

Fiskeldisfréttir

Ábyrgðarmaður: Valdimar Ingi Gunnarsson



FJARÐANET



BARKI EHF.

NÝSKÖPUN OG VÖRUÞRÓUN
SÍÐAN 1980

Sjávarútvegsþjónustan

3.tölublað 4. árgangur

Júni 2015

Áskoranir fyrir fiskeldi í köldum sjó við Íslandi

Dagana 7-8 maí var haldinn aðalfundur Landsambands fiskeldisstöðva (LF) þar sem m.a. voru haldin mörg áhugaverð erindi (sjá næstu blaðsíður). Eitt af því sem fram kom í erindi formanns LF voru áskoranir við eldi í köldum sjó á Íslandi.

Kaldur sjór

Það sem eru sérkenni sjókvíaeldis á Íslandi er lágt sjávarhitastig yfir vetrarmánuðina, almennt lægra en hjá öðrum samkeppnislöndum, nema austurströnd Kanada. Ísland er af sumum skilgreint sem jaðarsvæði fyrir sjókvíaeldi.

Viðfangsefnin

Mikilvægt er að eldisaðferðir og eldistækni verði aðlagðar á aðstæðum hér á landi:

Fóður: Erlendis hefur verið þróað sérstakt vetrarfóður sem reyndar er miðað við hærri vetrarhita en er hér við land. Fóður sem eykur vöxt, velferð og lifun fisksins yfir köldustu vetrarmánuðina - Þarf að þróa sérstakt vetrarfóður fyrir íslenskar aðstæður?

Sundgeta: Eftir því sem sjávarhitinn lækkar minnkar sundgeta fisksins og geta áskorannir orðið

miklar fyrir hann þegar þéttleiki er mikill og straumar og öldurót mikið. Á álagstímum leitar fiskurinn niður á við í meira skjól - Eru hér viðfangsefni að þróa eldistækni og eldisaðferðir, s.s. hámarks þéttleika yfir vetrarmánuðina og áhrif dýptar netpoka á velferð fisksins og afföll.

Útsetningartími: Á bestu eldisvæðum erlendis eru seiði sett út í sjó stærstan hluta ársins, en hér á land takmarkar sjávarhiti þann tíma sem hægt er að setja seiði í sjókvíar - Þróa þarf aðferðir til að lengja þann tíma sem hægt er að setja út seiði sem felur í sér útsetning í kaldari sjó en þekkist í dag svo nokkuð sé nefnt.

Veðurfar: Það er ekki sérstaklega blítt á Íslandi og áskoranir því miklar sérstaklega á opnum svæðum. Það

geta því komið upp löng tímabil sem ekki er hægt að sækja sláturfisk í eldiskvíar - Það þarf því að þróa betra vinnulag við slátrun frá því sem er í dag til að geta tryggt ferskan fisk á markað alla daga ársins.

Þróunarstarf

Varðandi eldi laxfiska þá hafa flest viðfangsefnin verið leyst af erlendum vísindamönnum og starfsmönnum fiskeldisfyrirtækja sem við njótum góðs af. Margt er hægt að læra af okkar nágrannalöndum en þar eru töluvert mildari vetur nema í Kanada. Samkeppnishæft sjókvíaeldi í köldum sjó þurfa Íslendingar sjálfir að þróa og e.t.v. getum við margt lært af Kanada-mönnum og unnið með í þróunarstarfinu á næstu árum.

Efnisyfirlit

Áskoranir fyrir fiskeldi í köldum sjó við Íslandi	1
Ársfundur Landssamband fiskeldisstöðva	2
Afföll á eldisfiski af völdum þörungablóma	5
Umsvif Arctic fish í fiskeldi á Íslandi	6
Kræklingarækt, eitradir þörungar og umhverfisþættir	8
Umhverfismálin -Regnbogasilungur í veiðiám	9
LV vill loka Ísafjarðardjúpi og Eyjafirði fyrir eldi frjórra..	10
Þróun þorskeldis á Íslandi	11
Miklar væntingar um vöxt í íslensku fiskeldi	12
Er allt í himnalagi hjá þér ? Eitt slys er einu of margt !	13
Meira um ívilnanir í íslensku fiskeldi	14
Fróði eldisfiskur - ýmiss fróðleikur um fiskeldi	15

Ráðstefnur og viðburðir

Sjávarútvegsráðstefnan 19.-20. nóv. 2015

Ársfundur Landssambands fiskeldisstöðva á Djúpavogi

Stjórn Landssambands fiskeldisstöðva

Á ársfundi Landssambands fiskeldisstöðva (LF) þann 7. maí 2015 voru kostnir í stjórn sambandsins:

Formaður stjórnar:

Höskuldur Steinarsson

Meðstjórnendur:

Jón Kjartan Jónsson

Jóhann Geirsson

Kristján G. Jóakimsson

Sigurður Pétursson

Varastjórn:

Árni Ólafsson

Jónas Jónasson

Guðmundur Gíslason

Úr stjórn LF fór m.a. Benedikt Kristjánsson eftir rúmlega 20 ára stjórnasetu.

Erindi Guðbergs Rúnarssonar

Í erindi framkvæmdastjóra LF kom fram að skv. væntingum væru áform um 110.000 tonna framleiðslu af eldisfiski. Það væri þó mjög óljóst hvenær þeim áformum væri náð. Í erindinu var komið með sviðsmynd um framleiðslu árið 2050 sem gæti verið á bilinu 32.000-110.000 tonn.

Erindi Höskuldar Steinarssonar

Í erindi formanns LF var fjallað um áskoranir samfara uppbyggingu sjókvíaeldis laxfiska. Áskoranirnar eru:

- Hinir köldu vetur á Íslandi.
- Uppbygging seiðaeldisstöðva til að mæta eftirspurn sjókvíaeldis.
- Fjármögnun, m.a. laða að erlenda fjárfesta sem hafa þekkingu og skilning á fiskeldi.
- Verja þarf sérstöðu Íslands sem fiskeldisland án sjúkdóma.
- Íslenskum sjókvíaeldisfyrirtækjum ber að beita öllum mögulegum forvörnum gagnvart laxalús.



Benedikt Kristjánsson, framkvæmdastjóri Silfurstjórnnunnar hættir í stjórn LF eftir rúmlega 20 ára stjórnasetu. Einn af þeim fiskeldismönnum sem hefur látið verkin tala og hefur lagt sitt að mörkum við uppbyggingu „flaggskipis“ íslensks fiskeldis (Silfurstjórnnunnar) til margra ár.



Áform og væntingar um stækkanir í íslensku fiskeldi:

- Fjarðalax og dótturfélag allt að 20.000 t
- Laxar fiskeldi allt að 20.000 t
- Fiskeldi Austfjarða yfir 20.000 t
- Arnarlax a.m.k. 10.000 t
- Dýrfiskur allt að 20.000 t
- Hraðfrystihúsið Gunnvör a.m.k. 10.000 t
- Landeldið a.m.k. 10.000 t



Guðbergur Rúnarsson, framkvæmdastjóri Landssambands fiskeldisstöðva (til vinstri) og Höskuldur Steinarsson formaður félagsins.

- Viðhalda upplýstri umræðu um sjókvíaeldið og áhrif þess.

Úr erindi Höskuldar Steinarssonar

Hvað hef ég lært?
FISKELDI ER BARA BRAS
ÆTLANIR STANDAST ALDREI
ÍSLAND Á MARGA GÓÐA FISKELDIS-
MENN

Erindi Sigurðar Péturssonar

Í erindi framkvæmdastjóra Dýrfisks var farið yfir uppbyggingu seiðaeldisstöðvar þeirra í Tálknafirði. Jafnframt var fjallað um hvernig

Þátttakendur á ársfundi Landssambands fiskeldisstöðva á Hótel framtíð á Djúpavogi.

þeir ætla að endurnýta vatnið og jafnvel nýta frárennslisvatnið til plöntuframleiðslu, eldisstjórninn, Arnar Freyr Jónsson var með það sem þema í sínu mastersverkefni sem hann kláraði nýlega. Nánar er fjallað um Dýrfisk á bls. 6.

Erindi Jónatans Þórðarssonar

Í erindi eldisstjóra Fiskeldis Austfjarða var farið yfir vandasama flutninga á stórseiðum. Í erindi hans kom fram m.a. eftirfarandi:

- Fiskur í yfirbyggðum kerjum er fastari í hreystri.
- Ekki má hreyfa við fisknum 6 vikum fyrir flutning (þannig helst vígahormon í blóðrás niðri



Náttúrulegt hágæða fiskafóður



Ársfundur Landssambands fiskeldisstöðva á Djúpavogi (frh.)

- og flutningsdauði minnkar).
- Það hjálpar verulega að gefa booster í föður 8 vikum fyrir flutning.
- Stór varasamt er að ala fisk fyrir flutning á mikið yfirmettuðu vatni, slíkt getur leitt til mikilla afalla.
- Góðar flutningalausnir.



Rognkelsi frá Íslandi setti heimsmet 225 lýs í einu seiði. Úr erindi Sölva Sturlusonar sem hefur umsjón með eldi hrognkelsa hjá Stofnfiski.

lyf til aflúsunar að Íslendingar ættu að leggja áherslu á umhverfissvænar aðferði við aflúsun á laxfiskum í sjókvíum - Það felur í sér að ekki verði notuð lyf til aflúsunar í fram-tíðinni.

Erindi Sólveigar Ólafsdóttir
Sólveig R. Ólafsdóttir sviðstjóri hjá Hafrannsóknastofnun gerði grein fyrir burðarþolsverkefninu. Fram kom í erindinu að lokið hafi verið við mati á burðarþoli Dýrafjarðar og Patreks- og Tálknafjarðar og bráðabirgðamati á burðarþoli

Arnarfjarðar, en gert var grein fyrir niðurstöðum þeirra rannsókna í síðustu Fiskeldisfréttum.

Rannsóknirnar eru fjármagnaðar úr Umhverfissjóði sjókvíaeldis og AVS rannsóknasjóði í fiskeldi.

Erindi Smára Haraldssonar

Smári Haraldsson, hjá Fræðslu-miðstöð Vestfjarða fjallaði um verk-efni sem tekur fyrir sérhæft nám fyrir starfsfólk í fiskeldi. Verkefnið hefur þann tilgang að byggja upp þekkingu, leikni og hæfni almennra starfsmanna í fiskeldi. Afurðir þess verða námskrár framhaldsfræðslu í fiskeldi samkvæmt reglugerð um framhaldsfræðslu og námsefni í seiðaeldi, landeldi og sjókvíaeldi ásamt skipulagi miðlunar. Afurðir verkefnisins munu jafnframt nýtast til skipulagningar náms á framhalds-skólastigi. Í umræðum kom m.a. fram að ef fjármagn fæst þá er hugsanlegt að hægt verði að byrja með námið eftir áramót.

