Útgefandi: Sjávarútvegsþjónustan ehf.

ISSN 2251-5283

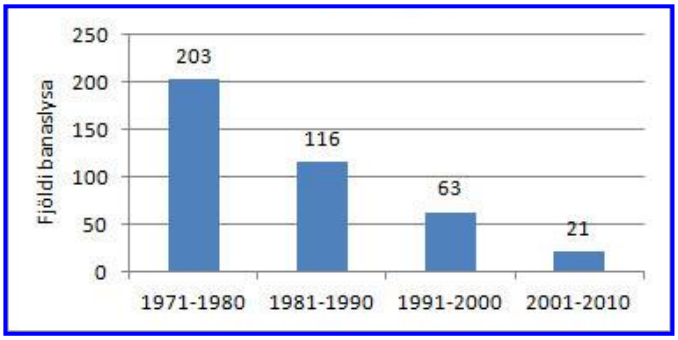
Fiskeldisfréttir

Ábyrgðarmaður: Valdimar Ingi Gunnarsson

3. ÁRGANGUR 4. TÖLUBLAÐ SEPTEMBER 2014

Öryggismál sjókvíaeldis á Íslandi

Banaslysum á sjó hefur fækkað gríðarlega á síðustu áratugum. Nú á allra síðustu árum eru dæmi um ár sem engin banaslys á sjómönnum hafa átt sér stað, nokkuð sem vart var raunhæft fyrir nokkrum áratugum síðan.



Fækkun banaslysa á íslenskum sjómönnum á síðustu áratubum, en Rannsóknanefnd sjóslysa safnar gögnum um sjóslys.

Hver er ástæðan?
Án efa hafa ýmsir þættir haft áhrif á þessa jákvæðu þróun en gera má því skóna að Slysavarnaskóli sjómanna sem stofnaður var árið 1985 leiki þar stórt hlutverk og auknar kröfur um búnað s.s. stöðuleika skipa.

Þjálfun starfsmanna
En, hvað hefur þetta með sjókvíaeldi að gera myndu eflaust margir spyrja. Öryggismál sjómanna eru gott dæmi um hvernig hægt er að taka á málum og ná góðum árangri. Sum störf í sjókvíaeldi eru hættuleg og þjálfun starfsmanna getur eflaust dregið verulega úr líkum á slysum. Af hverju komu við ekki á sérhæfðum námseiðum t.d. hjá Slysavarnaskóla sjómanna til að lágmarka fjölda slysa starfsmanna í sjókvíaeldisstöðvum?.

Kröfur um búnað
Fyrir tæpum þremur áratugum áttu sér stað fjöldi slysasleppinga sem m.a. mátti rekja til lélegra sjókvía og að einhverju leiti vanþekkingar. Sjókvíar eru nú orðnar sterkari og skv. nýjum lögum er verið að fara þá leið eins og með skip að gera miklar kröfur um styrkleika búnaðar. Það ásamt markvissri þjálfun starfsmanna sjókvíaeldisstöðva mun eflaust draga verulega úr slysasleppingum.

Frh. á næstu síðu

Ráðstefnur

Sjávarútvegsráðstefnan, 20.-21. nóvember

Efnisyfirlit

Öryggismál sjókvíaeldis á Íslandi	1
Úr árskýrslu Keldna	3
Sjávarafl fjallar um fiskeldi í sinni fyrstu útgáfu	4
Firðir og grunnsævi - Nýr vefur Hafrannsóknastofnunar	5
Eldislax af norskum uppruna veiðist í Patreksfirði	6
Ónæmisviðbrögð þorsks	8
Fróðleikur og samskipti um fiskeldi	9
Ársskýrsla AVS sjóðsins fyrir 2013	9
Laxeldi í köldum strandsjó, árangur og samanburður	11
Umfjöllun um fiskeldi á Stöð 2	13
Nýtt Alitíðindi komið	14
Hólalax í Hjaltadal í myndum	16

Markviss vinnubrögð
Ef gerð eru stórvægilega mistök eins og t.d. í fiskvinnslu þá er dags-framleiðslan töpuð. Í fiskeldi getur tjónið orðið mun meira og þar getur ársframleislan tapast ef ekki er nægilega vel staðið að eldinu. Það er því mikilvægt að allur búnaður uppfylli kröfur og ekki minnst að verklag sé til fyrirmyndar. Þá er mikilvægt að vera búinn að áhættugreina alla verkþætti og skilgreina verkferla í Gæðahandbók fyrirtækisins.

