

**Athugun á búsvæðum og fiskstofnum  
Víðidalsár í Steingrímsfirði**

**Sigurður Már Einarsson**

**Borgarnesi des. 1998 VMST-V/98014**

VEIÐIMÁLASTOFNUN  
Bókasafn

## EFNISYFIRLIT

	BLS
1. INNGANGUR	1
2. STAÐHÆTTIR	1
3. AÐFERÐIR	1
4. NIÐURSTÖÐUR	3
4.1. Búsvæði	3
4.2. Rafveiðar	3
5. UMRÆÐUR	4
6. HEIMILDASKRÁ	5

## 1. INNGANGUR

Að beiðni Náttúrustofu Vestfjarða fór fram athugun á fiskstofnum Víðidalsár í Steingrímsfirði í lok september 1998. Tilgangur rannsóknarinnar var einkum sá að kanna búsvæði fyrir fisk í vatnakerfinu og kanna ástand seiðastofna m.t.t. hugsanlegra áhrifa frá sorpurðun, en áætlanir eru uppi um að urða sorp nálægt norðurbakka Húsadalsár, nánar tiltekið skammt ofan við ármót Víðidalsár og Húsadalsár. Áður fyrr var þetta svæði notað til sorpurðunar fyrir Hólmavík.

Litlar athuganir liggja fyrir á fiskstofnum í vatnakerfinu. Árið 1980 var útbreiðsla og þéttleiki laxfiskaseiða kannaður á vatnasvæðinu sem hluti af yfirgripsmikilli athugun Veiðimálastofnunar á útbreiðslumynstri og lífsskilyrðum fyrir laxfiska í ám í Strandasýslu. Þau gögn sem söfnuðust eru enn óbirt, en nýlega hefur þó verið gerð grein fyrir þeim gögnum sem safnað var á vatnasvæði Víðidalsár (Sigurður Már Einarsson 1998).

Fyrri rannsóknir hafa leitt í ljós að lax er ríkjandi fisktegund á vatnasvæðinu, nokkuð veiðist af bleikju en urriði er ekki til staðar. Sæmileg skilyrði reyndust fyrir framleiðslu á laxaseiðum. Vöxtur var þó fremur hægur, enda áin staðsett á landsvæði sem nálgast nyrðri mörk útbreiðslusvæðis fyrir Atlantshafslax.