Hægt er að sækja öll erindi sem flutt voru á ársfundi LF á slóðinni <http://www.lfh.is> frétt þann 12 maí.

Úr erindi Jóantans Þórðarsonar
Hjá laxaseiðum drepst alltaf 3% í flutningum. Þannig að 3% er =0.

Einhverjir bankamenn spurðu eitt sinn Össur Skarphéðinsson hvort regnbogasilungur væri sterkur. Össur sagði að það mætti hoppa á honum og hann myndi samt lifa það af.

Erindi Sölva Sturlusonar

Stofnfiskur og Hafrannsóknarstofnunin hefur staðið fyrir umfangsmiklu eldi á hrognkelsum til að selja til Færeyja. Fyrstu seiðin voru flutt út í nóvember 2014. Notkun hrognkelsa í Færeyjum sem lúsa-bana hefur gengið vel og náðst hefur áhugaverður árangur. Fram kom í umræðum m.a. frá aðila sem selur

tm.is/fiskeldi

FISKELDISTRYGGINGAR TM

Eitt meginmarkmið TM er að veita íslensku atvinnulífi úrvals þjónustu á sviði váttrygginga og forvarna og vera reiðubúið til þjónustu þegar nýjar atvinnugreinar hefja starfsemi.

Frá upphafi endurreisnar í íslensku fiskeldi hefur TM verið reiðubúið að bjóða fram þjónustu sína með víðtækri váttryggingarvernd fyrir fiskeldisfyrirtækin.

Auk verndar gegn fjáhagslegu tjóni leggur TM mikla áherslu á forvarnir í samstarfi við viðskiptavinum sína. Forvarnir eru einn af lykilþáttum að vel takist til við uppbyggingu á íslensku fiskeldi til framtíðar.

Sérfræðingar TM eru ávallt reiðubúnir að veita nánari upplýsingar um fiskeldistryggingar og þeirri þjónustu sem þeim fylgir.

Hvað sem verður.. þá er betra að vera í hópi ánægðra viðskiptavina TM.



Stuttar fréttir - Markaðsmál

- **Lykilatriðið er að keppa á gæðum.** Ice-co flytur fisk, skyr, sjávarsalt og lambakjöt á erlenda markaði. Það var árið 1993 sem Ice-co byrjaði að flytja út bleikju til Sviss. „Þetta er búin að vera talsverð þrautaganga. Við höfðum enga hugmynd um hvað við vorum að fara út í,“ segir Jón Georg. Í viðtalinu kemur einnig fram: „Fyrst og fremst tókum við Íslendingar kröfur kaupenda okkar ekki nógu alvarlega, til dæmis varðandi vottunarmál. Þar vorum við sein að taka við okkur og vorum ekki tilbúin að taka upp þá vottum sem krafist er úti, fyrr en markaðir voru þegar tapaðir. Þá fyrst fóru menn hér heima að taka þetta alvarlega. Einnig gerist þetta út af gæðavandamálum, menn hætta að kaupa ef gæðin detta niður. Síðast en ekki síst tapast viðskipti ef ekki er afhent nákvæmlega samkvæmt pöntunum. Þetta eru allt mannlegir þættir sem koma má í veg fyrir með framsýni og góðu skipulagi. Það er nógu erfitt að eiga við storma og náttúruhamfarir án þess að þurfa glíma við þessa mannlegu þætti,“ segir Jón Georg (Markaðurinn, Fréttablaðið, 27 maí).

Stuttar fréttir - Kræklingur

- **Laus störf hjá Fjarðarskel ehf.** Starfið er fjölbreytt og breytilegt eftir árstíma, sem felst m.a. í verkefnum í landi og um borð í sérútbúnum skelbát. Fjarðarskel er sérhæft í ræktun bláskeljar á Íslandi og áformar að byggja upp öflugan rekstur á næstu árum. Starfssvæði félagsins er í Hvalfirði en bátur gerður út frá Akranesi (Úr auglýsingu í Fréttablaðinu).
- **Kræklingavinnsla hjá Nesskel í Króksfjarðarnesi** hefur gengið vel það sem af er ári þrátt fyrir að kræklingavinnsla hérlandis hafi ekki verið dans á rósum og draumar um stórfelldan útflutning ekki gengið eftir. Fyrirtækið einbeitt sér að veiðum og vinnslu fyrir innanlandsmarkað og stefnt er að 100 tonna framleiðslu í ár. Í dag sendir fyrirtækið skel til Reykjavíkur og víðar og fæst kræklingurinn þar á betri veitingastöðum. Nesskel er í samstarfi við fyrirtækin Icelandic Mussel Company og Arctic Seafood. Skelin sem Nesskel pakkar og selur kemur að mestu úr Hvalfirði og starfa 2-3 starfsmenn við vinnslu og pökkun (bb.is, frétt 1 maí).

Auglýst eftir reglugerð

Dýralæknir fisksjúkdóma lagði lokahönd á drög að nýrri reglugerð til að mæta kröfum nýrra laga nr. 55/2013 um velferð dýra, en þau tóku gildi þann 1. janúar 2014. Reglugerðinni er ætlað að koma í stað eldri reglugerðar nr. 403/1986 um varnir gegn fisksjúkdómum og heilbrigðis-efirlit með fiskeldisstöðvum. Nokkrar tilraunir hafa verið gerðar til að endurskoða reglugerðina en einhverra hluta vegna hefur sú vinna aldrei skilað sér á formi loka-afurðar út úr ráðuneytinu. Nýrri reglugerð er ætlað að setja þær lágmarkskröfur sem þarf að uppfylla til þess að velferð lagardýra í eldi sé tryggð. Ráðuneytinu voru send drögin í febrúar 2014 en í lok ársins hafði ný reglugerð ekki enn verið gefin út. Þetta kemur fram í nýrri ársskýrslu dýralæknis fisksjúkdóma.

Enn er bið á útgáfu reglugerðar, Fiskeldisfréttir velt því fyrir sér í hvaða skúffu reglugerðin hefur farið ofan í.

EQUIPMENT NO:
QUANTITY:

CIRCULAR CAGE
(Diameter 1.5m, 1.8m, 2.1m, 2.4m, 2.7m, 3.0m, 3.3m, 3.6m, 3.9m, 4.2m, 4.5m, 4.8m, 5.1m, 5.4m, 5.7m, 6.0m, 6.3m, 6.6m, 6.9m, 7.2m, 7.5m, 7.8m, 8.1m, 8.4m, 8.7m, 9.0m, 9.3m, 9.6m, 9.9m, 10.2m, 10.5m, 10.8m, 11.1m, 11.4m, 11.7m, 12.0m, 12.3m, 12.6m, 12.9m, 13.2m, 13.5m, 13.8m, 14.1m, 14.4m, 14.7m, 15.0m, 15.3m, 15.6m, 15.9m, 16.2m, 16.5m, 16.8m, 17.1m, 17.4m, 17.7m, 18.0m, 18.3m, 18.6m, 18.9m, 19.2m, 19.5m, 19.8m, 20.1m, 20.4m, 20.7m, 21.0m, 21.3m, 21.6m, 21.9m, 22.2m, 22.5m, 22.8m, 23.1m, 23.4m, 23.7m, 24.0m, 24.3m, 24.6m, 24.9m, 25.2m, 25.5m, 25.8m, 26.1m, 26.4m, 26.7m, 27.0m, 27.3m, 27.6m, 27.9m, 28.2m, 28.5m, 28.8m, 29.1m, 29.4m, 29.7m, 30.0m, 30.3m, 30.6m, 30.9m, 31.2m, 31.5m, 31.8m, 32.1m, 32.4m, 32.7m, 33.0m, 33.3m, 33.6m, 33.9m, 34.2m, 34.5m, 34.8m, 35.1m, 35.4m, 35.7m, 36.0m, 36.3m, 36.6m, 36.9m, 37.2m, 37.5m, 37.8m, 38.1m, 38.4m, 38.7m, 39.0m, 39.3m, 39.6m, 39.9m, 40.2m, 40.5m, 40.8m, 41.1m, 41.4m, 41.7m, 42.0m, 42.3m, 42.6m, 42.9m, 43.2m, 43.5m, 43.8m, 44.1m, 44.4m, 44.7m, 45.0m, 45.3m, 45.6m, 45.9m, 46.2m, 46.5m, 46.8m, 47.1m, 47.4m, 47.7m, 48.0m, 48.3m, 48.6m, 48.9m, 49.2m, 49.5m, 49.8m, 50.1m, 50.4m, 50.7m, 51.0m, 51.3m, 51.6m, 51.9m, 52.2m, 52.5m, 52.8m, 53.1m, 53.4m, 53.7m, 54.0m, 54.3m, 54.6m, 54.9m, 55.2m, 55.5m, 55.8m, 56.1m, 56.4m, 56.7m, 57.0m, 57.3m, 57.6m, 57.9m, 58.2m, 58.5m, 58.8m, 59.1m, 59.4m, 59.7m, 60.0m, 60.3m, 60.6m, 60.9m, 61.2m, 61.5m, 61.8m, 62.1m, 62.4m, 62.7m, 63.0m, 63.3m, 63.6m, 63.9m, 64.2m, 64.5m, 64.8m, 65.1m, 65.4m, 65.7m, 66.0m, 66.3m, 66.6m, 66.9m, 67.2m, 67.5m, 67.8m, 68.1m, 68.4m, 68.7m, 69.0m, 69.3m, 69.6m, 69.9m, 70.2m, 70.5m, 70.8m, 71.1m, 71.4m, 71.7m, 72.0m, 72.3m, 72.6m, 72.9m, 73.2m, 73.5m, 73.8m, 74.1m, 74.4m, 74.7m, 75.0m, 75.3m, 75.6m, 75.9m, 76.2m, 76.5m, 76.8m, 77.1m, 77.4m, 77.7m, 78.0m, 78.3m, 78.6m, 78.9m, 79.2m, 79.5m, 79.8m, 80.1m, 80.4m, 80.7m, 81.0m, 81.3m, 81.6m, 81.9m, 82.2m, 82.5m, 82.8m, 83.1m, 83.4m, 83.7m, 84.0m, 84.3m, 84.6m, 84.9m, 85.2m, 85.5m, 85.8m, 86.1m, 86.4m, 86.7m, 87.0m, 87.3m, 87.6m, 87.9m, 88.2m, 88.5m, 88.8m, 89.1m, 89.4m, 89.7m, 90.0m, 90.3m, 90.6m, 90.9m, 91.2m, 91.5m, 91.8m, 92.1m, 92.4m, 92.7m, 93.0m, 93.3m, 93.6m, 93.9m, 94.2m, 94.5m, 94.8m, 95.1m, 95.4m, 95.7m, 96.0m, 96.3m, 96.6m, 96.9m, 97.2m, 97.5m, 97.8m, 98.1m, 98.4m, 98.7m, 99.0m, 99.3m, 99.6m, 99.9m, 100.2m, 100.5m, 100.8m, 101.1m, 101.4m, 101.7m, 102.0m, 102.3m, 102.6m, 102.9m, 103.2m, 103.5m, 103.8m, 104.1m, 104.4m, 104.7m, 105.0m, 105.3m, 105.6m, 105.9m, 106.2m, 106.5m, 106.8m, 107.1m, 107.4m, 107.7m, 108.0m, 108.3m, 108.6m, 108.9m, 109.2m, 109.5m, 109.8m, 110.1m, 110.4m, 110.7m, 111.0m, 111.3m, 111.6m, 111.9m, 112.2m, 112.5m, 112.8m, 113.1m, 113.4m, 113.7m, 114.0m, 114.3m, 114.6m, 114.9m, 115.2m, 115.5m, 115.8m, 116.1m, 116.4m, 116.7m, 117.0m, 117.3m, 117.6m, 117.9m, 118.2m, 118.5m, 118.8m, 119.1m, 119.4m, 119.7m, 120.0m, 120.3m, 120.6m, 120.9m, 121.2m, 121.5m, 121.8m, 122.1m, 122.4m, 122.7m, 123.0m, 123.3m, 123.6m, 123.9m, 124.2m, 124.5m, 124.8m, 125.1m, 125.4m, 125.7m, 126.0m, 126.3m, 126.6m, 126.9m, 127.2m, 127.5m, 127.8m, 128.1m, 128.4m, 128.7m, 129.0m, 129.3m, 129.6m, 129.9m, 130.2m, 130.5m, 130.8m, 131.1m, 131.4m, 131.7m, 132.0m, 132.3m, 132.6m, 132.9m, 133.2m, 133.5m, 133.8m, 134.1m, 134.4m, 134.7m, 135.0m, 135.3m, 135.6m, 135.9m, 136.2m, 136.5m, 136.8m, 137.1m, 137.4m, 137.7m, 138.0m, 138.3m, 138.6m, 138.9m, 139.2m, 139.5m, 139.8m, 140.1m, 140.4m, 140.7m, 141.0m, 141.3m, 141.6m, 141.9m, 142.2m, 142.5m, 142.8m, 143.1m, 143.4m, 143.7m, 144.0m, 144.3m, 144.6m, 144.9m, 145.2m, 145.5m, 145.8m, 146.1m, 146.4m, 146.7m, 147.0m, 147.3m, 147.6m, 147.9m, 148.2m, 148.5m, 148.8m, 149.1m, 149.4m, 149.7m, 150.0m, 150.3m, 150.6m, 150.9m, 151.2m, 151.5m, 151.8m, 152.1m, 152.4m, 152.7m, 153.0m, 153.3m, 153.6m, 153.9m, 154.2m, 154.5m, 154.8m, 155.1m, 155.4m, 155.7m, 156.0m, 156.3m, 156.6m, 156.9m, 157.2m, 157.5m, 157.8m, 158.1m, 158.4m, 158.7m, 159.0m, 159.3m, 159.6m, 159.9m, 160.2m, 160.5m, 160.8m, 161.1m, 161.4m, 161.7m, 162.0m, 162.3m, 162.6m, 162.9m, 163.2m, 163.5m, 163.8m, 164.1m, 164.4m, 164.7m, 165.0m, 165.3m, 165.6m, 165.9m, 166.2m, 166.5m, 166.8m, 167.1m, 167.4m, 167.7m, 168.0m, 168.3m, 168.6m, 168.9m, 169.2m, 169.5m, 169.8m, 170.1m, 170.4m, 170.7m, 171.0m, 171.3m, 171.6m, 171.9m, 172.2m, 172.5m, 172.8m, 173.1m, 173.4m, 173.7m, 174.0m, 174.3m, 174.6m, 174.9m, 175.2m, 175.5m, 175.8m, 176.1m, 176.4m, 176.7m, 177.0m, 177.3m, 177.6m, 177.9m, 178.2m, 178.5m, 178.8m, 179.1m, 179.4m, 179.7m, 180.0m, 180.3m, 180.6m, 180.9m, 181.2m, 181.5m, 181.8m, 182.1m, 182.4m, 182.7m, 183.0m, 183.3m, 183.6m, 183.9m, 184.2m, 184.5m, 184.8m, 185.1m, 185.4m, 185.7m, 186.0m, 186.3m, 186.6m, 186.9m, 187.2m, 187.5m, 187.8m, 188.1m, 188.4m, 188.7m, 189.0m, 189.3m, 189.6m, 189.9m, 190.2m, 190.5m, 190.8m, 191.1m, 191.4m, 191.7m, 192.0m, 192.3m, 192.6m, 192.9m, 193.2m, 193.5m, 193.8m, 194.1m, 194.4m, 194.7m, 195.0m, 195.3m, 195.6m, 195.9m, 196.2m, 196.5m, 196.8m, 197.1m, 197.4m, 197.7m, 198.0m, 198.3m, 198.6m, 198.9m, 199.2m, 199.5m, 199.8m, 200.1m, 200.4m, 200.7m, 201.0m, 201.3m, 201.6m, 201.9m, 202.2m, 202.5m, 202.8m, 203.1m, 203.4m, 203.7m, 204.0m, 204.3m, 204.6m, 204.9m, 205.2m, 205.5m, 205.8m, 206.1m, 206.4m, 206.7m, 207.0m, 207.3m, 207.6m, 207.9m, 208.2m, 208.5m, 208.8m, 209.1m, 209.4m, 209.7m, 210.0m, 210.3m, 210.6m, 210.9m, 211.2m, 211.5m, 211.8m, 212.1m, 212.4m, 212.7m, 213.0m, 213.3m, 213.6m, 213.9m, 214.2m, 214.5m, 214.8m, 215.1m, 215.4m, 215.7m, 216.0m, 216.3m, 216.6m, 216.9m, 217.2m, 217.5m, 217.8m, 218.1m, 218.4m, 218.7m, 219.0m, 219.3m, 219.6m, 219.9m, 220.2m, 220.5m, 220.8m, 221.1m, 221.4m, 221.7m, 222.0m, 222.3m, 222.6m, 222.9m, 223.2m, 223.5m, 223.8m, 224.1m, 224.4m, 224.7m, 225.0m, 225.3m, 225.6m, 225.9m, 226.2m, 226.5m, 226.8m, 227.1m, 227.4m, 227.7m, 228.0m, 228.3m, 228.6m, 228.9m, 229.2m, 229.5m, 229.8m, 230.1m, 230.4m, 230.7m, 231.0m, 231.3m, 231.6m, 231.9m, 232.2m, 232.5m, 232.8m, 233.1m, 233.4m, 233.7m, 234.0m, 234.3m, 234.6m, 234.9m, 235.2m, 235.5m, 235.8m, 236.1m, 236.4m, 236.7m, 237.0m, 237.3m, 237.6m, 237.9m, 238.2m, 238.5m, 238.8m, 239.1m, 239.4m, 239.7m, 240.0m, 240.3m, 240.6m, 240.9m, 241.2m, 241.5m, 241.8m, 242.1m, 242.4m, 242.7m, 243.0m, 243.3m, 243.6m, 243.9m, 244.2m, 244.5m, 244.8m, 245.1m, 245.4m, 245.7m, 246.0m, 246.3m, 246.6m, 246.9m, 247.2m, 247.5m, 247.8m, 248.1m, 248.4m, 248.7m, 249.0m, 249.3m, 249.6m, 249.9m, 250.2m, 250.5m, 250.8m, 251.1m, 251.4m, 251.7m, 252.0m, 252.3m, 252.6m, 252.9m, 253.2m, 253.5m, 253.8m, 254.1m, 254.4m, 254.7m, 255.0m, 255.3m, 255.6m, 255.9m, 256.2m, 256.5m, 256.8m, 257.1m, 257.4m, 257.7m, 258.0m, 258.3m, 258.6m, 258.9m, 259.2m, 259.5m, 259.8m, 260.1m, 260.4m, 260.7m, 261.0m, 261.3m, 261.6m, 261.9m, 262.2m, 262.5m, 262.8m, 263.1m, 263.4m, 263.7m, 264.0m, 264.3m, 264.6m, 264.9m, 265.2m, 265.5m, 265.8m, 266.1m, 266.4m, 266.7m, 267.0m, 267.3m, 267.6m, 267.9m, 268.2m, 268.5m, 268.8m, 269.1m, 269.4m, 269.7m, 270.0m, 270.3m, 270.6m, 270.9m, 271.2m, 271.5m, 271.8m, 272.1m, 272.4m, 272.7m, 273.0m, 273.3m, 273.6m, 273.9m, 274.2m, 274.5m, 274.8m, 275.1m, 275.4m, 275.7m, 276.0m, 276.3m, 276.6m, 276.9m, 277.2m, 277.5m, 277.8m, 278.1m, 278.4m, 278.7m, 279.0m, 279.3m, 279.6m, 279.9m, 280.2m, 280.5m, 280.8m, 281.1m, 281.4m, 281.7m, 282.0m, 282.3m, 282.6m, 282.9m, 283.2m, 283.5m, 283.8m, 284.1m, 284.4m, 284.7m, 285.0m, 285.3m, 285.6m, 285.9m, 286.2m, 286.5m, 286.8m, 287.1m, 287.4m, 287.7m, 288.0m, 288.3m, 288.6m, 288.9m, 289.2m, 289.5m, 289.8m, 290.1m, 290.4m, 290.7m, 291.0m, 291.3m, 291.6m, 291.9m, 292.2m, 292.5m, 292.8m, 293.1m, 293.4m, 293.7m, 294.0m, 294.3m, 294.6m, 294.9m, 295.2m, 295.5m, 295.8m, 296.1m, 296.4m, 296.7m, 297.0m, 297.3m, 297.6m, 297.9m, 298.2m, 298.5m, 298.8m, 299.1m, 299.4m, 299.7m, 300.0m, 300.3m, 300.6m, 300.9m, 301.2m, 301.5m, 301.8m, 302.1m, 302.4m, 302.7m, 303.0m, 303.3m, 303.6m, 303.9m, 304.2m, 304.5m, 304.8m, 305.1m, 305.4m, 305.7m, 306.0m, 306.3m, 306.6m, 306.9m, 307.2m, 307.5m, 307.8m, 308.1m, 308.4m, 308.7m, 309.0m, 309.3m, 309.6m, 309.9m, 310.2m, 310.5m, 310.8m, 311.1m, 311.4m, 311.7m, 312.0m, 312.3m, 312.6m, 312.9m, 313.2m, 313.5m, 313.8m, 314.1m, 314.4m, 314.7m, 315.0m, 315.3m, 315.6m, 315.9m, 316.2m, 316.5m, 316.8m, 317.1m, 317.4m, 317.7m, 318.0m, 318.3m, 318.6m, 318.9m, 319.2m, 319.5m, 319.8m, 320.1m, 320.4m, 320.7m, 321.0m, 321.3m, 321.6m, 321.9m, 322.2m, 322.5m, 322.8m, 323.1m, 323.4m, 323.7m, 324.0m, 324.3m, 324.6m, 324.9m, 325.2m, 325.5m, 325.8m, 326.1m, 326.4m, 326.7m, 327.0m, 327.3m, 327.6m, 327.9m, 328.2m, 328.5m, 328.8m, 329.1m, 329.4m, 329.7m, 330.0m, 330.3m, 330.6m, 330.9m, 331.2m, 331.5m, 331.8m, 332.1m, 332.4m, 332.7m, 333.0m, 333.3m, 333.6m, 333.9m, 334.2m, 334.5m, 334.8m, 335.1m, 335.4m, 335.7m, 336.0m, 336.3m, 336.6m, 336.9m, 337.2m, 337.5m, 337.8m, 338.1m, 338.4m, 338.7m, 339.0m, 339.3m, 339.6m, 339.9m, 340.2m, 340.5m, 340.8m, 341.1m, 341.4m, 341.7m, 342.0m, 342.3m, 342.6m, 342.9m, 343.2m, 343.5m, 343.8m, 344.1m, 344.4m, 344.7m, 345.0m, 345.3m, 345.6m, 345.9m, 346.2m, 346.5m, 346.8m, 347.1m, 347.4m, 347.7m, 348.0m, 348.3m, 348.6m, 348.9m, 349.2m, 349.5m, 349.8m, 350.1m, 350.4m, 350.7m, 351.0m, 351.3m, 351.6m, 351.9m, 352.2m, 352.5m, 352.8m, 353.1m, 353.4m, 353.7m, 354.0m, 354.3m, 354.6m, 354.9m, 355.2m, 355.5m, 355.8m, 356.1m, 356.4m, 356.7m, 357.0m, 357.3m, 357.6m, 357.9m, 358.2m, 358.5m, 358.8m, 359.1m, 359.4m, 359.7m, 360.0m, 360.3m, 360.6m, 360.9m, 361.2m, 361.5m, 361.8m, 362.1m, 362.4m, 362.7m, 363.0m, 363.3m, 363.6m, 363.9m, 364.2m, 364.5m, 364.8m, 365.1m, 365.4m, 365.7m, 366.0m, 366.3m, 366.6m, 366.9m, 367.2m, 367.5m, 367.8m, 368.1m, 368.4m, 368.7m, 369.0m, 369.3m, 369.6m, 369.9m, 370.2m, 370.5m, 370.8m, 371.1m, 371.4m, 371.7m, 372.0m, 372.3m, 372.6m, 372.9m, 373.2m, 373.5m, 373.8m, 374.1m, 374.4m, 374.7m, 375.0m, 375.3m, 375.6m, 375.9m, 376.2m, 376.5m, 376.8m, 377.1m, 377.4m, 377.7m, 378.0m, 378.3m, 378.6m, 378.9m, 379.2m, 379.5m, 379.8m, 380.1m, 380.4m, 380.7m, 381.0m, 381.3m, 381.6m, 381.9m, 382.2m, 382.5m, 382.8m, 383.1m, 383.4m, 383.7m, 384.0m, 384.3m, 384.6m, 384.9m, 385.2m, 385.5m, 385.8m, 386.1m, 386.4m, 386.7m, 387.0m, 387.3m, 387.6m, 387.9m, 388.2m, 388.5m, 388.8m, 389.1m, 389.4m, 389.7m, 390.0m, 390.3m, 390.6m, 390.9m, 391.2m, 391.5m, 391.8m, 392.1m, 392.4m, 392.7m, 393.0m, 393.3m, 393.6m, 393.9m, 394.2m, 394.5m, 394.8m, 395.1m, 395.4m, 395.7m, 396.0m, 396.3m, 396.6m, 396.9m, 397.2m, 397.5m, 397.8m, 398.1m, 398.4m, 398.7m, 399.0m, 399.3m, 399.6m, 399.9m, 400.2m, 400.5m, 400.8m, 401.1m, 401.4m, 401.7m, 402.0m, 402.3m, 402.6m, 402.9m, 403.2m, 403.5m, 403.8m, 404.1m, 404.4m, 404.7m, 405.0m, 405.3m, 405.6m, 405.9m, 406.2m, 406.5m, 406.8m, 407.1m, 407.4m, 407.7m, 408.0m, 408.3m, 408.6m, 408.9m, 409.2m, 409.5m, 409.8m, 410.1m, 410.4m, 410.7m, 411.0m, 411.3m, 411.6m, 411.9m, 412.2m, 412.5m, 412.8m, 413.1m, 413.4m, 413.7m, 414.0m, 414.3m, 414.6m, 41

