

Seiðaathuganir í Hörðudalsá 1997

Sigurður Már Einarsson

Borgarnesi, mars 1998 VMST-V/98005

Efnisyfirlit

	Bls
1. Inngangur	1
2. Staðhættir	1
3. Aðferðir	1
4. Nýting	2
5. Niðurstöður og umræður	2
6. Heimildaskrá	4
Myndir	5
Töflur	6

1. Inngangur

Í þessari skýrslu verður greint frá rannsókn á fiskstofni Hörðudalsár í Dalasýslu, sem gerð var í júlímánuði 1997 að beiðni Veiðifélags Hörðudalsár. Helstu markmið athugunarinnar voru að kanna seiðamagn og vöxt seiða á nokkrum stöðum á vatnasvæðinu.

Litlar rannsóknir hafa farið fram á fiskstofnum Hörðudalsár. Áin var lítillega athuguð árið 1987, í tengslum við heildarrúttekt á möguleikum til fiskræktar og fiskeldis í Dalasýslu á vegum atvinnumálanefndar Dalasýslu (Sigurður Már Einarsson og Valdimar Gunnarsson 1988).

2. Staðhættir

Hörðudalsá er eins og flestar aðrar ár í Dölum hrein dragá og fellur í Hvammsfjörð. Vatnasvið árinna hefur mælst 94 km^2 (Sigurjón Rist 1990). Um 9 km frá sjó skiptist áin í Laugará og Vífilisdalsá. Laugará er talin vera 9 km að heildarlengd (Sigurjón Rist 1990) og þar af fiskgeng um 2.5 km (Sigurður Már Einarsson o.fl. 1988). Vífilisdalsá er talin vera 13 km að heildarlengd og þar af fiskgeng um 9 km (Sigurður Már Einarsson o.fl. 1988).

3. Aðferðir

Athugun á seiðamagni fór fram þann 10. júlí 1997. Veitt var á fjórum stöðum á vatnasvæðinu. Veitt var ofarlega í Vífilisdalsá við Rangármýri, og einnig var áin könnuð fyrir framan bæinn Vífilsdal og enn neðar á móts við Dalgil. Einnig var veitt í Laugará nokkuð ofan við brúna. Farin var ein veiðiumferð á hverjum stað. Öll seiði sem veiddust voru lengdarmæld með 0,1 cm nákvæmni og af hluta aflans teknar hreistur og kvarnir til aldursákvarðana. Við útreikning á þéttleika seiða var reiknaður fjöldi seiða á hverja 100 m^2 botnflatar. Þessa aðferð má kjalla vísitölumælingu á seiðapöttleika, þar sem ekki er metinn heildarpöttleiki seiða á veiðistöðum, en slíkt mat krefst mun tímafrekari aðferða.

4. Nýting

Sjóbleikja er sú fisktegund sem einkennir vatnasvæðið (1. mynd). Árin 1987 – 1997 er meðalveiði á bleikju 402 fiskar. Miklar sveiflur einkenna bleikjuveiðina og hefur skráð veiði farið niður í 18 fiska, en mesta skráða veiði varð 1997 eða 1021 fiskur og er það veiði sem á sér ekkert fordæmi í þessu vatnakerfi.

Laxveiði er fremur lítil í Hörðudalsá. Árin 1987 – 1997 veiddust að meðaltali 49 laxar í ánni og hefur laxveiðin mest orðið 116 laxar árið 1988, en farið niður í 17 laxa. Töluverðar sveiflur einkenna þannig laxveiðina, en þess má geta að ræktun með sjógönguseiðum var veruleg á þeim árum sem veiðin var hvað mest.

Urriðaveiði er óveruleg á vatnasvæðinu og veiðast einungis tveir fiskar að jafnaði á fyrrgreindu tímabili, og sum árin er engin urriðaveiði skráð.

