

Eldisstöð í Borgarfirði

Inngangur.

Það eru allmög ár síðan byrjað var að athuga um staðsetningu á eldisstöð fyrir Borgarfjarðarhérað. Það verður að telja það mjög æskilegt að eldisstöð rísi í héraðinu sem gæti notað og útvegað staðbundna laxastofna til ræktunar, hvort heldur sem er með gönguseiðum eða smáseiðum. Margar af Borgarfjarðaránum hafa laxaræktarmöguleika ofan við ófiskgenga fossa og sölumöguleikar fyrir smáseiði og gönguseiði í nágrannabyggðunum, svo sem á Mýrum og Snæfellsnesi eru miklir.

Stærð eldisstöðvar á svæðinu fer að sjálfsögðu mest eftir þeim möguleikum sem bjóðast á álitlegustu stöðunum. Hinsvegar er rétt að miða við að slík eldisstöð framleiddi ekki minna en 200.000 sjógönguseiði, en það er hæfilegt magn fyrir 2 starfsmenn. Laxeldisstöð getur ekki komist af með 1 starfsmann sökum þess að vinna þarf í stöðinni alla daga vikunnar. Lágmarksstærð er því 200.000 seiði en 300-400.000 seiða stöð kemur vel til greina ef aðstaða er fyrir hendi.

Forsendur góðrar eldisaðstöðu

Undanfarin ár hefur verið lögð á það megináherzla að vatn til laxeldis væri uppsprettuvatn, annaðhvort kalt sem hægt væri að forhita upp í æskilegan eldishita með heitu vatni, eða temprað vatn sem oft kemur úr jörðu við réttan eldihita ($10-14^{\circ}\text{C}$). Notkun lindavatns hefur marga kosti, það hefur yfirleitt stöðugt rennsli og hitastig. Það gruggast ekki í leysingum og er svo til örveirufrítt, sem dregur úr líkum á smitandi sjúkdóum. Miðað við þau áföll sem nýlega hafa dunið yfir á sviði fisksjúkdóma er æskilegt að halda þessar meginreglur og leggja áherzlu á einangrun viðkomandi eldisstöðvar hvað snertir framleiðslu annarra eldisstöðva þegar rekstur er hafinn.

Helztu atriði sem ákvarða stærð eldisstöðvar eru sem hér segir:

1. Magn af köldu vatni.
2. Magn af heitu vatni (til upphitunar)
3. Landrými

Í töflu 1 eru sett fram mánaðarleg vatns og orkuþörf fyrir 3 mismunandi stærðir af eldisstöðvum, sem framleiða 200, 300 og 400 þúsund gönguseiði. Í henni er gert ráð fyrir upphitun á lindarvatni sem er nálega 4°C og að afrennsli af forhitum sé um 20°C . Ef um kaldara eldisvatn er að ræða má reikna með verulega aukinni orkuþörf og auknu vatnsrennsli í útitjarnir sökum frosthættu.

Við könnun á eldisaðstöðu á Vesturlandi árið 1974 kom í ljós að álitlegustu staðirnir fyrir eldisstöð í Borgarfjarðarhéraði voru England í Lundareykjadal og Stóri-Ás í Hálsasveit. Húsafell kom vel til greina en þar þarf kostnaðarsöm borun að koma til. Svo virðist sem fá megi nægjanlegt kalt vatn á öllum þessum stöðum. Öflun þess er þó mun erfiðari í Lundareykjadal og vatnsleiðslur mun lengri en í Stóra-Ási. Í Stóra-Ási er mögulegt að fá 10-12 l/sek. af 75°C vatni með nægum vatnshalla. Samkvæmt töflu 1 nægir þetta til framleiðslu á 200.000 gönguseiðum og verulegu magni af sumaröldum seiðum. Við England má fá sambærilegt magn af 80°C vatni en þar getur verið erfitt að fá nægilegan vatnshalla. Stóri-Ás virðist því vera álitlegri hvað varðar hagkvæma öflun á heitu vatni. Gæði kalda vatnsins sem fá má undan hrauni við Stóra-Ás og Húsafell eru sérstök, hvað varðar hreinleika og stöðugt hitastig og sennilega mun betri en í Lundareykjadal.