Afföll á eldisfiski af völdum þörungablóma

Í byrjun júní var greint frá því á RÚV og bb.is að fjöldi silunga í eldiskvíum Dýrfisks í Dýrafirði hefur drepist vegna þörungablóma í kvíunum. Það kallast þörungablómi þegar skaðlegar tegundir plöntu-svifþörungna fjölga hratt og getur haft áhrif á eldisfisk í sjókvíaelði og í verstu tilvikum valdið afföllum. Afföll á eldisfiski var á eldisvæði Dýrfisks við Gemlufall, en sjókvíar við Haukadalsbót hinum megin í firðinum sluppu alveg.

Veruleg afföll voru á fiski og tjónið því tilfinnalegt. Þörungablómi olli einnig verulegum afföllum árið 2011 í Dýrafirði og þá í Haukadalsbótinni.

Önnur tjón á Íslandi

Áður hafa átt sér stað umtalsverð tjón af völdum skaðlegra þörungna í sjókvíum í Eskifirði, Seyðisfirði, Tálknafirði og Hvalfirði. Tjón hafa átt sér stað af völdum skaðlegra þörungna á fleiri svæðum en umfangið mun minna.

Tjónin áttu sér stað á Austfjörðum og Hvalfirði um 1990. Á Vestfjörðum hefur tjón af völdum þörungna átt sér stað nú á síðustu árum. Allir firðirnir hafa það sameiginlegt að þeir eru tiltölulega þröngir.

Umfang tjóna af völdum þörungna

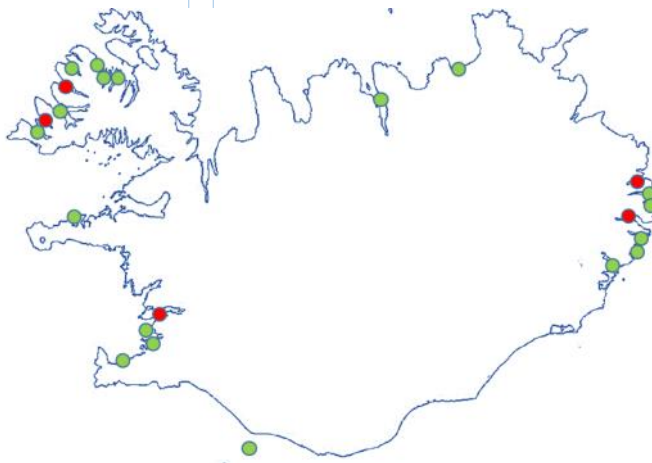
Þegar eldi laxfiska var að hefjast fyrir nokkrum áratugum var algengt að fiskur dræpist vegna þörungablóma, bæði hér á landi og erlendis. Það er nú mun sjaldgæfara að

skaðlegir þörungar valdi tjóni á eldisfiski og eru ástæðunnar eflaust margar. Í því sambandi má nefna að nú eru notaðir dýpri netpokar og eldið færst utar í firðina. Einnig er betur fylgst með þörungablómanum og meiri þekking hvernig á að bregðast við.

Viðbrögð við þörungablóma

Það eru ýmsar leiðir til að draga úr neikvæðum áhrifum skaðlegra þörungna:

- Hafa hæfilegan þéttleika á eldisfiski í sjókvíum á vorin og fram eftir sumri.
- Ef vart verður breytinga, s.s. á lit sjávar, minnkandi sjóndýpi vegna blóma þörungna ber að stöðva fæðun og alla meðhöndlun á



Helstu eldisvæði þar sem kvíaelði hefur verið stundað a.m.k. í eitt ár. Rauðir hringir eru eldisvæði þar sem verulega afföll hafa verið á eldisfiski vegna blóma skaðlegra þörungna og græn svæði þar sem þörungar

fiskinum.

- Árangursríkt getur verið að dæla djúpsjó við kvíar upp á yfirborðið og fá þannig „ferskan“ sjó upp í efstu metrana þar sem fiskurinn

heldur sig.

Áður fyrr var algengt að draga kvíar upp að árósum til að forðast þörungablómann. Nú er það illmögulegt vegna þess að netpokarnir eru mun dýpri.

Skaðleg áhrif svifþörungna á eldisfisk

Svifþörungar geta verið skaðlegir fiskeldi vegna tegunda sem mynda svokallaðan þörungablóma. Þá verður þéttleiki svifþörunganna mjög mikill á skömmum tíma og getur súrefnisskortur fylgt í kjölfar blómans. Við þörungablómann litast sjóinn oft rauður, brúnn, rauðbrúnn, hvítleitur, gulleitur eða grænn, það fer eftir tegundum hver liturinn er. Ákveðnar tegundir svifþörungna setjast á tálkn fiskanna og draga þannig úr súrefnisupptöku þeirra. Hér við land hafa greinst nokkrar svifþörungategundir sem mynda svokallað þörungaeitur sem getur haft skaðleg áhrif á fiskinn.

Skaðleg áhrif svifþörungna á eldisvæði uppgötvast oftast ekki fyrr en atferli eldisfiska breytist. Undanfari þessara breytinga getur verið mikil aukning svifþörungna á svæðinu eða að þörungagaflekk hefur rekið inn á eldisvæðið og hefur skyndilega áhrif á fiskinn. Áhrifin geta einnig verið vegna eitruþörungna og þá er þéttleiki ekki endilega mjög mikill. Skaðleg áhrif vegna svifþörungna koma einkum fram í eftirfarandi hegðun:

- Minni fódurtöku (allar tegundir af skaðlegu svifi)
- Fiskurinn leitar upp í yfirborðið og gapir eftir lofti (svif sest á tálkn og dregur úr súrefnisupptöku þeirra)
- Fiskurinn er sljór eða sjúkur (allar tegundir af skaðlegu svifi)

Ef í þörungablóma eru skaðlegar tegundir dregur það oftast úr fódurtöku eldisfiskanna ásamt því að atferli þeirra verður óeðlilegt. Fiskurinn reynir að komast undan lituðum sjónum og er því meira á hreyfingu. Tálknlokin hreyfast hraðar, fiskurinn fer upp í yfirborðið og gapir eftir lofti. Það myndast slímlag utan á tálknunum sem dregur úr súrefnisupptöku.