Það sem mest einkennir tímabilið 1987 – 1997, er hvað hlutdeild bleikju vex mikið (2. mynd). Að meðaltali er hlutdeild bleikju 88,7 % en síðustu árin er hlutfallið enn hærri. Hlutdeild laxins hefur minnkað að sama skapi og er að meðaltali 10,8 % á fyrrgreindu tímabili, en er mun lægra hin síðustu ár.

5. Niðurstöður og umræður

Bleikjuseiði reyndust uppistaða aflans á öllum veiðistöðum. Í Vífilsdalsá reyndist bleikjan vera nær einráð og lax fannst aðeins í óverulegu magni á efsta veiðistaðnum. Bleikjan var einnig einkennandi í Laugará, en laxaseiði höfðu þar hins vegar mun hærri hlutdeild (tafla 1). Magn bleikjuseiða sveiflaðist frá 6,4 – 19,3 seiði á hverja 100 m² og reyndist uppistaða aflans vera seiði á fyrsta og öðru ári (0+ og 1+). Vöxtur bleikjunnar (tafla 2) og seiðamagn bendir til að bleikjuseiði gangi fyrst til sjávar tveggja ára og eldri.

Veiðipróun í vatnakerfi Hörðudalsár síðasta áratuginn sýnir að magn bleikju er að aukast verulega á vatnasvæðinu og gerist það að einhverju leyti á kostnað laxins. Niðurstöður seiðaathugunar 1997 endurspeglar þessa þróun og er bleikjan alls ráðandi á þeim veiðistöðum sem kannaðir voru. Í athugun sem gerð var á ánni 1987 var magn bleikju mun minna en árið 1997. Þá reyndist magn bleikjuseiða á hverja 100 m² vera

frá 0,7 – 6,6 seiði/100 m² sem var mun minna magn en fékkst í sambærilegri athugun 1997. Laxaseiði árið 1987 voru ennfremur mun útbreiddari en árið 1997 og magn þeirra var einnig meira á flatareiningu eða frá 1,5 – 19,5 seiði á hverja 100 m². T.d. var verulegt magn af laxsseiðum þá að finna í Vífilsdalsánni, þar sem laxinn er nú nær horfinn. Þessar niðurstöður benda því til að búsvæði Hörðudalsár hafi að miklu leyti verið tekin yfir af bleikjunni, sérstaklega hvað varðar Vífilsdalsána. Stóraukin bleikjugengd en áður hefur þekkt í vatnakerfinu viðist ennfremur endurspegla þessa þróun.

Vatnasvæði Hörðudalsár hentar að mörgu leyti bleikju mun betur en laxi. Áin er líklega fremur köld og efnasnauð. Í mælingum á rafleiðni árvatns sem liggja fyrir úr vatnakerfinu (Sigurður Már Einarsson o.fl. 1988) kom fram að leiðnigildi eru lág í vatnakerfinu, sérstaklega í Vífilsdalsá. Rafleiðni er mælikvarði á frjósemi ána, en jákvæð fylgni er á milli hennar og magns uppleystra jóna í vatninu (Sigurður Guðjónsson 1990) og lax er einkum í miklu magni í frjósömum ám, en bleikjan nýtir sér betur erfiðari skilyrði (Guðni Guðbergsson og Þórólfur Antonsson 1996). Ennfremur eru búsvæði árinna fremur slök fyrir lax, sérstaklega í Hörðudalsánni sjálfri, þar sem botnefni eru fremur fingerð. Lax finnst einkum í miklu magni á grýttum brotum í ánum þar sem skilyrði með tilliti til hitafars og frjósemi eru að öðru leyti hagstæð og ryður hann þá gjarnan bæði bleikju og urriða frá slíkum búsvæðum. Umhverfisskilyrði hafa einnig farið versnandi síðasta áratuginn, sem m.a. lýsir sér í því að laxgengd almennt hefur hnignað á Íslandi, t.d. miðað við áratuginn 1970 -1980, þegar laxgengd var mun betri en sést hefur hin síðari ár. Líklegt er að bleikjan hafi komið í meira magni inn á búsvæðin þegar laxinn lét undan síga. Laxinn virðist einkum hafa fótfestu í Laugaránni, en leiðnigildi árvatns eru þar mun hærri en í Vífilsdalsá (Sigurður Már Einarsson o.fl. 1988) og áin því líklega frjósamari en aðrir hlutar vatnakerfisins.