Vöndum til verka
Gott og vel þjálfað starfsfólk, sem vinnur eftir fyrirfram skilgreindum verkferlum við búnað sem uppfyllir kröfur er lykilinn að velgengni í fiskeldi. Það kostar að vanda til verka, en þegar upp er staðið er það ódýrast og vænlegast til árangurs.

Stuttar fréttir - Umhverfis– og byggðamál

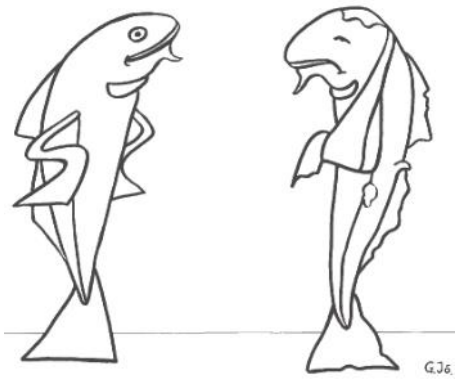
Á undanförnum mánuðum hefur verið mikil umræða um sjókvíaeldi. Þeir sem hafa ekki verið eldinu sérlega vinveittir hafa haldið á lofti neikvæðum umhverfisáhrifum eldisins og þeir jákvæðu bent m.a. á jákvæð áhrif á byggðir þar sem íbúðaþróun hefur verið neikvæð undanfarna áratugi.

- **Tvær milljónir á mann!** Um nokkurt skeið hafa fulltrúar NASF (Verndarsjóður villtra laxastofna) haft uppi óhróður um sjókvíaeldi sem stenst ekki skoðun, nú síðast 14. ágúst á Rás 2 í síðdegisútvarpinu. LF (Landssamband fiskeldistöðva) og fleiri aðilar hafa margoft svarað slíkum óhróðri á opinberum vettvangi. En aftur og aftur endurtekur NASF óhróðurinn sem bergmálar síðan í fjölmiðlum landsins (Fiskifréttir, 11. september).
- **Laxeldi þar sem ekki eru villtir laxastofnar.** Verndarsjóður villtra laxastofna hefur frá upphafi barist hart gegn sjókvíaeldinu enda þótt engar laxveiðár séu að finna í nágrenninu. Lýst hefur verið áhuga á að eiga í samstarfi við seitafélög á svæðinu að vinna bug á þeim mikla skorti á íbúðarhúsnæði sem farinn er að valda vandræðum (Morgunblaðið, 12 sept.)
- **Sjókvíaeldi hrósað fyrir framlag sitt**. Landssamband fiskeldisstöðva telst til að nú starfi um 150 manns í fullu starfi við fiskeldi á Vestfjörðum. Bæjarstjóri Vesturbyggðar hefur á opinberum vettvangi hrósað eldisfyrirtækjum fyrir atvinnuuppbyggingu og þau jákvæðu áhrif á launaþróun á svæðinu (Morgunblaðið, 18 sept.).

Tvær af þessum fréttum er hægt að nálgast á vef Landssambands fiskeldisstöðva (http://www.lfh.is).

Úr árskýrslu Keldna

Íslenskar fiskeldisstöðvar eru nú um 50 talsins. Eldistegundir eru lax, bleikja, regnbogasilungur, þorskur, sandhverfa, lúða, Hekluborri (tilapia), sæbjúgu, Senegalflúra, sæeyru, ostrur og kræklingur. Heildarframleiðsla á árinu var ríflega 7.000 tonn sem er svipað og 2012 en um 40 % aukning frá árinu 2010. Nokkur aukning varð í eldi á laxi og bleikju frá árinu áður en framleiðsla á þorski heldur áfram að dragast saman. Segja má að aleldi á þorski sé enn á tilraunastigi og áður en farið er í stórskala eldi þurfi að leysa ákveðin vandamál. Umtalsverður hluti heildarframleiðslu þorskeldis er svokallað áframeldi þar sem undirmáls-þorskur er veiddur og alinn í sláturstærð. Eldi á sandhverfu er í litlum mæli, þó var framleiðslan nokkuð meiri 2013 en árin á undan. Lúðueldi hefur átt á brattann að sækja undanfarin ár og var það að mestu aflagt árið 2012. Árið 2013 voru framleidd um 166 tonn af kræklingi. Þótt eldið sé enn í litlum mæli hefur orðið umtalsverð aukning frá fyrri árum en vaxandi áhugi er á kræklingarækt. Eldi á nýrri tegund, sem nefnd hefur verið hekluborri (tilapia), hófst á árinu 2011 en umfang er enn mjög lítið. Ný eldisstöð við Reykjanesvirkjun, fyrir svokallaða Senegal-flúru, hóf starfsemi á árinu. Senegalflúra er hlýsjávarfiskur og er kælisjór Reykjanessvirkjunar notaður við eldið. Eldið gengur vel og vænta má að fyrsta kynslóð nái sláturstærð á árinu 2014. Á árinu hófst einnig eldi á Kyrrahafs-ostrum, *Crassostrea gigas*, í Skjálfandaflóa. Um er að ræða tilraunaeldi og ekki vitað hve vel slíkt eldi gengur í kalda sjónum við Ísland. Vitneskja um forsendur fyrir þetta eldi við Ísland ætti að fást á vormánuðum 2014. Uppgangur hefur verið í fiskeldi á Íslandi síðustu ár og eru uppi áform um stóraukna fram-leiðslu á næstu 10 árum. Auk sölu eldisafurða til neyslu, þá er stundað umtalsvert eldi laxaseiða af villtum uppruna í þeim tilgangi að efla einstaka árstofna til sportveiði. Þá er sala hrogna laxfiska á erlenda markaði afar mikilvæg.



