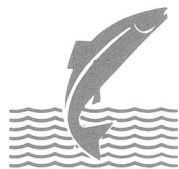


Eintak bókasafns

VMST-R/85008



VEIÐIMÁLASTOFNUN

VAGNHÖFÐA 7 - 112 REYKJAVÍK

Arni Helgason

Tillaga að sjóeldisstilraun í Kollafirði 1985.

Sjóeldi  
Laxeldisstöðin í Kollafirði

11.03.1985

## INNGANGUR.

Fiskeldi hefur verið ofarlega á baugi á síðustu misserum, og umræðan öðru fremur einkennst af mikilli bjartsýni yfir framtíðarmöguleikum þessarar atvinnugreinar, ekki hvað síst í tengslum við atvinnuuppbyggingu í dreifbýli hér á landi. Hvað varðar fyrirmyndir hefur aðallega verið litið til norðmanna, en þeir hafa, eins og kunnugt er, byggt upp stórkostlegt laxeldi á 10 ára tímabili, sem skilar um 25.000 tonna ársframleiðslu á sláturlaxi.

Ef eldi á laxi í stórum stíl á að verða að raunveruleika á Íslandi, er nauðsynlegt að huga að sérstöðu landsins hvað varðar veðurfar, og þróa eldissaðferðir, sem eiga við íslenskar aðstæður, og eru það einkum 3 eldisferlar fyrir utan hafbeit, sem koma til greina.

Fyrsti kosturinn er kvíaeldi eins þekkt í Noregi. Lágur sjávarhiti og skortur á skjólgóðum stöðum veldur því, að þessi leið er almennt ekki talinn raunhæfur valkostur héraendis nema ef vera kynni á völdum stöðum á suð-vesturlandi og einstaka stöðum öðrum í landinu, þar sem staðhættir eru sérstakir.

Strandkvíaeldi er önnur möguleg leið, en hefur þá ókosti að krefjast mun meiri fjárfestingar en kvíaeldi og kostnaður við rekstur er hár vegna dælingar og upphitunar.

Þriðji leiðin, sem kemur til greina er svonefnt blandað eldi. Með blönduðu eldi er átt við það, að laxinn er alinn í upphituðu fersku vatni í eldisstöð frá hrognastiginu að 500-800 g þyngd, en er þá fluttur í sjókvíar og alinn þar í sláturstærð (2-2.5 kg) við náttúrulegar aðstæður.

Blandað eldi er af mörgum talinn álitlegasti kosturinn hér á landi, því það býður uppá möguleika á því, að aðlaga eldistímamann á landi og í sjó að breytilegum umhverfisaðstæðum sem finnast á mismunandi stöðum í landinu.

Grundvöllurinn fyrir blönduðu eldi er í fyrsta lagi, að mögulegt sé að ala sjóeldisseiði í 500-800 g stærð á ca. 18 mánuðum þannig að þau séu tilbúin til að fara í sjókvíar í maí. Í öðru lagi er gert ráð fyrir því, að nægilegur vöxtur fáiist við náttúrulegar aðstæður þannig að sláturstærð náist á 6-8 mánuðum eða áður en vetrarveður valda því, að illmögulegt er að hafa lax í sjókvíum.

Eldi á 500-800 g sjóeldisseiðum á 18 mánuðum er mögulegt og hefur verið framkvæmt hér á landi. En það hefur ekki verið reynt til fullnustu að ala lax í sláturstærð á einu vaxtartímabili (maí - október), og er mjög tímabært að gera tilraunir með það við mismunandi aðstæður hér á landi.

### Markmið tilraunarinnar.

Markmiðið með tilrauninni sem lýst er hér á eftir er í aðalatriðum þrjúþætt:

1. Vaxtarathugun. Könnun á mögulegu sumareldi á laxi úr ca. 600 g í sláturstærð.
2. Athugun á notagildi Kvíahringja frá Reykjalundi í eldi á laxi í sjó, við þær umhverfisaðstæður, sem er að finna í Kollafirði.
3. Athugun á hagkvæmni staðhátta í Kollafirði fyrir kvíaeldi.

### FRAMKVÆMDARÁÆTLUN.

Í Kollafjörð verða settar 2 kvíar, hvor um sig 4.5 m í þvermál með 4 m djúpum netpoka og gefur það um 65 m<sup>3</sup> í hvorri kví. Kvíarnar eru 2 hringir úr 12-15 cm plaströrum frá Reykjalundi. Hringirnir eru fylltir með frauðplasti og eru ytri og innri hringir tengdir saman með sveigjanlegum baulum. Netpokinn og grindverk er fest á innri hringinn í kvínni, en bólfestingar eru á baulunum, sem tengja saman hringina. (sjá mynd 1).  
Ætluð staðsetning kvíanna í Kollafirði er skammt utan og sunnan við háspennumastur, sem þar er, en á því svæði er um 7 metra dýpi á meðalstórstreymisfjöru.

Í aðra kvína verða sett 500 sjóeldisseiði, sem nú eru í stríðeldi í fersku vatni í Laxeldisstöð Ríkisins í Kollafirði, en þau höfðu náð 340 g þyngd 4.3.1985, og verða væntanlega 500-700 g í maílok, þegar sjóeldistilraunin mun hefjast. Í hina kvína verða sett 500 gönguseiði (30-50g) frá Laxeldisstöð Ríkisins í Kollafirði.