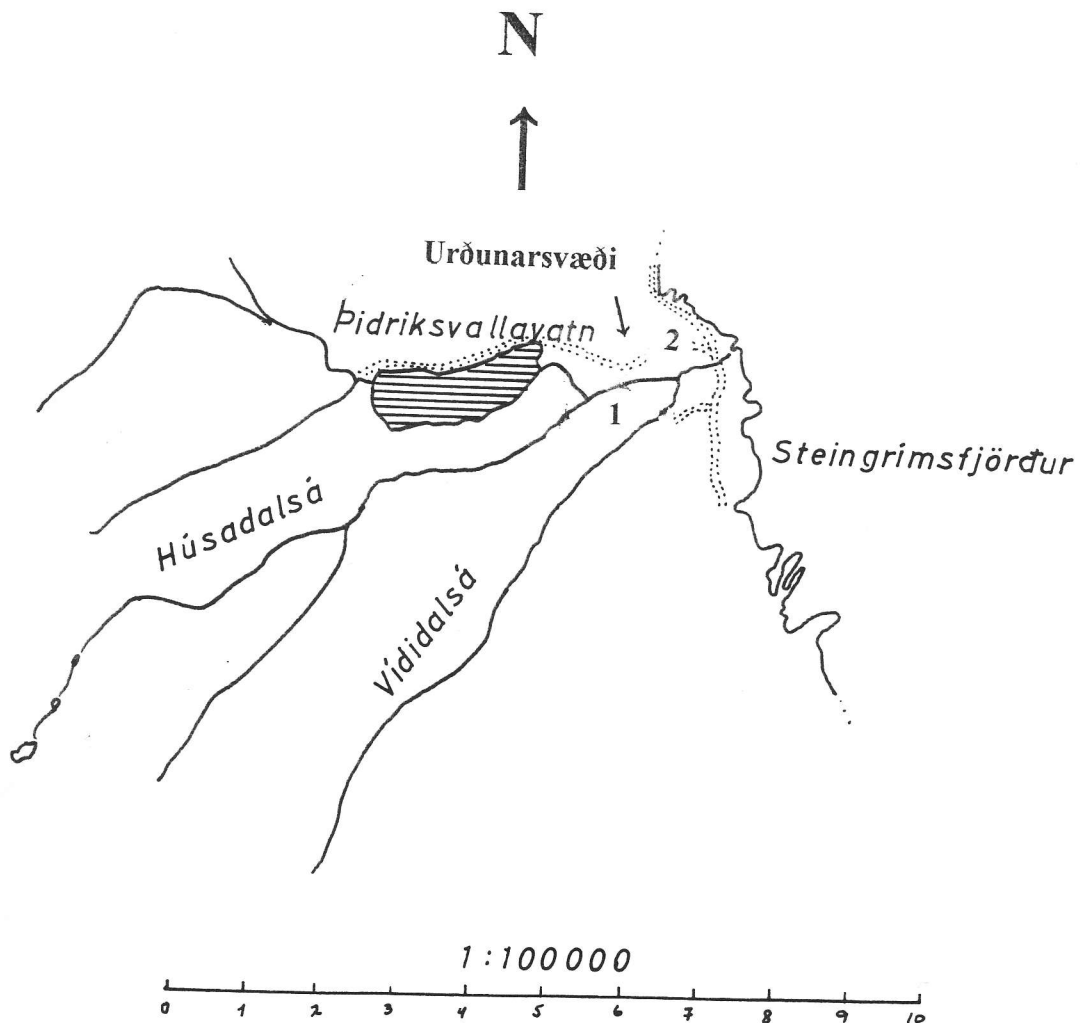
## 2. STAÐHÆTTIR

Víðidalsá fellur í Steingrímsfjörð skammt sunnan við Hólmavík (1. mynd). Áin flokkast sem dragá og er vatnasvið árinna 72 km<sup>2</sup> (Sigurjón Rist 1990). Áin telst um 12 km að lengd. Um 1 km frá sjávarósi rennur Húsadalsá í Víðidalsá og flokkast áin einnig sem dragá. Vatnasvið Húsadalsár telst um 60 km<sup>2</sup> (Sigurjón Rist 1990). Í Húsadalsá rennur Þverá úr Þiðriksvallavatni og fellur áin í Húsadalsá um 1 km ofan við ármót Víðidalsár og Húsadalsár. Þverá er virkjuð á vegum Orkúsbús Vestfjarða. Þverá á upptök í allstóru stöðuvatni, Þiðriksvallavatni sem er 1,45 km<sup>2</sup> að flatarmáli (Sigurjón Rist 1990) sem notað er til vatnsmiðlunar fyrir Þverárvirkjun. Ekkert rennsli var í Þverárfarveginum þann 29. september er aðstæður voru kannaðar.

## 3. AÐFERÐIR

Valin voru tvö svæði til fiskirannsókna. Efra svæðið var í Húsadalsá rétt neðan Þverárvirkjunar á mótis við sumarbústað. Neðra svæðið var staðsett í Húsadalsá rétt ofan við ármótin (1. mynd) og er þessi staður rétt neðan við fyrirhugað urðunarsvæði. Þéttleiki laxfiskaseiða var kannaður með rafveiðum og voru veiddir 200 – 300 m<sup>2</sup>

árbotns á athugunarstöðum. Öll seiði sem veiddust voru greind til tegunda, lengdarmæld og talin. Af hluta aflans voru tekin sýni af kvörnum og hreistri til aldursgreininga. Kyn og kynþroski var metin hjá hluta seiðanna og fæða lauslega greind í mögum. Þá voru búsvæði metin á veiðistöðum og flokkuð eftir grófleika botnsins í sand/leir, mól, smágrýti, stórgryti og klöpp (Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson 1998). Við mat á þéttleika veiddra seiða var þéttleiki seiða sem veiddust í einni rafveiðiumferð umreiknaður á 100 m<sup>2</sup> botnflatarmál til auðvelda samanburð á milli svæða.