Heilbrigðismál eru eitt af stóru málunum í íslensku fiskeldi. Sjúkdómar hafa valdið miklu tjóni í fiskeldi bæði hér á landi og erlendis. Það getur verið stutt í gjaldþrot ef alvalegur sjúkdómur kemur upp í fiskeldisstöð.

Hér megum við ekki sofna á verðinum. Þó að staðan sé nú góð er frekar ólíklegt að svo verði í nánustu framtíð. Það er því mikilvægt að á hverjum tíma starfi við greinina nægilegur fjöldi sjúkdómasérfræðinga og að þeim séu skapað starfsumhverfi til að takast á við alvarlega fisksjúkdóma í framtíðinni.

Þetta og margt fleira er hægt að lesa í árskýrslunni sem hægt er að hlaða niður af slóðinni hér að neðan.

http://keldur.is/sites/keldur.is/files/arsskyrsla_2013.pdf

Stuttar fréttir - Fréttir að vestan

- **Megum ekki tefjast þegar búið er að slátra og fiskurinn tilbúinn á markað erlendis.** Við erum að framleiða fisk hér á suðursvæðinu og megum ekki tefjast mikið þegar búið er að slátra og fiskurinn tilbúinn á markað erlendis, segir Jón Örn Pálsson, þróunarsjóri hjá Fjarðalaxi (Aldan, 23 september).
- **Með fullfermi af fiskvinnslutækjum:** Færeyska flutningaskipið Haukur kom til hafnar á Bíldudal í morgun með heldur óvenjulegan farm. Um borð í skipinu eru tæki úr fullvinnsluverksmiðju fyrir lax sem Arnarlax á Bíldudal ætlar að setja upp í þorpinu. Arnarlax hefur leyfi fyrir 3.400 tonna laxeldi í sjó í Arnarfirði. Fyrirtækið starfrækir seiðaeldisstöð á Gileyri í Tálknafirði. Í vor setti fyrirtækið 250 þúsund seiði í kvíar og er ráðgert að fyrsta slátrun fari fram haustið 2015. Fyrirtækið áformar að fullvinna laxinn í neytendaumbúðir til útflutnings (bb.is, 24 sept.).

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

GAIA ...lausnin liggur í loftinu

Sjávarafl fjallar um fiskeldi í sinni fyrstu útgáfu

Sjávarafl er markaðshús í sjávarútvegi sem sérhæfir sig í útgáfu og markaðsráðgjöf innan sjávarútvegsins. Sjávarafl þjónustar fyrirtæki við gerð heimasíðna, fréttatilkynninga, hönnun, útlit, auglýsingargerð, kynningarefnis, útgáfu, samfélagsmiðla og fleira.

Fjallar m.a. um fiskeldi
Sjávarafl gefur út vefritið Sjávarafl og birtist fyrsta útgáfan á netinu í september. Í þessu riti fær fiskeldi góða kynningu, með forsíðumynd og fimm greinum:

- Sífellt meiri neysla fisks kallar á aukið fiskeldi - Uppsveifla í fskeldinu.
- Hraður vöxtur hjá Arctic Fish samstæðunni - Íslendingar selja ákveðna sögu.
- Fiskeldi á Austfjörðum í miklum vexti - Sækir um stækkun eldis.
- Miklu skiptir að lagaramminn sé góður - Landgæði nýtt til fullnustu.
- Stærsti framleiðandi bleikju á heimsvísu.