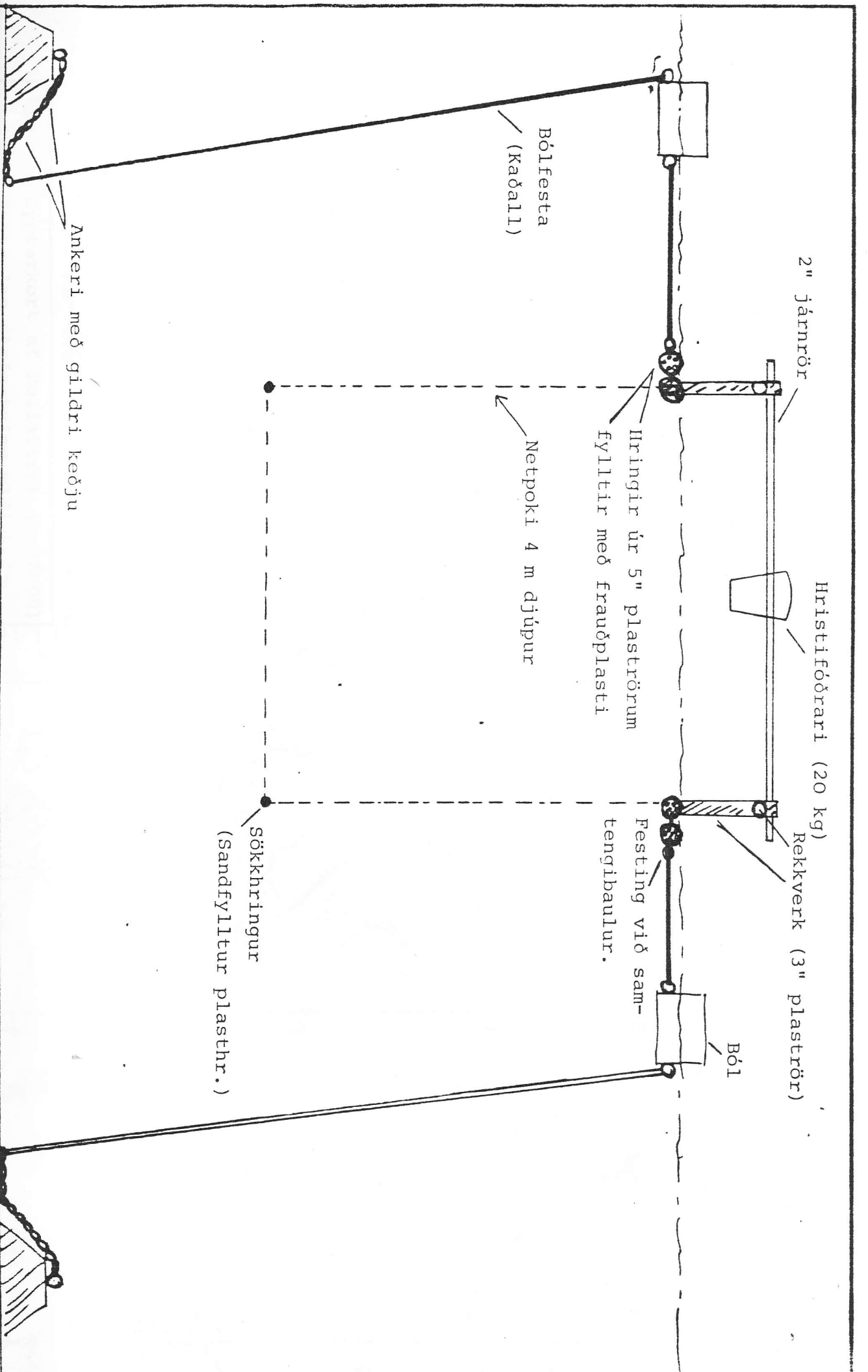
Tímabilið, sem tilraunin mun standa, miðast við það, að hafa laxinn í eldi í kvíunum eins lengi og ytri aðstæður leyfa eða þar til hann hefur náð sláturstærð.

Eftirfarandi þættir verða athugaðir sérstaklega á meðan á tilrauninni stendur:

1. Reglulegar lengdar- og þyngdarmælingar á 20 daga fresti.
2. Reglulegar mælingar á sjávarhita á 2 m dýpi í kvíunum 4 sinnum á sólarhring.
3. Nákvæmt eftirlit með fóðurmagni, sem gefið er á eldistímanum.
4. Athuganir á hreinsunarpörf á netum, ásókn flökkufisks (t.d. ufsa) í kvíarnar, mengun á botni frá ónýttu fóðri og poli kvíanna gegn straumum og ágangi veðurs.

KOSTNAÐARÁÆTLUN

	STK	EIN.VERÐ	VERÐ	SAMTÖLUR
<b>TÆKJABÚNAÐUR</b>				
2 stk kvíar (4.5 m í þvermál)	2	15000	30000	
Net í 2-kvíar	2	10000	20000	
2 stk fóðrarar	2	20000	40000	
bólfæri, keðjur, kaðlar			10000	
ófyrriséd			10000	
				110000
<b>RANNSÓKNARTÆKI</b>				
Sjálfvirkur hitamælir	1	28000	28000	
Rannsóknarvog v. vaxtarmælinga	1	25000	25000	
				53000
<b>VINNULAUN OG REKSTRARVÖRUR</b>				
Vinna við undirbún. (2*5 d)	10	3000	30000	
Fóður (Kg)	3000	40	120000	
Vinna við eldi (0.5*120 d)	60	1500	90000	
				240000
<b>ÁÆTLUÐ HEILDARFJÁRÞÖRF :</b>				<b>403000</b>



2" járnör

Hristifóðrari (20 kg)

Rekkverk (3" plaströr)

Ból

Hringir úr 5" plaströrum  
fylltir með frauðplasti

Festing við sam-  
tengibaulur.

Bólfesta  
(Kaðall)

Netpoki 4 m djúpur

Sökkhringur  
(Sandfylltur plasthr.)

Ankeri með gildri keðju

Mynd 2. Dýptarkort af Kollafirði (1:70000)  
Vantanleg staðsetning eldískvía.

