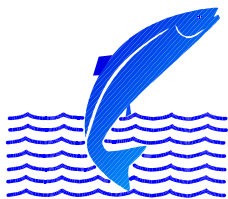


**Fiskirannsóknir í Háfrvatni á  
Mýrum árið 1999.**

**Sigurður Már Einarsson**

**Veiðimálastofnun Borgarnesi VMST-V/0219**



**VEIÐIMÁLASTOFNUN**

Veiðinýting • Lífríki í ám og vötnum • Rannsóknir • Ráðgjöf

## Efnisyfirlit

	<b>Bls.</b>
Inngangur	3
Aðferðir	3
Niðurstöður	4
Umræður	6
<u>Heimildaskrá</u>	<u>7</u>

### **Töfluskra:**

Tafla 1. Meðallengdir urriða eftir aldri í Háfsvatni 25. ágúst 1999.	5
<u>Tafla 2. Aldur urriða eftir kyni og kynþroskastigi í Háfsvatni 25.águst 1999.</u>	<u>5</u>

### **Myndaskrá:**

Mynd 1. Kort af Háfsvatni og næsta nágrenni.	4
<u>Mynd 2. Lengdardreifing urriða í Háfsvatni 25. ágúst 1999.</u>	<u>5</u>

## **Inngangur**

Í þessari skýrslu er greint frá rannsóknum sem fram fóru á Háfsvatni í ágúst árið 1999. Rannsóknirnar voru unnar að beiðni leigutaka vatnsins. Markmið þeirra var einkum að kanna tegundasamsetningu, stærðardreifingu, aldursamsetningu og kann vöxt og fæðu fiska í vatninu. Ekki er vitað til þess að rannsóknir hafi áður verið gerðar á vatninu.

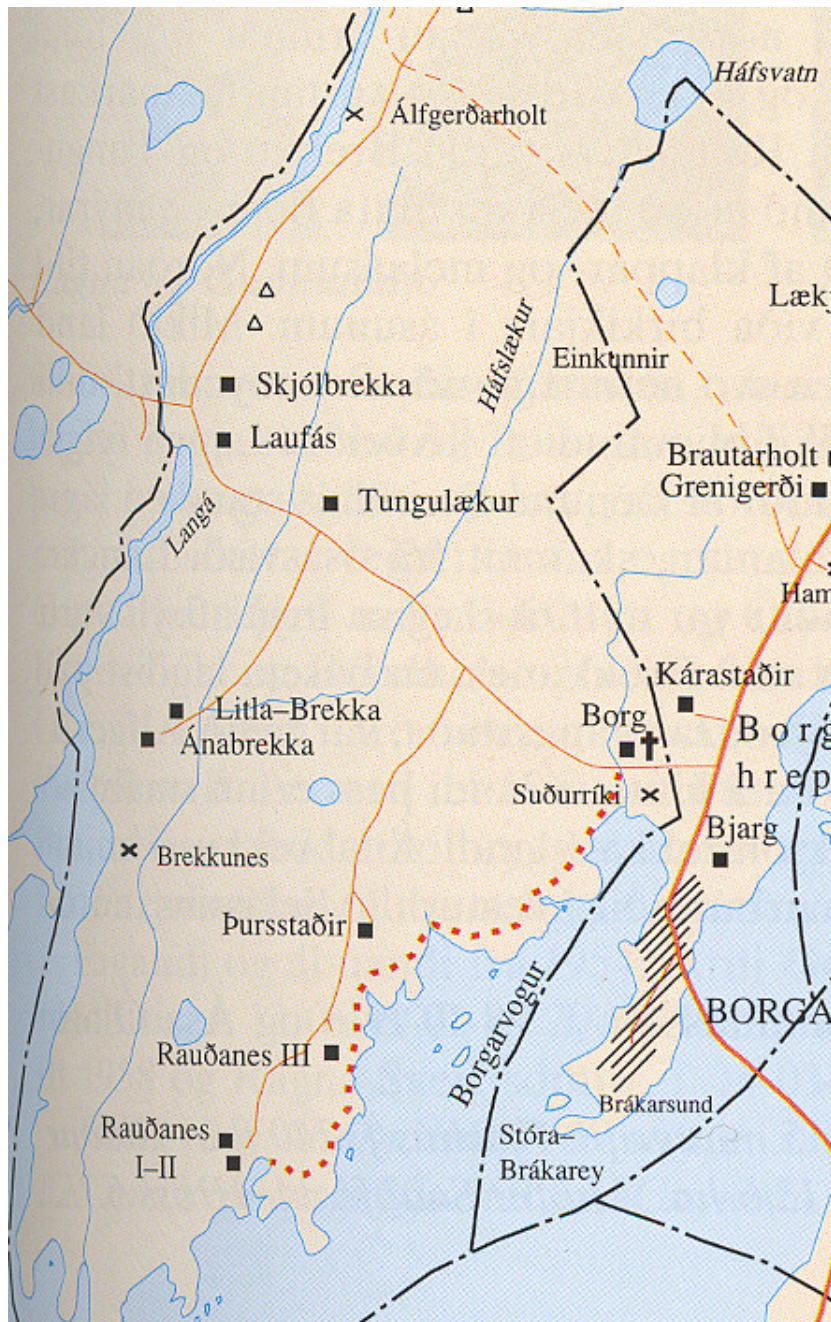
Háfsvatn liggur um 2,5 km austan við Langá á Mýrum á mótis við Álfgerðarholt við Langá (mynd 1). Úr vatninu rennur Háfslækur allangan veg, en ós lækjarins er skammt vestan við Rauðanesbæina (mynd 1). Háfsvatn er 0,26 km<sup>2</sup> að stærð eða 26 hektarar. Vatnið liggur í um 55 m hæð yfir sjávarmáli og hefur mesta lengd þess verið áætluð um 800 m en mesta breidd um 500 m (Hákon Aðalsteinsson o.fl.1989).