1. mynd: Kort af vatnasvæði Víðidalssár. Veiðistaðir eru sýndir með númerum.

## 4. NIÐURSTÖÐUR

### 4.1. Búsvæði

Á báðum veiðistöðum var veitt á grýttum brotum þar sem botngerðin einkenndist af samlandi malar, smágrýtis og stórgrýtis (tafla 1). Bakkar voru fremur fastir og lítið rofnir. Á neðri stöðinni var einnig töluverður gróður sérstaklega meðfram norðurbakkanum þar sem botninn var mosagróinn og töluvert um slý. Slík búsvæði bjóða upp á góð og fjölbreytt skilyrði fyrir seiðaframleiðslu (Mills 1989).

Tafla 1. Lýsing á athugunarstöðum í Húsadalsá, Strandasýslu 29. september 1998.

Stöð	Dýpi cm	% Botngerð				
		Leir	Möl	Smágr.	Stórgr.	Klöpp
1	20	0	20	40	40	0
2	25	0	20	30	50	0

### 4.2. Rafveiðar

Lax reyndist vera ríkjandi fisktegund á báðum veiðistöðum. Á efri stöðinni veiddust einungis laxaseiði en aðeins varð vart við bleikju á neðri stöðinni (tafla 2). Þéttleiki laxaseiða var mjög áþekkur á báðum veiðistöðum og sveiflaðist frá 11.5 – 12.7 seiði á 100 m<sup>2</sup>. Styrkleiki einstakra aldurshópa reyndist hins vegar mjög misjafn. Seiði á fyrsta ári (0+) og öðru ári (1+) fundust í mjög litlu magni og auk þess reyndust seiði af þessum aldurshópum vera af eldisuppruna og því verið sleppt sem sumaröldum laxaseiðum. Seiði á þriðja ári voru langfjölmennasti aldurshópurinn.

Tafla 2: Þéttleiki laxfiskaseiða í Húsadalsá haustið 1998 (fjöldi í einni umferð á 100 m<sup>2</sup>).

Stöð	Svæði m <sup>2</sup>	Lax					Bleikja	
		0+	1+	2+	3+	4+		Alls
1	206	1,0	0,5	11,2			12,7	0,0
2	312	0,6		9,9		1,0	11,5	0,3
Meðaltal		0,8	0,3	10,6		0,5	12,2	0,2

Einnig fannst vottur af seiðum á fimmta ári (4 +), en engin seiði á fjórða ári (3 +). Erfitt reyndist að bera saman vöxt seiðanna vegna áhrifa frá sleppingum (tafla 3), en vöxtur virtist þó vera mjög áþekkur á milli veiðistaða.

Tafla 3. Meðallengdir laxaseiða (cm) eftir aldri og stöðvum í Húsadalsá, Strandasýslu 29. september 1998.

\* = Allt sleppiseiði, \*\* = Að hluta sleppiseiði

Stöð	0+		1+		2+		3+		4+	
	MI	n	MI	n	MI	n	MI	n	MI	n
1	5,6*	2	9,5*	1	7,8**	23				
2	5,3*	2			7,9**	31			12,9	3