[Skaðlegir þörungar og mögulegar varnir](#). Fyrirlestur á Þorskeldiskvótafundinum haldinn á Ísafirði 30. ágúst 2011.

[Handbók um skýrslugerð aðila sem fá úthlutað aflaheimildum til áframeldis á þorski](#). Bls 15.



Hágæða framleiðslubúnaður fyrir súrefni, óson og köfnunarefni

Framleiddu það á staðnum eftir þínum þörfum!

Engin flutningskostnaður, engin leiga,
engar birgðir, lítill rekstrarkostnaður



Gaia ehf. | Sími: 499-0790 | www.gaia-ehf.is | gaia@gaia-ehf.is

...lausnin liggur í loftinu

Umsvif Arctic fish í fiskeldi á Íslandi

Nýlega fékk Arctic fish ágæta umfjöllun í Morgunblaðinu (21. maí) og jafnframt var gerð grein fyrir starfseminni í erindi sem Sigurður Pétursson, framkvæmdastjóri Arctic fish hélt á ársfundi Landssambands fiskeldisstöðva á Djúpavogi. Arctic fish og dótturfyrirtækin Dýrfiskur og Arctic Oddi eru með starfsemi víða.

Starfsemi víða

Arctic fish, sem var stofnað árið 2011, er með fiskeldi og vinnslu á fjölmörgum stöðum hér á landi. Aðalstarfsemi félagsins er á Vestfjörðum, þar sem dótturfyrirtækið Dýrfiskur er með seiðaeldisstöð í Tálknafirði og matfiskeldi í sjókvíum í Dýrafirði og Öfundarfirði. Jafnframt er fyrirtækið með í umsóknarferlinu að sækja um leyfi til sjókvíaeldis í Patreks- og Tálknafirði, Arnarfirði og Ísafjarðardjúpi. Dótturfyrirtækið Arctic Oddi er með vinnslu á Flateyri. Dýrfiskur er einnig með eldisstöðvar í Ölfusi sem nefnast

Fiskalón og Bakki, ásamt landeldisstöð við Grindavík sem nefnist Húsatóftir.

Seiðaeldisstöð

Fyrir um tveimur árum síðan hófst uppbygging á 9.000 m³ seiðastöð í Tálknafirði með fullkominni endurnýtingu. Gert er ráð fyrir að 9.000 m³ eldisstöð geti haldið allt að 500 tonna lífmassa. Hægt verður að framleiða 4-6 milljónir seiða í seiðaeldisstöðinni en það fer eftir stærða seiða og tíma útsetningar. Seiðaeldisstöðinni er skipt í þrjú hús (3 H) og er fyrsta húsið langt komið í byggingu.

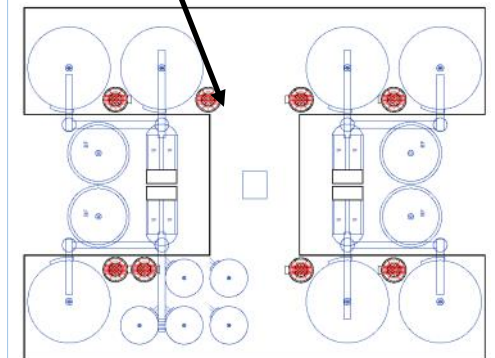
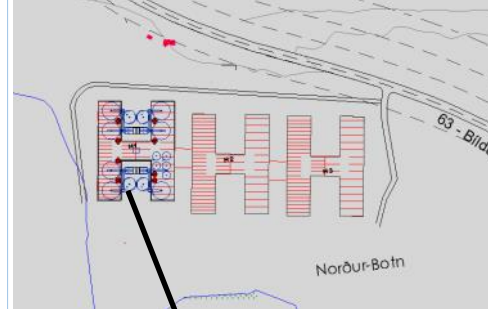
Fjöldi útsettra seiða

2013 – 300 þús
2014 – 400 þús
2015 – 750 þús (áætlun)
2016 – 1,5 milljón (áætlun)

Matfiskeldið

Nú er fyrirtækið eingöngu með regnbogasilung í sjókvíum.

Fjöldi seiða sem hefur farið í sjókvíar hefur aukist úr 300.000 seiðum árið 2013 og er gert ráð fyrir 750.000 seiða útsetningu á árinu 2015.



Teikningar af seiðaeldisstöð Dýrfisks í Tálknafirði.

<http://lf.is/documents/2015-05-08SeidaeldiDyrfisksiTalknafirdi.pdf>

Heildarlausnir fyrir fiskeldið!



Framleiðsla Eldislausna:

Loftarar - Endurnýtingarloftarar - Súrefniskútar - Súrefnisstýringar - Dælustýringar - Ljóstástýringar - Fóðurstýringar - Iðnstýringar

Við erum með:

Alla almenna pípuþægninga- og raflagnapjónustu, dæluviðgerðir, köfunarþjónustu og ráðgjöf fyrir fiskeldið.

Við flytjum inn:

Hreinsitromlur - Ljós í kvíar og í eldiskör - Fóðurmyndavélar
Ljós nema fyrir kvíar.

Annað:

Önnumst flestar uppsetningar og viðhald fyrir fiskeldið.



Eldislausnir

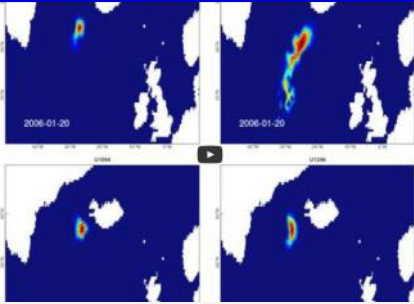
Bakkastíg 16 | 260 Njarðvík

Sími 895 3556 | 824 3410 | 612 5552 | 899 6345

www.eldi.is | eldi@eldi.is

Markmið okkar er að hámarka nýtni og auka sparnað í rekstri

Farleiðir laxins í hafinu



Í fyrirlestri var sagt frá rannsóknum Veidimálastofnunar á ferðum laxa í sjó. Laxarnir héldu sig í byrjun sjávardvalarinnar fyrir vestan og svo suðvestan við Ísland. Um haustið fóru þeir í austur sunnan við landið langleiðina til Færeyja en snéru svo við og dvöldu það sem eftir lifði vetrar suðvestur af Íslandi uns þeir héldu af stað heim á leið í Kiðafellsá. Seinna árið voru laxarnir sunnar en það fyrra en einnig var munur á atferli einstaklinga. Þetta sýnir að lax dvelur á slóðum þar sem vænta má mikillar fæðu og er við til-
tölulega háan sjávarhitna (8-10°C um veturinn) sem nauðsynlegur er til hraðs vaxtar.

http://veidimal.is/default.asp?sid_id=22185&tid=2&fre_id=194940&meira=1&Tre_Rod=001|001|007|&qsr

Stuttar fréttir - Styrjueldi

- Tilraunaeldi á styrju er hafið í fiskeldisstöð **Stolt Sea Farm** úti á Reykjanesi. Styrjueldi er mikil þolinmæðisvinna því um 9 til 10 ár tekur að ala styrju til kynþroska. Það sem gerir þetta eldi líka sérstakt er að ekki er hægt að kyngreina styrjuna fyrr en eftir þrjú ár og þá með ómskoðun. Hægunum er þá slátrað og kjötið selt, mest til Rússlands. Hrygnurnar hrygna síðan bara einu sinni og eftir það er þeim slátrað og kjötið líka selt. Styrjuhrognin séu lúxusvara, sem seld sé víða um heim. Hefðin sé alveg sérstaklega mikil í Rússlandi. Það sem gerir þessi hrogn frábrugðin öðrum hrognum er að þau séu sterkari og þegar bitið er í þau þá nánast springa þau undir tönn (vb.is, frétt 15 maí og Viðskiptablaðið).

Stuttar fréttir - Hrognkelsi

Í Fiskeldisfréttum hefur verið fjallað töluvert um eldi á hrognkelsum og notkun þeirra sem lúsabana. Enn birtast fréttir um hrognkelsi og nú í Fréttablaðinu (3 júní).

- Ala hrognkelsi til áts á laxalús í Færeyjum.** Stofnfiskur ehf. og Tilraunaeldisstöð Hafrannsóknastofnunar ala og selja hrognkelsaseiði til Færeyja til aflúsunar í laxeldi. Tilraunir í Færeyjum með að nýta íslensk hrognkelsaseiði til aflúsunar á laxi í sjókvím ganga vonum framár. Vonir standa til að öflugt vopn hafi fundist í baráttu gegn þessari plágu í laxeldi í Færeyjum og ekki útilokað að hrognkelsin nýtist hjá íslenskum laxeldisfyrirtækjum í framtíðinni í sama tilgangi. Hugmyndin um aflúsun með lifandi fiski er frá Noregi komin. Þar í landi eru áætlanir uppi um eldi á milljónum hrognkelsaseiða, sem er til marks um hversu vel fiskurinn hentar til verksins á norðlægum slóðum.

RAF BÝÐUR

FRÁBÆRAR LAUSNIR

TIL HAGRÆÐINGAR FYRIR FISKELDI

SÚREFNISTÆKI

Framleiddu á staðnum þitt eigið súrefni eftir þínum þörfum

- ✓ Hágæða framleiðsla og lágmarks bílanatiðni
- ✓ Oxymat er í notkun á 2.500 stöðum um heim allan, þar af 60 í Færeyjum
- ✓ 95% hreint súrefni með lágmarks tilkostnaði
- ✓ Prófað við **erfiðustu** aðstæður
- ✓ Neyðarþjónusta **allan sólarhringinn**



AUKIN
HAGRÆÐING
MEÐ EIGIN
FRAMLEIÐSLU

ÓSONTÆKI

Náttúruleg og öflug hreinsunartækni

Ávinningur:

- ✓ 100% náttúrulegt
- ✓ Búið til úr andrúmsloftinu
- ✓ Mun öflugra en klór
- ✓ Sótthreinsar
- ✓ Eyðir lykt
- ✓ Eykur geymslupól

ÓSON
HREINSILAUSNIR



LOFTHREINSUN



VATNSHREINSUN



FRÁVEITUR



GEYMSLUPÓL
MATVÆLA



Gæði á heimsvísu

Við bjóðum súrefnistæki frá Oxymat sem er leiðandi á heimsvísu þegar kemur að hreinleika og rekstraröryggi.