Umhverfi vatnsins einkennist af votum flóum með klapparásum inn á milli. Þétt birkikjarr er við vatnið að vestanverðu.

## **Aðferðir**

Sýnatak úr vatninu fór fram dagana 24 – 25 ágúst 1999. Fisksýna var aflað úr vötnum með staðlaðri netaröð með möskvastærðum frá 16,5 – 50 mm mælt á milli hnúta. Slík sería á að hafa jafnt veiðiálag á fisk stærri en 18 cm (Guðni Guðbergsson og Þórólfur Antonsson 1997). Netin voru lögð frá landi á þremur stöðum við vesturströnd vatnsins og var dýpi alls staðar innan við 1 m þar sem lagt var. Vitjað var um netin degi síðar.

Allur af afli var talinn greindur til tegunda og lengdar og þyngdarmældur. Auk þess var hreistur og kvarnir teknar til aldursákvarðana hjá flestum fiskanna. Greint var kyn og kynþroski og sníkjudýrabyrði skráð. Einnig var magafylli metin og fæða greind niður í fæðuflokka og hundraðshluti hvers flokks metin sjónmati.

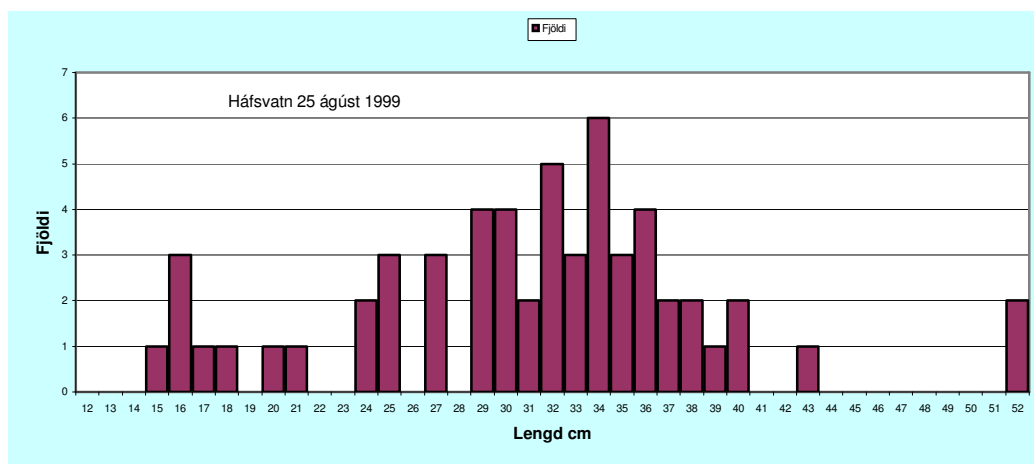


Mynd 1. Kort af Háfsvatni og næsta nágrenni þess.

### Niðurstöður

Alls veiddust 57 silungar í 6 net og veiddust eingöngu urriði. Engin bleikja kom fyrir. Afli í netin var því að jafnaði 9,5 fiskar/net. Urriðinn sem veiddist var frá 14,3 til 51,5 cm að lengd. Minnsti urriðinn vó 34,1 gr en sá stærsti 1442 gr. Urriðinn í

Háfsvatni var að megin hluta 30 – 40 cm að stærð (mynd 2) og 300 – 800 gr að þyngd og var því að stærstum hluta góður matfiskur.



Mynd 2. Lengdardreifing urriða í Háfsvatni 25 ágúst 1999.

Urriðinn í Háfsvatni reyndist frá 2 til 7 ára að aldri (tafla 1), en flestir fiskanna reyndust 3 – 5 ára að aldri. Vöxtur urriðans var hraður (tafla 1). Þannig stækkaði urriðinn um 9,5 cm frá 2 til 3 ára, en bætti við sig 4 –6 cm/ári næstu árin þar á eftir.

Tafla 1. Meðallengdir urriða eftir aldri í Háfsvatni 25 ágúst 1999. Fjöldi (n), staðalvik (sd), max og min gildi eru einnig gefin.