## 5. UMRÆÐUR

Búsvæði fyrir laxaseiði hvað snertir botngerð og straumlag reyndust góð á athugunarstöðum. Svipuð skilyrði reyndust í ánni á því svæði er skoðað var, frá Þverárvirkjun niður í ós. Nákvæm kortlagning á búsvæðum var hins vegar ekki framkvæmd. Laxaseiði finnast einkum í miklu magni á grýttum brotum, en slík búsvæði bjóða upp á nauðsynlegt skjól fyrir seiðin auk þess sem fæðuframboð er meira en á skjóllitlum botni (Mills 1989). Seiðaþéttleiki er einnig töluverður í ánni og mjög svipaður og mældist 1980 (Sigurður Már Einarsson 1998). Hins vegar komu fram miklar sveiflur í stærð einstakra árganga og fengust svipaðar niðurstöður úr ánni árið 1980 (Sigurður Már Einarsson 1998). Árnar á Ströndum eru þannig flestar stuttar og fremur efnasnaugar og snjóbráðar getur gætt fram eftir sumri, einkum í kjölfar snjóþungra vetra. Vaxtartími seiða getur þannig verið mun styttri en í frjósamari ám og einstakir árgangar orðið fyrir skakkaföllum þegar umhverfi er óhagstætt. Í þessari athugun var einn árgangur (árgangur 1996) mjög áberandi í ánni og svipaðar niðurstöður komu fram er áin var könnuð árið 1980. Mjög erfitt er hins vegar að bera saman þéttleika og vöxt seiða af náttúrulegum uppruna vegna áhrifa frá sleppiseiðum, en árlega mun sumaröldum seiðum vera sleppt í ána og eru þau alin undan stofnfiski úr vatnakerfinu og er aðstaða til seiðaeldis staðsett í Þverárvirkjun.

Sú athugun sem hér hefur verið lýst var einkum gerð með því markmiði að afla frumupplýsinga um búsvæði fyrir laxfiska og ástand seiðastofna m.t.t. áforma um staðsetningu sorpurðunar við Húsadalsá. Í þessu samband er bent á nokkur almenn

atriði sem varða hugsanleg áhrif sorpurðunar á fiskstofna árinna og hlunnindi af veiðum.

Staðsetning sorpurðunar getur haft í för með sér mengun sem getur borist út í ána fyrir neðan. Slík mengun er einkum hættuleg fiski ef þungmálmur verður urðaðir á staðnum en slík áform munu þó ekki vera uppi, heldur verða slík efni flokkuð frá og flutt annað (Þorleifur Eiríksson, munnlegar upplýsingar). Einnig er mögulegt að súrefnissnautt vatn geti borist frá sorpurðunarstað út í ána vegna niðurbrots baktería á lífrænum leifum. Í þessu sambandi er bent á að fyrirhuguð staðsetning sorpurðunar er mjög neðarlega á vatnasvæðinu og búsvæði sem verða hugsanlega fyrir röskun vegna mengunar eru tiltölulega lítið hlutfall af heildar flatarmáli búsvæða fyrir lax á vatnasvæðinu.

Miklu skiptir að umgengni við sorpurðun sé fullnægjandi. Þar má nefna að ef lífrænn úrgangur er ekki urðaður strax, er hættu á að stofnstærð fugla t.d. máva verði meiri en ella. Mávar t.d. sækja bæði í laxaseiði og fullorðinn lax og geta þannig haft áhrif á stofna með afráni. Einnig er bent á að ýmis meindýr t.d. rottur geta fjölgað sér mjög ef úrgangur er ekki urðaður strax.

Laxveiði byggir m.a. á ímynd óspillts umhverfis. Miklu skiptir að umgengni við sorpurðun sé þannig að sjónmengun verði sem minnst. Þannig eru merktir veiðistaðir í Húsadalsá rétt neðan við fyrirhugað urðunarsvæði. Bent er á þá leið að ef af framkvæmdum verður að ekki sé urðað við óhagstæðar veðurfarslegar aðstæður til að minnka hættu á að drasl fjúki og verði til lýta í umhverfinu.

## 6. HEIMILDASKRÁ

Mills D.H. 1989. Ecology and Management of Atlantic salmon. Chapman and Hall. 351 bls.

Sigurjón Rist 1990. Vatns er þörf. Bókaútgáfa Menningarsjóðs. 248 bls.

Sigurður Már Einarsson 1998. Víðidalsá á Ströndum. Fiskirannsóknir árið 1980. Veiðimálastofnun. Skýrsla. VMST-V/980012X. 4 bls.

Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson 1998. Búsvæði laxfiska í Elliðaám. Framvinduskýrsla í líffræðirannsóknunum. Skýrsla veiðimálastofnunar. VMST-R/98001. 12 bls.