Kynntu þér málið
betur á vefnum
okkar www.rafeh.f.is

RAF ehf.
Óseyri 6, 603 Akureyri
+354 462 6400
raf@rafehf.is
www.rafeh.f.is



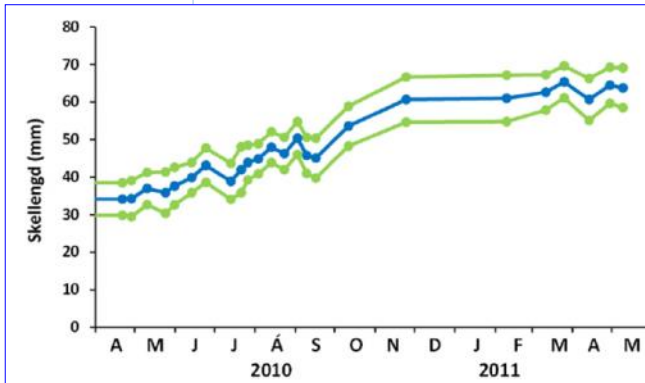
NÝSKÖPUN OG VÖRUPRÓUN
SÍÐAN 1980

Kræklingarækt, eitradir þörungar og umhverfispættir

Kræklingarækt og umhverfisaðstæður í Patreksfirði og Steingrímsfirði

Vöxtur og hrygning kræklinga í rækt í Patreksfirði og Steingrímsfirði voru könnuð ásamt hitastigi sjávar og magni svifþörunga 2010-2011. Á báðum rannsóknarstöðum voru umhverfisaðstæður (fæða og hiti) mjög

sambærilegar, þó aðeins væri meira um fæðu á formi svifþörunga (blaðgræna-a) fyrri part sumars í Steingrímsfirði. Skeljarnar voru svipaðar að meðallengd (u.þ.b. 36 mm) í apríl á báðum stöðum þegar mælingar hófust. Vöxturinn á næstu mánuðum var sambærilegur. Um miðjan ágúst, eftir 3ja mánaða vöxt, höfðu skeljarnar náð um það bil 50 mm lengd. Holdfyllingin var þó alltaf aðeins meiri í Steingrímsfirði sem tengja má meira fæðuframboði (blaðgræna-a) fyrri part sumars. Í byrjun maí var stærstur hluti stofnsins á báðum rannsóknarstöðum orðinn kynþroska og tilbúinn til hrygningar. Hrygning hófst í byrjun júlí í Steingrímsfirði við 9°C og í lok mánaðarins í Patreksfirði við 11°C sjávarhita. Aðal-hrygningartíminn var frá ágúst til



Meðallengd og staðalfrávik (SD) kræklinga frá apríl 2010 til maí 2011 í Patreksfirði.

október við meðalsjávarhita frá 11°C og niður í 7°C en allri hrygningu lauk í nóvember og var þá hitinn kominn niður í 5°C. Þroskun kynfruma hófst strax að lokinni hrygningu í nóvember, en að öllum líkindum hefur verið litið um fæðu á formi svifþörunga á þeim tíma, en skelin þá notað forðanæringu. Þroskun kynfruma jókst hægt þar til í marslok, en þá jókst hún verulega, samfara aukinni fæðu á formi svifþörunga að vori og auknum sjávarhita.

<http://www.hafro.is/Bokasafn/Timarit/fjolrit-177.pdf>

Tafla 1. Ástand á vöktunarsvæðunum út frá talningum eiturbörunga árið 2014.

2014	13-19/1	20-26/1	27/1-2/2	3-9/2	10-16/2	17-23/2	24/2-2/3	mars	apríl	maí	2-8/6	9-15/6	16-22/6	23-29/6	30/6-6/7	7-13/7	14-20/7	21-27/7	28/7-3/8	4-10/8	11-17/8	18-24/8	25-31/8	1-7/9	8-14/9	15-21/9	22-28/9	október	november	desember
Stakksfjörður																														
Hvalfjörður	D												DA		D						D									
Breiðafj./Stykkish.													AP																	
Króksfjarðarnes																														
Steingrímsfjörður																														
Pistilfjörður																														
Mjóafjörður eystri																														

- Ekki talin hætta á skelfiskeitrun á svæðinu
- D Varað við hætta á DSP-eitrun í skelfiski (Diarrhetic Shellfish Poisoning)
- P Varað við hætta á PSP-eitrun í skelfiski (Paralytic Shellfish Poisoning)
- A Varað við hætta á ASP-eitrun í skelfiski (Amnesic Shellfish Poisoning)
- Sýnasöfnun ekki hafin/ lokið, eða sýni vantar.

<http://www.hafro.is/Bokasafn/Timarit/fjolrit-181.pdf>

Alhliða þjónusta við fiskeldisfyrirtæki

• Þvottastöð
• Fiskeldispokar
• Kastnætur
• Fuglanet

Strandgötu 1 Neskaupstað Sími: 4700 800 Fax: 4700 801

FJARÐA NET

Neskaupstaður / Fjásknúðsfjörður / Akureyri / Ísafjörður

www.fjardanet.is

fjardanet@fjardanet.is

Fjardanet er aðili að Hampidjan Group

Umhverfismálin - Regnbogasilungur í veiðiám

Regnbogasilungur hefur verið litinn hornauga af veiðimönnum allt frá því hann var fluttur inn til landsins í byrjun sjötta áratugarins. Snemma fékk fiskurinn viðurnefnið sporðminkur og þá var horft til þess að minnur hafði sloppið úr minnkabúum og náð fótfestu í íslenskri náttúru. Regnbogasilungur hefur þó aftur á móti aldrei náð að fjölga sér í íslenskri náttúru.

Umfjöllun RUV

Í Ríkisfjölmiðli kom fram að regnbogasilungur hafi veiðist í tveimur bleikju- og laxveiðiám á Norðurlandi. Stangveiðimaður líkir þessu við aðskotahlut í náttúrunni og telur víst að fiskarnir hafi sloppið úr sjókvíeldi eins og fram kom í frétt Ríkisfjölmiðils. Silungarnir eru tveir og veiddist annar þeirra í Eyjafjarðará og hinn í Fljótaá. Regnbogasilungur þekkist eingöngu í fiskeldi hér á landi, en er einnig sleppt í vötn til sportveiða.

Umfjöllun Fréttablaðsins

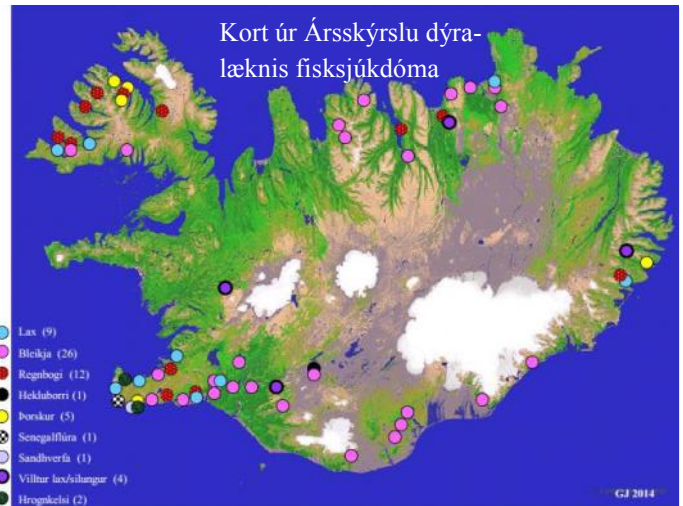
Regnbogasilungur hefur veiðist á skömmum tíma í fjórum

veiðiám á Norðurlandi og Vestfjörðum. Ljóst er að um íslenskan eldisfisk er að ræða. Fyrir skemmstu veiddist regnbogasilungur í Eyjafjarðará, en hún er ein

þekktasta bleikjuveiðiá landsins. Einnig regnbogasilungur í Fljótaá, og heimildir Fréttablaðsins greina einnig frá regnboga veiddum í Lambagilsá við Dýrafjörð síðasta haust og í Fnjóská í fyrrasumar. Í Fréttablaðinu er ekkert fullyrt um uppruna regnbogasilunganna sem veiðst hafa í fyrra og undanfarna daga.

Uppruni fisksins

Í Ársskýrslu dýralæknis fisk-sjúkdóma er gefið yfirlit yfir fiskeldisstöðvar þar sem regnbogasilungur er í eldi. Nokkrir valkostir koma því til greina. Það verður að teljast mjög sérstakt ef regnboga-



silungur sem sleppur úr sjókvíum á Vestfjörðum og Austfjörðum veiðist eingöngu í ám í Eyjafirði. Ef fiskurinn hefur sinn uppruna úr kvíum á Vestfjörðum eða Austfjörðum ætti hann að veiðast í miklu mæli í nágrenni við sleppistað og í fleiri ám á Norðurlandi í sumar. Það var ekki byrjað að gerast þegar þessar Fiskeldisfréttir voru gefnar út. Það er ekki hægt að útiloka að uppruni fiskana sé annar en frá sjókvíeldi.

<http://www.ruv.is/frett/regnbogasilungar-i-tveimur-nordlenskum-am>

<http://www.visir.is/ExternalData/pdf/fbl/150528.pdf>

Þekkja eldislaxa



Veiðimálastofnun og Fiskistofa hafa sett saman myndir sem eiga að geta nýst veiðimönnum við að þekkja algeng útlitseinkenni á eldislaxum. Ef eldislaxar veiðast er mikilvægt að veiðimenn geri Veiðimálastofnun og/eða Fiskistofu viðvart, og komi fiskum með möguleg einkenni til frekari rannsókna.

[http://veidimal.is/default.asp?](http://veidimal.is/default.asp?sid_id=22185&tid=2&fre_id=195405&meira=1)

[sid_id=22185&tid=2&fre_id=195405&meira=1&Tre_Rod=001|001|007|&qsr](http://veidimal.is/default.asp?sid_id=22185&tid=2&fre_id=195405&meira=1&Tre_Rod=001|001|007|&qsr)

BARKI EHF.

Fiskflutningsbarkar og Camlock kúplingar

Eigum á lager fiskflutningsbarka (PUR 102 - PUR 250 FISH TRANSPORT) frá 4" – 10" einnig eigum við Camlock kúplingar frá ½" - 8".



Barki ehf
Nýbýlavegur 22
200 Kópavogur

LV vill loka Ísafjarðardjúpi og Eyjafirði fyrir eldi frjórra laxa

Á vef Landssamband veiðifélaga er fjöldi frétt um áhyggur veiðimanna á uppbyggingu sjókvíaeldis laxfiska hér við land.