Aldur ár	Urriði				
	Lengd cm	Fjöldi	Staðalvik	Min	Max
2	15,92	5	1,55	14,3	18,5
3	25,38	11	4,17	17,0	31,2
4	31,37	14	2,46	27,0	35,5
5	35,79	11	2,23	32,5	39,5
6	40,92	6	5,95	34,0	51,5
7	43,75	2	10,96	36,0	51,5

Tafla 2. Aldur urriða eftir kyni og kynþroskastigi í Háfsvatni 25.08. 1999.

Aldur ár	Ókynþroska			Kynþroska		
	Hængar	Hrygnur	Samtals	Hængar	Hrygnur	Samtals
2+	5	0	5	0	0	0
3+	6	3	9	1	1	2
4+	2	3	5	5	4	9
5+	4	4	8	0	3	3
6+	1	0	1	4	1	5
7+	0	0	0	1	1	2
Samtals	18	10	28	11	10	21

Urriðinn í Háfsvatni varð fyrst kynþroska á fjórða ári (3+), en ókynþroska fiskur greindist í öllum aldurshópum., allt til urriða á áttunda ári (tafla 2).

Fæða var greind í 49 urriðum. Magar voru tómir í 23 fiskum eða í 46,9% aflans. Algengasta fæðan reyndust hornsíli og flugur (tvívængjur) sem ekki voru greindar til tegunda. Einnig komu fyrir sniglar (vatnabobbar), bjöllur (coleoptera) og ertuskeljar (pisidium).

Sníkjudýrabyrði urriðana var lauslega könnuð. Eingöngu varð vart við diphyllobothrium bandormslirfur í urriðanum en nákvæm leit var þó ekki gerð að sníkjudýrum. Silungur er millihýsill fyrir bandorminn og sýkjast silungar þegar þeir éta krabbadýr eða hornsíli. Lirfurunar skríða út úr meltingarvegi fiskanna og mynda um sig skærhvítan þolhjúp utan á innyflum og þunnildum fiska (Sigurður Richter 1982) og geta valdið samgróningum í fiskinum og ófrjósemi og í verstu tilfellum dregur sýkingin fiskinn til dauða. Bandormasýkingarnar voru hins vegar yfirleitt ekki á alvarlegu stigi í urriðanum í Háfsvatni.

## Umræður

Urriðinn í Háfsvatni virðist vera staðbundinn, en ekki varð vart við sjógenginn urriða í sýnunum (sjóbirting). Urriði verður að hrygna í straumvatni líkt og laxinn. Eftir klak dvelja seiðin í ánum 1-2 ár en ganga síðan í stöðuvatn og dvelja í vatninu þar til kynþroska er náð, en þá gengur urriðinn aftur til hrygningar í ár eða læki sem renna í eða úr vatninu. Hrygningarstöðvar urriðans í Háfsvatni eru að öllum líkindum í Háfslæknum, en einnig rennur lækur í vatnið sem urriðinn nýtir hugsanlega til hrygningar. Ekki er vitað til þess að urriði hrygni í vatninu, en um slíkt eru til dæmi þar sem vatnsmiklar lindir eru við bakka stöðuvatna (Guðni Guðbergsson og Þórólfur Antonsson 1996).

Háfsvatn er eitt af fjölmörgum vötnum á Mýrunum. Vötnin tilheyra flokki sigvatna þar sem jökull hefur sorfið og sléttaða land og vatn safnast í lægðir og polla. Vatnið er grunnt og staðsett á láglendi og gróið lendi og mýrar verður til að auka næringarefnin í vatninu. Hátt innihald næringarefna í vatninu skilar sér í miklu fæðuframboði og vöxtur silunga er yfirleitt góður í slíkum vötnum. Afrakstur af slíkum vötnum er ekki vel þekktur en mjög líklegt er að slík vötn geti gefið af sér á bilinu 10 –15 kg/ha á ári (Magnús Jóhannsson, munnlegar upplýsingar), þannig að líklegt er að veiða megi á bilinu 260 – 390 kg á ári úr vatninu án þess að gengið sé á fisksstofninn.

Áríðandi er að halda góðar skýrslur um veiðina úr vatninu, þannig að unnt sé að kanna hvað vatnið er að gefa af sér og er slíkt skýrsluhald undirstaða allrar ráðgjafar um nýtingu og/eða ræktun veiðivatnsins.

### **Heimildaskrá**

Guðni Guðbergsson og Þórólfur Antonsson 1996. Fiskar í ám og vötnum.

Landvernd. 191 s.

Guðni Guðbergsson og Þórólfur Antonsson 1997. Bleikja á Auðkúluheiði.

Náttúrufræðingurinn 67 (2), bls 105-124.

Hákon Aðalsteinsson, Sigurjón Rist, Stefán Hermannsson og Svanur Pálsson 1989.

Stöðuvötn á Íslandi. Skrá um vötn stærri en 0,1 km<sup>2</sup>. Orkustofnun. Vatnsorkudeild. OS-89004/VOD-02. 49 s.

Sigurður Richter 1982. Sníkjudýr vatnafiska III. Veiðimaðurinn nr. 109: 19-23.