6. Heimildaskrá

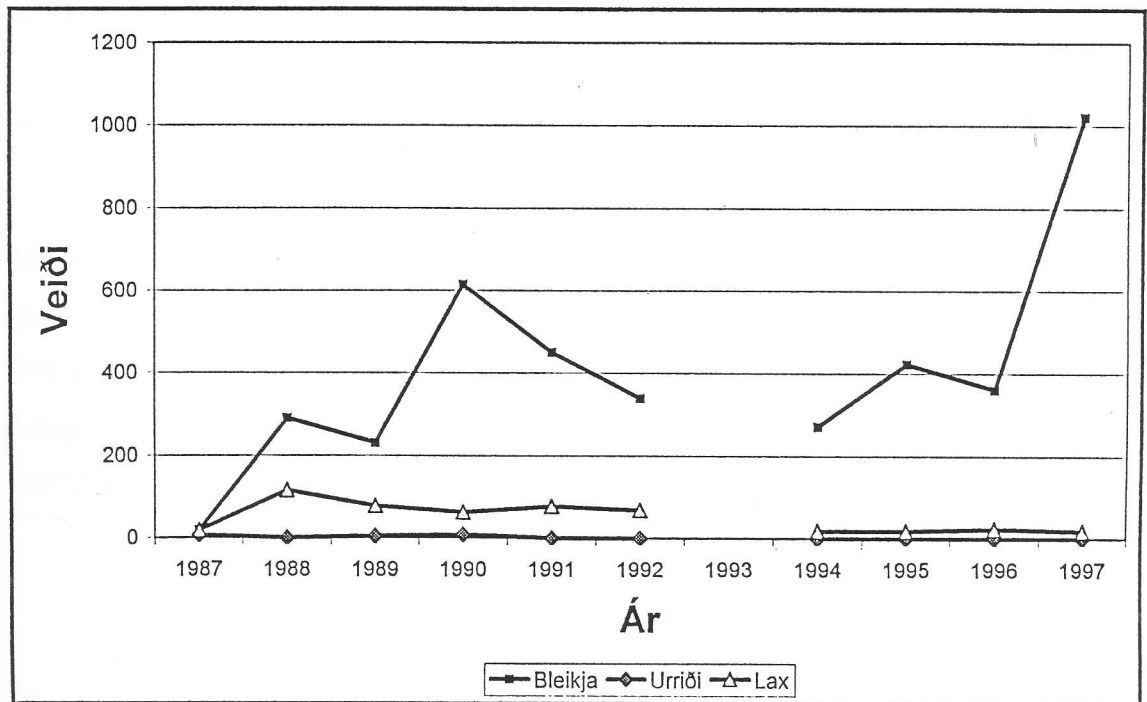
Guðni Guðbergsson og Þórólfur Antonsson 1996. Fiskar í ám og vötnum. Landvernd. 191 bls.

Sigurður Már Einarsson og Valdimar Gunnarsson 1988. Fiskræktar – og fiskeldismöguleikar í Dalasýslu. Veðimálastofnun Vesturlandsdeild. Skýrsla. VMST-V/88005. 86 bls.