Mikill uppgangur hjá Arctic fish
Í dag vinna um 80 manns á Íslandi fyrir Arctic Fish og dótturfélög þess; fiskeldisstarfsemina hjá Dýrfiski og fiskvinnsluna Arctic Odda, og má segja að vöxtur Arctic Fish hafi verið einstakur því þegar Sigurður stofnaði fyrirtækið árið 2011 var hann eini starfsmaðurinn.

Fiskeldi Austfjarða
Fiskeldi Austfjarða stefnir að 13 þúsund tonna stækkun í Berufirði og Fáskrúðsfirði og áætlar að framleiða um 24 þúsund tonn árlega af laxi og regnbogasilungi. Störf geta orðið milli 150 og 200.

Fjarðalax
Fyrirtækið er með starfsstöðvar í þremur fjörðum: Patreksfirði, Tálknafirði og Arnarfirði, og hefur framleiðsluleyfi fyrir 4.500 tonnum af laxi árlega. Verið er að sækja um 6 þúsund tonn í viðbót. Hjá fyrirtækinu vinna nú 60 manns og má búast við að talsvert fleiri muni bætast við eftir því sem
framleiðslan eykst.

Íslandsbleikja
Stærstu framleiðendur bleikju í heiminum í dag er Íslandsbleikja sem er í eigu Samherja. Fyrirtækið er með starfsstöðvar í Grindavík, Reykjanesi og í Ölfusi og fyrir eldi Samherja vinna 70 manns. Íslandsbleikja framleiðir árlega um 2200 tonn af bleikju og

,,Það er eitthvað sem kemur upp á hverjum degi enda grínaðist einhver með það að Murphy hefði sennilega verið fiskeldismaður! Þetta er þó allt að þróast í rétta átt, hægt og bítandi.“
Þetta kemur m.a. fram í viðtali við Sigurð Pétursson í Sjávarafli.

Silfurstjarnan í Öxarfirði um 1100 tonn af laxi og var velta fyrirtækjanna um 2.500 milljónir á síðasta ári. Stærstur hluti framleiðslunnar er fluttur ferskur út, til Bandaríkjanna og Evrópu.

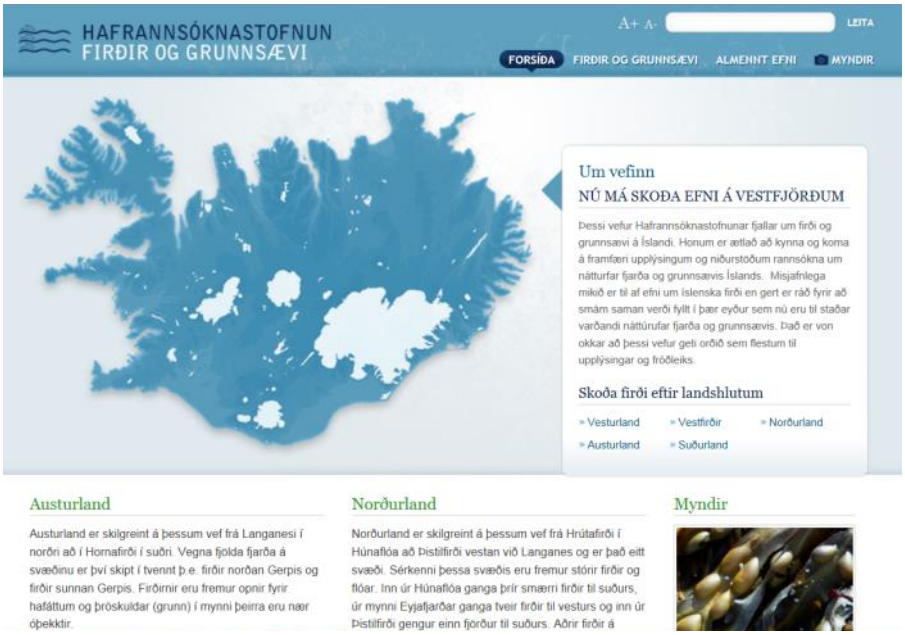
Öll framleiðsla Íslandsbleikju er vottuð að kröfum verslanakeðjunnar Whole Foods.

Þetta og margt fleira kemur fram í vefritinu Sjávarafl. Áhugasömum er bent á að lesa vefritið Sjávarafls á samnefndri síðu (http://sjavarafl.is).