Mengun frá Laxeldisstöðvum er veruleg þar sem allur úrgangur og fóðurleifar berast með frárennsli stöðvarinnar í það vatnsfall sem stöðin er staðsett við. Þó ekki sé fullvist að slík mengun væri að öllu leyti til hins verra má fullyrða að Hvítá þyldi mun meira af viðbótarnæringarefnum, heldur en Tunguá sem er dæmigerð dragá og getur orðið mjög vatnslítil í þurrkum á sumrin, einmitt þegar fóðrun er í hámarki í stöðinni.

Önnur atriði sem skipta málí varðandi staðsetningu eru landrými, nálægð við þéttbýli, aðgangur að flugvelli, færð á vetrum, auk þýðingarmanni atriða. Landrými er nægilegt á báðum stöðunum en hin atriðin eru

Stóra-Ási fremur í hag. Auk þess virðist Stóri-Ás vera nokkuð miðsvæðis til dreifingar á laxaseiðum í helztu veiðiár héraðsins.

Hvar sem stöð væri staðsett í héraðinu væri æskilegt að þar mætti fá til baka klakfisk. Þannig má ætið losna við umfram-framleiðslu í sjóinn og afriksturinn kæmi veiðifélögum á svæðinu til góða auk laxagengdar í stöðina. Þannig má með tímanum þróa laxastofn sem hentar vel í eldi og til ræktunar á viðkomandi svæði. Hér virðist aðstaða við Stóra-Ás henta betur, því skilyrði fyrir slíkri aðstöðu í Lundareykjadal væri staðsetning fyrir neðan Englandsfoss, sem að visu bætir aðstöðu til að ná heitu vatni en lengir kaldavatnsleiðslu um 1-2 kilómetra.

Sé tekið mið af þeim atriðum sem hér hefur verið minnst á virðist aðstaðan við Stóra-Ás vera álitlegust fyrir eldisstöð í Borgarfjarðarhéraði, að því tilskyldu að þar fái a.m.k. 10 sekúndulítrar af heitu vatni til að fullnægja orkubörf stöðvarinnar.

Reykjavík 19. maí 1980



Arni Ísaksson

Tafla 1. Vatnsrennslí og orkupörf í eldissstöðvum sem framleiða 200, 300 og 400 púsund gönguseiði.

Stærð eldisst.	Atriði	Jan	feb	marz	april	maí	júní	júlí	ágúst	sept.	ókt.	nóv.	des.
200 púsund gönguseiði	Kalt vatn rennslí 1/sek	24	19	20	21	22	27	12	40	42	42	32	26
	Orkupörf Kcal/sek	60	8	14	26	48	97	134	440	420	380	124	72
	Heitt vatn 90 °C	0,9	0,1	0,2	0,4	0,7	1,4	1,9	6,3	6,0	5,4	1,8	1,0
	Rennslí 1/sek *	70 °C	1,2	0,2	0,3	0,5	1,0	1,9	2,7	8,8	8,4	7,6	2,5
	Kalt vatn rennslí 1/sek	36	28	30	33	33	39	18	60	63	63	48	39
	Orkupörf Kcal/sek	90	12	21	39	72	144	201	660	630	570	186	108
300 púsund gönguseiði	Heitt vatn 90 °C	1,3	0,2	0,3	0,6	1,0	2,0	2,3	9,4	9,0	8,1	2,7	1,5
	Rennslí 1/sek *	70 °C	1,8	0,3	0,4	0,8	1,4	2,9	4,0	13,2	12,6	11,4	3,7
	Kalt vatn rennslí 1/sek	48	38	40	42	44	54	24	80	84	84	64	52
	Orkupörf Kcal/sek	120	16	28	52	96	194	268	880	840	760	248	144
	Heitt vatn 90 °C	1,7	0,2	0,4	0,7	1,4	2,8	3,8	12,6	12,0	10,9	3,5	2,0
	Rennslí 1/sek	70 °C	2,4	0,3	0,6	1,0	1,9	3,9	5,4	17,6	16,8	15,2	5,0
400 púsund gönguseiði													

* Miðað við 20 °C afrennslí frá forhitana.