Bréf til ráðherra

Hinn 24. mars sl. ritaði Landssamband veiði-
félaga sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra bréf
þar sem þess er krafist að Eyjafirði og Ísafjarðar-
djúpi verði lokað fyrir eldi á frjóum laxi af
norskum uppruna. Jafnframt var óskað eftir
svari innan mánaðar.

Hinn 20. apríl sl. barst svar ráðuneytisins þar sem segir; „Málið er nú til skoðunar í ráðuneytinu og er ákvörðunar að vænta á næstu mánuðum.“

Ítrekun

Þann 12 maí sendir Landssambandi veiðifélaga aftur bréf til sjávarútvegs- og landbúnaðar- ráðherra þar sem m.a. kemur fram að Aðalfundur LV verður haldinn dagana 12. – 13. júní nk., þar sem þessi mál verða til umfjöllunar. Með bréfi þessu er þess eindregið óskað að ráðherra taki efnislega ákvörðun í málinu og niðurstaðan verði kynnt Landssambandi veiðifélaga fyrir þann tíma.

<http://www.angling.is/>

Þróun þorskeldis á Íslandi

Undanfarið hefur verið fjallað um þorskeldi í fjölmiðlum. Í [Morgunblaðinu](#) (14 maí) í greinni **Orðnir margs vísir um þorskin** og í [Fréttablaðinu](#) (19 maí) í greininni **Þorskeldi á Íslandi komið að fótum fram**. Bæði hér á landi og í Noregi hafa væntingar um uppbyggingu eldisins ekki gengið eftir. Í stuttu máli verður hér gerð grein fyrir stöðu mála.

Kynbætur

Hafrannsóknastofnun hefur unnið í samstarfi við Icecod, sem er í eigu Hafró, Stofnfisks og nokkurra sjávarútvegsfyrirtækja. Skipulag verkefnisins er á þann veg að Hafró sér um eldi á klakfiski og seiðaframleiðslu, Stofnfiskur leggur fram þjónustu kynbótafræðings í hálfu starfi og Hraðfrystihúsið Gunnvör á Hnífsdal (HG), sér um eldi seiðanna upp í matfiskstærð í sjókvíum sínum við Súðavík. AVS rannsóknasjóður í sjávarútvegi hefur styrkt verkefnið myndarlega.

Það hafa verið teknar ákvarðanir bæði á Íslandi og í Noregi að halda

áfram kynbótarstarfinu. Fram að þessu hafa átt sér stað miklar kynbótaframfarir s.s. meiri vöxtur og betri lifun.

Þróun aleldis á þorski

Þorskeldi hófst með miklum látum í byrjun síðasta áratugar og þá sérstaklega í Noregi. Á þessum tíma var efniviðurinn villtur fiskur sem var erfiður í eldi. Margar ástæður eru fyrir því að dregið hefur hratt úr þorskeldi og eru þær helstar:

- Mikil afföll á fiski
- Hægur vöxtur
- Lækkandi markaðsverð

Mikið tap hefur verið á þorskeldi en afkoman mun batna með auknum kynbótaframförum á næstu árum og áratugum.

Það er því mun betri tímasetning að byrja núna en fyrir tíu árum síðan – en best er að bíða lengur eftir meiri kynbótaframförum.

Það á eftir að gera mikið í sjúkdómamálunum s.s. framleiða bóluefni og hefur hægt mikið á



Villtur þorskur er fljótur að venjast eldisaðstæðum og að því leyti heppileg eldistegund.

þróunarstarfinu. Ef það verður ekki unnið í þessum málum á næstu árum og áratugum verður erfitt að byggja upp samkeppnishæft þorskeldi. Það eru oft miklar sveiflur í áhuga athafnamanna og eftir einn eða fleiri áratugi munu menn eflaust vilja byrja aftur og þá með látum sem oft er raunin - Þá er mikilvægt að vísindamenn séu búnir að gera sína heimavinnu.

Áframeldi

Megnið af þeim þorski sem framleiddur hefur verið á Íslandi er úr

Frh. á næstu síðu

Fóður upp á marga fiska

FÓÐURBLANDAN



Frh. af fyrri síðu

áframeldi, en það byggist á því að fanga smáan villtan fisk og alan hann upp í markaðsstærð. Þorskelldiskvótaverkefni Hafrannsóknastofnunnar hefur haldið utan um áframeldið hér á landi allt frá árinu 2002. Áframeldi á Íslandi er nú í endurskoðun og framtíð þess óljós.

Normenn hafa aukið föngun á þorski og er úthlutað 4.000 tonna kvóta sem miðast við lifandi fisk í eldiskví. Þetta fyrirkomulag byggist á að fiskurinn sé geymdur í ákveðin tíma í kvíunum fyrir slátrun til að auka gæðin og jafna framboð á ferskum þorski á markaði. Áframeldi á þorski er nú stundað í mjög litlu mæli í Noregi.

Miklar væntingar um vöxt í íslensku fiskeldi

Í tengslum við aðalfund Lands sambands fiskeldisstöðva á Djúpavogi hafa birst fréttir m.a. í [Fiskifréttum](#) (13 maí) og [Morgunblaðinu](#) (28 maí) þar sem fram hafa komið miklar væntingar um vöxt í íslensku fiskeldi á næstu árum. Hér á eftir er samantekt á því helsta sem fram hefur komið:

Framleiðslan í ár og næsta ári

- Gert er ráð fyrir að framleiðslan fari í um 11.600 tonn. Um 40% aukning framleiðslu í ár.
- Ætla má að fiskeldi skili um 8 milljörðum í útflutningsverðmæti í ár.
- Laxinn er mikilvægasti eldisfiskur Íslendinga. Framleiðsla á honum nam tæpum 4 þúsund tonnum í fyrra en reiknað er með um 5.200 tonnum í ár.
- Bleikja var í öðru sæti í fyrra með um 3.400 tonn en hún fer væntanlega í 3.800 tonn í ár.
- Sá fiskur sem er í mestum vexti hlutfallslega er regnbogafiskur. Framleiðsla á honum þrefaldast næstum, var 603 tonn í fyrra en fer væntanlega í tæp 1.800 tonn í ár.

- Nú eru um 320 til 330 bein störf í greininni.

Væntingar til framtíðar

- Ef væntingar fiskeldismanna ganga eftir má búast við því að fiskeldi á Íslandi tífaldist fram til ársins 2050 frá því sem framleiðslan er í dag eða 110.000 tonn.
- Lágspá sýnir 35 þúsund tonna framleiðslu og háspá bendir til að framleiðslan verði um 80 þúsund tonn.

Það sem þarf m.a. að gera

- Fyrirtækin (sjókvíaeldi) telji nú nauðsynlegt að byggja upp 20 þúsund tonna einingar til að ná nauðsynlegri stærðarhagkvæmni.
- Það þarf erlenda fagfjárfesta að íslensku sjókvíaeldi, eigi að nást að nýta þau tækifæri og leyfi sem þegar eru útgefin eða eru í pípunum.
- Ef fullnýta á möguleika eldis laxfiska í sjókvíum þarf að byggja fleiri seiðastöðvar.
- Það þarf polinmótt fjármagn, fjárfesta sem skilja sveiflur í greininni.



Egersund Group
Fishing - Aquaculture - Trade

Egersund Net AS
Svanavågen N-4370 Egersund
Tel: (+47) 51 46 29 60
Fax: (+47) 51 46 29 61
post@egersund-net.no
www.egersundgroup.no

Netting | Nets | Anti-bird nets
Mooring equipment | Washing machines





www.sogndalstrand-media.no, Photo: © Norwegian Seafood Export Council, Per Eide

Er allt í himnalagi hjá þér ? Eitt slys er einu of margt ! - 4. grein

Vinnuslysum í fiskvinnslu hefur fjölgað undanfarin ár. Frá árinu 2013 hefur Vinnueftirlitið verið að ýta við forsvarsmönnum fiskvinnslu með ábendingum um úrbætur. Send hafa verið bréf, farið í heimsóknir og gefin fyrirmæli um úrbætur. Þrátt fyrir það hefur slysum ekki fækkað. Í ársbyrjun 2015 var ákveðið að grípa til frekari aðgerða og voru fimm stór fyrirtæki heimsótt.

Niðurstöður voru þær að grundvallaröryggisbúnaður véla og tækja var allt of oft ekki í lagi. Nokkur dæmi:

- ⇒ Algengt var að öryggisbúnaður á vélum og tækjum væri ekki í lagi
- ⇒ Færibönd voru opin og á þau vantaði oft neyðarstopp
- ⇒ Víða voru opnir öxlar og öxulendar-Ástand og umgengni við fiskikör var verulega ábótavant
- ⇒ Frystiklefar uppfylltu ekki öryggiskröfur

Fyrirtæki verða heimsótt aftur í sumar og haust og í ljósi þess að slysum hefur ekki fækkað verður beitt harðari að-

gerðum og vinna undantekningalaust stöðvuð ef öryggisbúnaður véla og tækja reynist ekki í lagi.

Hvað kemur þetta fiskeldinu við ? Er einhver ástæða til að ætla að ástandið þar sé betra en í fiskvinnslu ? Slysátölur úr Slysaskrá Íslands sýna fjölda tilkynnta vinnuslysa. Skráning



síðustu ára bendir til þess að slysum hafi fjölgað fram til ársins 2013. En hver er staðan í dag ?

Vonandi er það raunin að slysum sé að fækka, en ástæðan kann að vera sú að slys séu ekki tilkynnt.

Mörg ofangreindra öryggisatriða geta átt við aðstæður í fiskeldisfyrirtækjum.

Dóra Hjálmarsdóttir
ÖHU fulltrúi og ráðgjafi /
Rafmagnsverk-

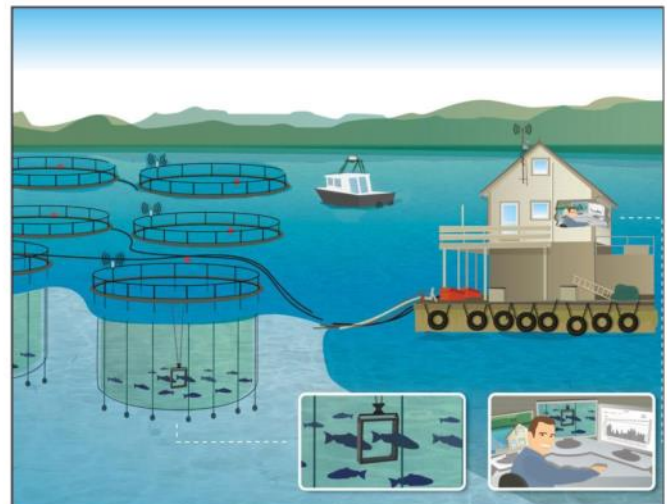


Ekki bíða eftir slysi ! Ekki bíða eftir að Vinnueftirlitið herði þumalskúrfuna. Gríptu til aðgerða, farðu yfir listann hér að ofan og gerðu viðeigandi ráðstafanir. **Slysin gera boð á undan sér !**

Hafðu samband og og fáðu gátlista um öryggismál til notkunar þér að kostnaðarlausu dh@verkis.is

Aukið eftirlit með Biomass Daily

- Heildaryfirsýn yfir hverja kví.
- Mælir daglegan vöxt fisksins.
- Nákvæmar upplýsingar um meðalþyngd, dreifingu og ástandsstuðul (CF).
- Veitir samanburð á milli tímabila.
- Veitir samanburð á milli kvía.
- Sjálfkrafa skýrslur.