Náttúrulegt hágæða fiskafóður
LAXÁ FISKAFÓÐUR

Firðir og grunnsævi - Nýr vefur Hafrannsóknastofnunar

Nýr vefur Hafrannsóknastofnunar um firði og grunnsævi hefur nú verið opnaður. Vefurinn hefur verið í smíðum um nokkra hríð og fjallar um firði og grunnsævi á Íslandi. Vefnum er ætlað að kynna og koma á framfæri upplýsingum og niðurstöðum rannsókna um náttúrufar fjarða og grunnsævis Íslands, þ.e. sjávarhluta fjarðanna, sem Hafrannsóknastofnun hefur aflað í gegnum tíðina. Einnig verður leitað fanga varðandi efni sem aðrar stofnanir og vísindamenn hafa aflað og það birt á vefnum.



Undir hverjum firði er efninu skipt í fimm kafla þ.e. „botn“, „sjór“, „líf“, „nytjar“ og „heimildir“. Fyrstnefndu fjórum köflunum er síðan skipt í undirkafla til að greina efnið betur niður. Undir kaflanum „heimildir“ verður heimildalisti yfir allt útgefið efni um viðkomandi fjörð sem nota má sem ítarefni.

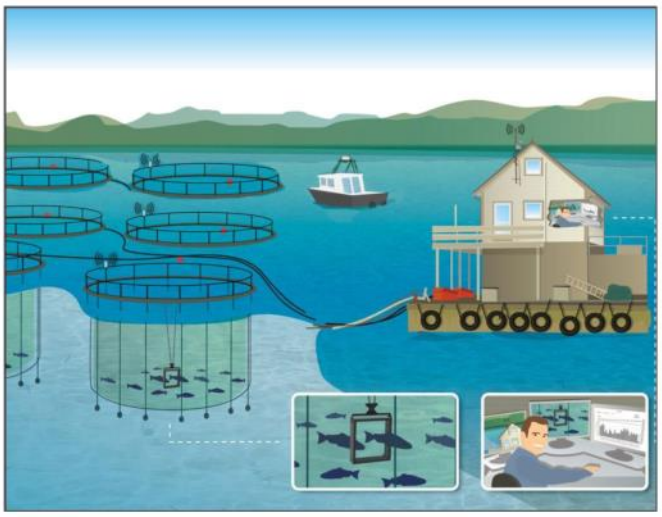
Fyrsta áfangi vefsíðunnar var opnað fyrir efni tengt Vestfjörðum. Stefnt er að því að efni um aðra landshluta fylgi sem fyrst í kjölfarið þannig að innan tíðar verði hægt að fletta upp margvíslegum upplýsingum um firði og grunnsævi á vefnum. Mikið af því efni sem nú birtist á vefnum hefur fram til þessa verið óaðgengilegt nema í vísinda-ritgerðum og skýrslum en hér verður það aðgengilegt öllum almenningi.

http://firdir.hafro.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.



VAKI

www.vaki.is

Eldislax af norskum uppruna veiðist í Patreksfirði

Rannsókn Veiðimálastofnunar fyrir Fiskistofu á löxum veiddum í Patreksfirði í sumar hefur leitt í ljós að laxarnir voru eldislaxar af norskum uppruna, líkt og lax sem notaður er í sjókvíaeldi á Íslandi. Laxarnir voru allir með nokkuð þroskaða kynkirtla og virðast flestir hafa stefnt á hrygningu í haust. Tilkynnt var um slys þegar eldislaxar sluppu úr sláturkví Fjarðarlax í nóvember á síðastliðnu ári. Fyrirtækið tilkynnti að 200 laxar hefðu sloppið.

Um miðjan júlí bárust Veiðimálastofnun 20 laxar úr veiði í Patreksfirði til upprunagreiningar og til greiningar á kynþroska. Rannsókn á erfðasamsetningu og útliti laxanna staðfesti eldisuppruna fiskanna. Stærð kynkirtla benti til að hluti þeirra stefndi á hrygningu í haust, mögulega allir. Í lok ágúst bárust Veiðimálastofnun 45 laxar til rannsóknar úr veiði í Patreksfirði. Ekki þótti ástæða til að erfðagreina laxana þar sem 43 þeirra báru greinileg eldiseinkenni. Stærð kynkirtla benti til að allir stefndu þeir á hrygningu í haust. Holdastuðull fiskanna var hærri í ágúst en í júlí, öfugt við það sem búast hefði mátt við þar sem laxinn var í litlu eða engu æti þegar hann var veiddur. Ekki er hægt að útiloka að laxarnir hafi komið úr mismunandi sleppingum. Einnig er sá möguleiki fyrir hendi að eldislaxar með verra holdafar leiti fyrr upp í ár.