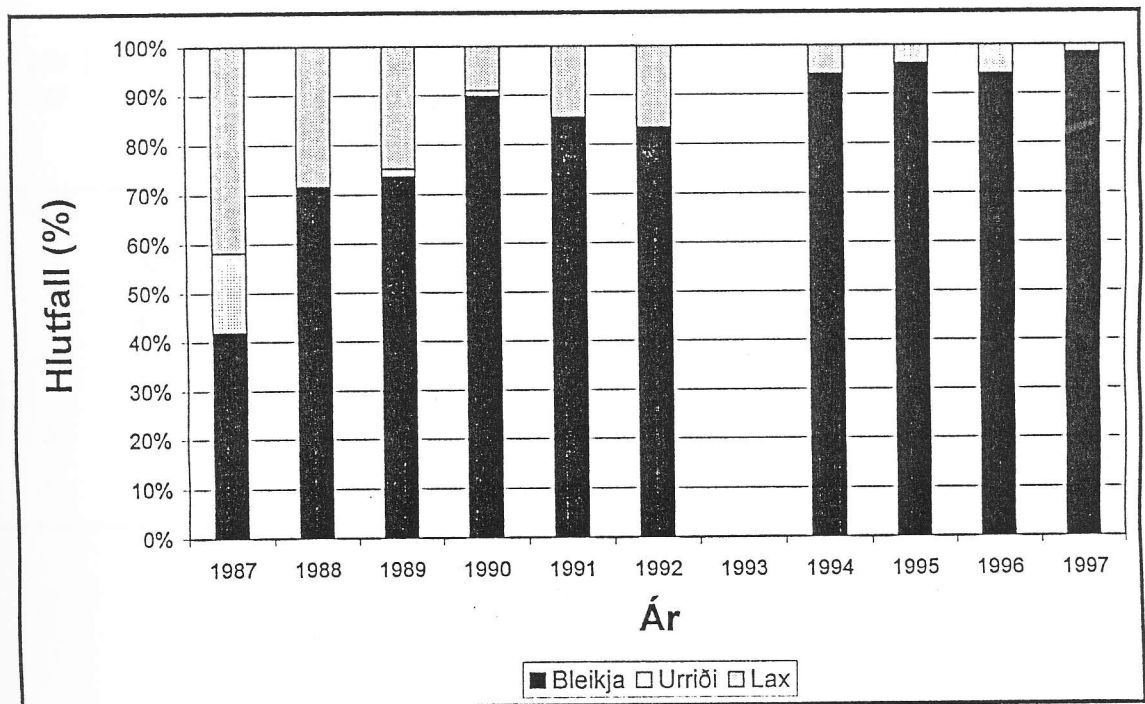
Sigurður Guðjónsson 1990. Íslensk vötn og vistfræðileg flokkun þeirra. Vatnið og landið 1990, s 219-223.

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

1. mynd. Stangveiði í Hörðudalsá eftir tegundum árin 1987 – 1997.



2. mynd: Hlutdeild tegunda í stangveiði í Hörðudalsá 1987 – 1997.



Tafla 1. Þéttleiki seiða (fjöldi á 100 m²) eftir tegundum og aldri á veiðistöðum á vatnasvæði Hörðudalsár 10. júlí 1997.

Staður	Svæði m ²	Bleikja				Lax
		0+	1+	2+	Alls	
Vífilsdalsá (1)	150	3,3	12,7		16	0,7
Vífilsdalsá (2)	150	18,0	1,3		19,3	0,0
Vífilsdalsá (3)	204	3,9	2,5		6,4	0,0
Laugará (4)	350		11,4	0,6	12,0	4,3
Meðaltal		6,3	7,0	0,2	13,4	1,3

Tafla 2. Vöxtur bleikjuseiða eftir veiðistöðum á vatnasvæði Hörðudalsár 10. júlí 1997.

Stöð	0+			1+			2+		
	MI	S.d	n	MI	S.d	n	MI	S.d	n
1	3,24	0,15	5	6,81	0,38	19	8,7		1
2	3,21	0,41	27	6,55		2			
3	3,46	0,26	8	7,46	0,57	5			
4				7,12	0,65	32	10,8		2