismunandi árferði í sjó fram á þyngd laxins.

4. UMRÆÐUR.

Undanfarin tvö ár 1989 og 1990 hefur laxveiðin almennt verið léleg á landinu. Saman hafa farið slæm umhverfisskilyrði til lands og sjávar. Margt bendir til að á árinu 1991 geti veiði farið að batna á ný. Vorið 1990 var þannig tiltölulega hagstætt og skilyrði í sjó eru einnig tekin að batna. Samfara lélegri veiði hefur meðalþyngd laxins einnig lækkað. Í Laxá er ástæða til að ætla að veiðin geti þannig batnað út frá fyrrgreindum þáttum og einnig bentu seiðamælingar sem gerðar voru 1989 til að seiðamagn sem átti að ganga til sjávar vorið 1990 vera verulegt. Þá er greinilegt að smáseiðasleppingar í ána eru að skila meiri árangri en áður. Ekki er þó ástæða að ætla að um stökkbreytingar verði að ræða á veiðinni, en allt bendir samt til að hún fari upp á við.

Mælt er með að smáseiðasleppingum sé haldið áfram á ófisk-genga hlutann í ánni og áframhald verði á töku hreistursýna. Einnig er mælt með því að seiðaástand árinna sé mælt á ný, en nægilegt er að mæla seiðmagn á tveggja ára fresti.

TAFLA 1

Aldurssamsetning laxastofns Laxár í
Hrútafirði samkvæmt greiningu hreistur-
sýna árin 1985 - 1990.

	Ferskvatnsaldur (%)					Meðal		Ald. í sjó(%)			Meðal		
Ár	1	2	3	4	5	6	Aldur	1	2	3	Aldur	Got (%)	
1985	-	2,0	28,4	59,8	8,8	1,0	3,78	77,4	22,6	-	1,22	1,0	
1986	-	2,7	9,5	43,2	41,9	2,7	4,32	56,8	43,2	-	1,43	0	
1987	-	3,2	10,2	40,7	42,3	3,4	4,32	45,7	52,6	-	1,53	1,7	
1988	3,1	9,4	34,4	25,0	25,0	3,1	3,70	78,1	15,6	6,3	1,28	3,1	
1989	-	18,2	27,3	36,4	18,2	-	3,51	36,4	63,6	-	1,63	0	
1990	-	18,0	35,9	41,0	5,1	-	3,30	46,2	53,8	-	1,53	2,2	

TAFLA 2

Fjöldi laxa árin 1985 - 1990 eftir árgöngum
samkvæmt greiningu hreistursýna.

Argangur	Veðiár						Samtals
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	
1978	6	1					7
1979	19	4					23
1980	78	72	23				173
1981	28	13	20	17			78
1982		7	20	6			33
1983		1	6	13	4		24
1984				25	5	14	44
1985				6	2	15	23
1986				2		13	15
1987						4	4
Samtals	131	98	69	69	11	46	424

TAFLA 3

Fjöldi og hlutfall laxa sem upprunnir hafa verið úr sleppingum í Laxá í Hrútafirði veiðiarin 1985 - 1990 (byggt á hreistursýnum).

Veiðiar	Fjöldi sýna	Fjöldi slepp.	% Fjöldi
1985	102	2	2,0
1986	74	5	6,8
1987	59	3	5,1
1988	32	3	9,4
1989	11	2	18,2
1990	39	11	28,2

TAFLA 4

Meðalþyngd laxa eftir sjávaraldri og kynjum í Laxá í Hrútafirði 1990.

Kyn/sjávaraldur	Meðalþyngd (kg)	Staðalvik	Fjöldi
Eins árs hængar	1,87	0,2218	16
Eins árs hrygnur	1,97	0,6432	4
Tveggja ára hængar	5,70	1,6648	7
Tveggja ára hrygnur	4,97	0,8649	18