Reynsla Norðmanna og Skota af sjókvíaeldi á laxi sýnir að lax sleppur úr kvíum og eldislax blandast villtum laxastofnum. Nú hefur kynþroska norskur eldislax sloppið úr eldi á Íslandi. Stefnt er að auknu laxeldi og því má gera ráð fyrir að slíkir atburðir endurtaki sig og verði tíðari.

Eldislaxinn sem veiddist í Patreksfirði var með áberandi ytri einkenni enda slapp hann sem fullorðinn lax. Hins vegar getur unglax sem sleppur úr sjókví verið án ytri einkenna er hann leitar úr hafi í ár til að hrygna. Slíkur einkennalaus lax er stór hluti þess eldislax sem gengur í ár í Noregi og getur hann leitað í ár í mikilli fjarlægð frá eldisstöð.

Brýnt er að fylgjast með mögulegum áhrifum eldislax á íslenska stofna, meðal annars erfðablöndun og umfangi hennar. Veiðimálastofnun hefur með styrk frá AVS unnið skýrslu þar sem kynnt er erfðafræðileg aðferð til að greina eldislax frá villtum löxum og greina erfðablöndun milli þeirra. Í skýrslunni er einnig gerð tillaga að því hvernig vakta megi möguleg erfðafræðileg áhrif vegna laxeldis.

Skýrslurnar sem vísað er í má nálgast hér:

- Upprunagreining á löxum veiddum í Patreksfirði í júlí 2014
- Rannsókn á löxum veiddum í Patreksfirði í ágúst 2014
- Notkun erfðamarka til að greina strokulax úr sjókvíaeldi og erfðablöndun við villtan lax

Fréttin er birti í heild sinni á vef Veiðimálastofnunar (www.veidimal.is)
Skýrslunar er einnig hægt að sækja á vef Veiðimálastofnunnar.

Stuttar fréttir - þörungar, grænmeti o.fl.

- **Fiskeldi og grænmetisræktun í Kópavogi**. Í austurbæ Kópavogs er verið að rækta hitabeltisfiska og kryddjurtir í hringrásarkerfum. Það er Svinna– verkfræði sem hannaði og smíðaði kerfið en verkefnið tengist Evrópusamstarfi. Fiskinum er gefið fóður og affallsvatnið frá þeim verður svo næring plantnanna. Þannig erum við að skapa lokað vistkerfi til matvælaframleiðslu. Það sem einnig er verið að horfa á er að tengja verkefnið við ferðamennsku, kennslu og rannsóknir. Í bígerð er m.a. að tengja skordýraframleiðslu við kerfið. Hugmyndir hafa vaknað að koma upp hringrásarkerfum við Kópavogstún þar sem hægt yrði að byggja vinsælan viðkomustað ferðamanna (Kópavogsblaðið).
- **Örþörungaverksmiðja tekin til starfa á Ásbrú**. Fyrsti áfangi örþörungaverksmiðjunnar Algalíf er formlega tekin í notkun. Ræktað verður örþörungurinn *Haematococcus pluvialis,* en úr honum er unnið virka efnið astaxanthin (Morgunblaðið, 9. okt.).
- **Þörungar til bjargar á ný.** Íslenskt nýsköpunarfyrirtæki freistar þess að framleiða ómega-3 fitusýrur með hjálp þörunga. Hugmyndir um þörungarækt ná áratugi aftur í tímann. Á síðustu árum, samhliða framförum í tækni og tilkomu nýrra markaða, hafa þörungaverksmiðjur skotið upp kollinum víða. Omega Algae verkefið hófst árið 2011 til að þróa hagkvæm kerfi sem miða að því að hagnýta auðlindir Íslands. Þremur árum síðar er tilraunarverksmiðjan í fullri framleiðslu í gróðurhúsi að Reykjum í Hveragerði. Í stuttu máli felst verkefnið í því að framleiða ómega-3 í rörastæðum þar sem þörungar gera það sem þörungar gera best, að skipta sér í gríð og erg í krafti ljóstillífunar. Hingað til hefur þessi geiri snúist að stórum hluta um lífdísel. Vandamálið hefur alltaf verið að það fæst ekki nógu hátt verð fyrir afurðina. Tæknin er dýr og búnaðurinn einnig. Því er leitað að hentugri vöru til að framleiða. Vonast er til að tilraunarverksmiðjan greiði leiðina að stærri verksmiðju þar sem hægt yrði að framleiða ómega-3 í miklu magni (Fréttablaðið, 25 okt.).