Meira um ívilnanir í íslensku fiskeldi

Í síðustu Fiskeldisfréttum var gert grein fyrir ívilnunum í fiskeldi og þar oft vitnað í fréttir í [Viðskipta-blaðinu](#). Blaðið kemur út vikulega og er fjallað áfram um ívilnanir þar sem m.a. Matorka er oft nefnt á nafn. Vissulega er þessa umfjöllun óæskileg fyrir íslenskt fiskeldi sem má rekja til óheppilegs ívilnunnar-kerfis hér á landi.

Eigendur leggja lítið í verkefnið

Hér er vitnað til heiti greinar í Viðskiptablaðinu frá 13 maí. Þar kemur einnig fram: „*Svissneska félagið Matorka Holding AG gerir ráð fyrir að á næstu fimm árum muni tekjur fyrirtækisins samanlagt nema 8,4 milljörðum króna. Svissneska félagið á 100% eignarhlut í Matorku ehf. sem í lok febrúar samdi við stjórnvöld um 426 milljóna króna afslátt af sköttum og opinberum gjöldum. Frá árinu 2010 hafa verið stofnuð nokkur félög í kringum fiskeldi og rannsóknir á vegum Matorku*“.

Áhrif á markað og fyrirtæki verði metin

Landssamband fiskeldisstöðva mótmælti harðlega samningnum við Matorku og sagði hann raska samkeppni í greininni, sérstækar aðgerðir eða ívilnanir til handa einum framleiðanda með þessum hætti hefðu bein áhrif á markaðsstöðu þeirra sem fyrir væru. Fram að þessu hefur nefnd skipuð af ráðherrum lagt mat á nýfjárfestingarverkefni. Atvinnuveganefnd vill að fleiri komi að borðinu, meðal annars Bygðastofnun (Viðskiptablaðið 21 maí).

Bygðastofnun meti ívilnanir

Meirihluti atvinnuveganefndar telur að gæta þurfi að því að veiting ívilnana raski ekki um of samkeppnisstöðu fyrirtækja sem þegar eru starfandi hér á landi. Vegna þessa leggur nefndin til að breytingar verði gerðar á frumvarpi viðskiptaráðherra um ívilnanir til nýfjárfestingar á Íslandi. Vill nefndin að Bygðastofnun meti áhrif fjárfestingarverkefna á

byggðapróun og möguleg áhrif á atvinnulíf (Viðskiptablaðið 28 maí).

Breytingar á frumvarpi

Helstu breytingar og nýjungar hjá Atvinnuveganefnd á frumvarpi um ívilnanir er að gert er ráð fyrir að sett verði ákveðin skilyrði fyrir ívilnunum, t.d. að að minnsta kosti 75% af fjárfestingarkostnaði verði fjármögðuð án ríkisaðstoðar og að lágmarki 20% eigin fé auk þess þurfi nýfjárfestingin að skapa að minnsta kosti 20 ársverk. Þá flokkist sérstakar ívilnanir undir byggðaaðstoð, þ.e. ívilnanir sem takmarkist við ákveðin svæði á Íslandi þar sem heimilt er að veita byggðaaðstoð samkvæmt samningi um Evrópska efnahagssvæðið og með samþykki ESA. Þær ívilnanir sem lagðar eru til felast í frávikum frá sköttum og gjöldum, þ.e. í tekjum sem ríkissjóður verður af eða svonefndum skattastyrkjum, fremur en í beinum útgreiðslum sem færast á gjaldahlið ríkissjóðs.

[Atvinnuveganefnd - Ívilnanir til nýfjárfestinga á Íslandi](#)

Súrefni fyrir fiskeldi - hágæða heildarlausnir frá AGA

Sérfræðingar AGA veita faglegar leiðbeiningar varðandi lausnir sem henta viðkomandi framleiðslu best.

Hvort sem þig vantar súrefnið sjálft, tanka, búnað, tæki til framleiðslu súrefnis á staðnum eða búnað til dreifingar súrefnis, þá höfum við lausnina.



AGA

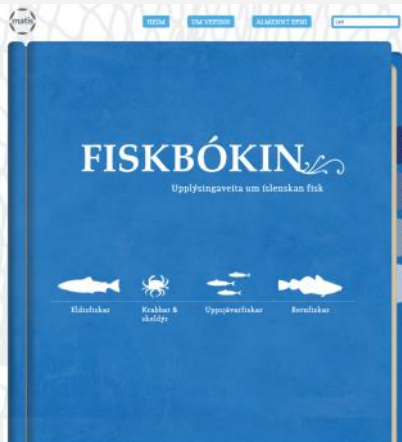
Breiðhöfða 11 • 110 Reykjavík • Sími 570 3000



Fróði eldisfiskur - ýmiss fróðleikur um fiskeldi



Fiskibókin



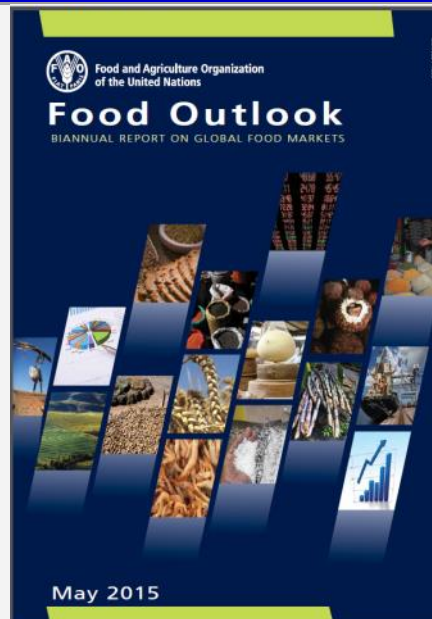
Í bókinni er samankominn fróðleikur um helstu nytjafiska, upplýsingar um veiði þeirra, s.s. veiðisvæði, á hvaða árstíma þeir veiðast og helstu veiðarfæri. Með þessari rafrænu útgáfu Fiskibókarinnar er mögulegt að koma á framfæri margvíslegum upplýsingum um fisk og fiskafurðir, fræðslu og rannsóknum sem þeim tengjast með mun skilvirkari og fjölbreyttari hætti en hægt er í prentaðri bók. Fiskibókinni er skipt í kafla: **Eldisfiskar**, Krabbar og skeldýr, Uppsýðarvísir og Botnfiskar.

<http://fiskbokin.is/>

Stuttar fréttir -

- Fiskeldisfyrirtækin **Dýrfiskur og Fjarðalax** eiga í viðræðum um sameiningu fyrirtækjanna. Á fimmtudag var undirrituð viljayfirlýsing um sameiningarviðræður. Það er ekki reiknað með skýrum línunum fyrir en seinni part sumars. „Fyrirtækin hafa byggst upp með ólíkum hætti. Dýrfiskur hefur fyrst og fremst verið að leggja grunn að vexti fyrirtækisins með uppbyggingu innviða, til dæmis með byggingu seiðaeldisstöðvar í Tálknafirði, á meðan Fjarðalax hefur verið í mun hraðari uppbyggingu í sjálfu sjóeldinu. Sameinað fyrirtæki hefði betri grunn til hraðari vaxtar,“ segir Sigurður Pétursson (bb.is, frétt 8 júní).

FAO skýrsla



Tvisvar á ári er gefin út af FAO skýrslan Food Outlook. Hér á eftir er stutt samantekt um það sem koma fram í skýrslunni um fiskeldi:

- Á árinu 2014 nam heimsframleiðsla úr fiskeldi, 74,3 milljónum tonna og hafði aukist um 5% á milli ár.
- Gert er ráð fyrir að framleiðslan á árinu 2015 fari upp í 78 milljónir tonna.
- Á árinu 2011 var heimsframleiðsla á Atlantshafslaxi um 1,7 milljón tonn, áætluð framleiðsla árið 2014 er um 2,2 milljónir tonna og spá er um að framleiðslan verði um 2,4 milljónir tonna árið 2016.
- Gert er ráð fyrir að framleiðsla á Atlantshafslaxi í Síle minnki á næstu tveimur árum vegna sjúkdóma og mikilla affalla á fiski.
- Flutt voru inn um 200 þúsund tonn af kræklingi til Evrópusambandsins á árinu 2014.
- Innflutningur á beiturfiski er til 70 landa á árinu 2014 og nam 400 þúsund tonnum.

<http://www.fao.org/3/a-I4581E.pdf>

Rannsóknir í Kanada



Á vegum samtaka fiskeldismanna í Kanada er gefið árlega út yfirlit yfir allar fiskeldisrannsóknir í landinu. Íslendingar geta margt lært af Kanadamönnum hvernig standa á að uppbyggingu fiskeldis með rannsókn- og þróunarstarfi.

Umfangsmiklar rannsóknir eru á laxalús og mestu hvernig best er að halda smittíðni niðri með umhverfissvænum aðferðum. Jafnframt eru einnig margar áhuga-verðar rannsóknir er tengjast slyasleppingum og áhrifum sjókvíaeldis á botndýralífið.

Það hefur einnig verið mikill áhugi á fjöleldi í, við og undir sjókvíum. Fjölmargar rannsóknir tengjast því viðfangsefni.

Kræklingarækt er töluverð í Kanada og er fjöldi rannsókna stundaðar.

<http://www.aquacultureassociation.ca/assets/Uploads/2015-RD-Review->

Stuttar fréttir - Fiskeldisnám

- Spennandi nám við Háskólann á Hólum.** Við Háskólann á Hólum er rekin fiskeldis- og fiskalíffræðideild og er námið tvíþætt. Annars vegar er um að ræða eins árs diplómunám í fiskeldisfræði og hins vegar rannsóknartengt meistaranám í sjávar- og vatnalíffræði. „Þá breyttum við þessu í fjarnám og kennum námskeið í lotum sem standa yfir 2-4 vikur í senn, með stuttum heimsóknum hingað norður. Námið er því orðið mun aðgengilegra fyrir fólk sem hefur ekki tök á því að dveljast hér.“ (http://issuu.com/sjavarafi/docs/sjavarafi_low)