TEKMAR

Erlendis eru haldnar fjöldi ráðstefna sem sumar eru sérsniðar fyrir vísindamenn og aðrar fyrir fiskeldismenn. Dæmi um ráðstefnu sem er vel sótt af fiskeldismönnum og fyrirtækjum sem þjónusta greinina er TEKMAR sem árlega er haldin í Þrándheimi í Noregi. Ráðstefnan að þessu sinni er haldin í byrjun desember og þema er m.a. sjóstreymi í sjókvíum nokkuð sem hefur verið vanmetið fram að þessu og mikilvægt að auka þekkinguna. Á vefsíðunni hér að neðan er hægt að sækja erindi frá fyrri ráðstefnum og margt fleira áhugavert.

http://www.tekmar.no/

Stuttar fréttir - Skeldýr

- **Ævintýri í ostrurækt.** Tveir Húsvíkingar hófu kræklingarækt fyrir nokkrum árum en sá rekstur borgaði sig ekki. Þeir fóru út í ostrurækt -fyrstir við Íslandstrendur - og útlitið virðist með ólíkindum gott. Fyrstu lirfunar komu 12 júní í fyrra frá fyrirtækinu Acuinuga á norðurströnd Spánar. Það tekur fjögur til sex ár að rækta lirfu þar til hún er kominn upp í sölustærð. Fyrirtækið sem stendur að ræktunni heitir Víkurskel og er með ostrurnar í Saltvík skammt frá Húsavík. Víkurskel ræktar nú ostrur í 10 búrum (Morgunblaðið, 5 október).
- **Undirbúa útflutning á sæeyra.** Sæbýli á Eyrabakka er með tilraunareldi á japönskum sæeyru. Vonast er til að hægt verði að hefja útflutning árið 2016 (Morgunblaðið, 2 október).

Stuttar fréttir - Íslandsbleikja

- **Ætla að tvöfalda bleikjueldi í Grindavík.** Íslandsbleikja hyggst meira en tvöfalda eldisrými sitt á Stað segir í frétt í Vísir í dag. Eldisrýmið fer úr 25 þúsund rúmmetrum í 66 þúsund rúmmetra í þremur áföngum. Áætlað er að ársframleiðslan á bleikju eftir stækkunina verði þrjú þúsund tonn í stað 1.600 tonn í dag. Fyrirhugað er að bæta við alls 22 steyptum hringlaga kerjum í þremur áföngum. Skipulags- og umhverfisnefnd Grindavíkur segir að samkvæmt Skipulagsstofnun sé framkvæmdin ekki háð mati á umhverfisáhrifum (visir.is, 30 sept.).

Ónæmisviðbrögð þorsks

Bólusetningar hafa gefið góða vörn gegn sjúkdómum í eldi margra fisktegunda. Hins vegar, kom í ljós að þorskurinn svarar ekki vel bólusetningu. Nýlega var sýnt fram á að þorskinn vantaði ákveðnar vefjaflokkasameindir (MHC af flokki II) og T-hjálparfrumur sem eru lykilþættir við myndun mótefna og góðs árangurs bólusetningar.

Í þessari yfirlitsgrein er gert grein fyrir ónæmisviðbrögðum þorsks við bólusetningu, sýkingu og öðru ónæmisáreiti. Þorskurinn hefur öflugt meðfætt ónæmiskerfi og þættir í áunna kerfinu sýna óvenju mikla fjölbreytni. Gallinn í ónæmiskerfi þorsk er áhugaverður með tilliti til samanburðar og þróunarsögulegra rannsókna en, ekki síst, kallar á nýja nálgun á þróun bóluefna og aðferða við bólusetningar í þorskeldi.

Grein þessa er að finna í Búvísindum og hægt að sækja á slóðinni hér að neðan.

http://www.ias.is/landbunadur/wgsamvef.nsf/Attachment/IAS%20-%205%20kafli%20Bergljót/$file/IAS%20-%205%20kafli%20Bergljót.pdf

Fróðleikur og samskipti um fiskeldi

Ný heimasíða á Fésbókinni um fiskeldi, er undir nafninu „Fiskeldisþjónustan“ .

Tilgangurinn er að vera með samskiptasíðu þar sem fólk, sem tengist fiskeldi, getur borið saman bækur sínar, sent inn myndir og athugasemdir.

Á heimasíðunni eru krækjur þar sem hægt er að nálgast upplýsingar um fiskeldi, vörur og fjármál.

Að Fiskeldisþjónustinni standa Jón Ellert Schram og Björg Bergsdóttir og bjóða þau upp á ráðgjöf og jafnvel námskeið er tengjast fiskeldi.

https://www.facebook.com/pages/Fiskeldis%C3%BEj%C3%B3nustan/734474536644248

Ársskýrsla AVS sjóðsins fyrir 2013

Á árinu 2013 starfaði AVS sjóðurinn með líkum hætti og áður. Hann hafði til ráðstöfunar liðlega 295 milljónir króna og hefur fjármagn til sjóðsins farið lækkandi síðustu ár og eru fjárveitingar þessa árs t.d. 75 milljónum lægri en var í hendi árið á undan.

AVS sjóðurinn styrkti 10 fiskeldisverkefni að upphæð 74,3 milljónir kr.

Niðurstöður fiskeldisverkefna
Í árskýrslunni er gert grein fyrir niðurstöðum eftirtalinna fiskeldisverkefna:

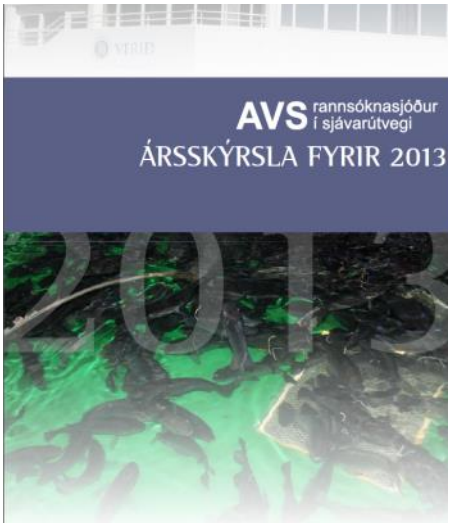
- Próteinþarfir bleikju
- Greining og sýkingarferli nýrnaveikibakteríu í bleikju
- Ójafn vöxtur hjá eldisbleikju yfir einu kílói, áhrif mismunandi seltuferla á vöxt og líffræði
- Bestun framleiðsluferils og aukin framleiðsla sandhverfu
- Aukin samkeppnishæfni bleikjueldis í landeldisstöðvum
- Hrognagæði eldisþorsks
- COD-Atlantic-NORA: viðbótarfjármögnun
- Framleiðsla á bátum þar sem markhópurinn er fiskeldi

Ójafn vöxtur hjá eldisbleikju
Fylgst var með langtímaáhrifum af misunandi seltuferlum á vöxt og kynþroska eldisbleikju. Borið var saman að flytja bleikjuna beint á háa seltu (25-29‰) samanborið við hópa sem aldir voru fyrst í 3 eða 6 mánuði á lægri seltu en síðan fluttir á hærri seltu. Vöxtur var almennt betri við lægri seltu en hærri.

Þótt bleikja yxi best við lægri seltustig sýnir þessi rannsókn að seltuþol bleikjunnar (Hólastofn) virðist vera nokkur gott. Bleikja alinn á 29‰ óx frá 150g í um 1.4 kg á innan við 10 mánuðum. Hópum var fylgt lengur eftir og kom þá í ljós að kynþroski var meiri og vöxtur lakari hjá háseltuhópum (29‰) í samanburði við bleikju sem alin var við 25‰ og óx hratt upp að 2kg. Því er mælt með að ala bleikju við lægri seltu en 29‰ ef markmið er að framleiða stærri bleikju.

„Smoltun“ hafði takmörkuð eða engin áhrif á seltuþol bleikju í áframeldi miðað við þá þætti sem mældir voru en fram komu vaxtarhvetjandi áhrif, aukin fóðurtaka og vöxtur við flutning á langan dag samanborið við hóp sem alinn var við stöðugt ljós. Frekari rannsókna er þörf á möguleikum þess og ávinningi af að smolta bleikju á seiðastigi.

Lesendum er bent á árskýrslu AVS sjóðsins til að fá upplýsingar um niðurstöður annarra verkefna á slóðinni hér að neðan.



www.avs.is/media/avs/AVS_arsskyrsla2013_4.pdf

Stuttar fréttir - Jákvæðu fréttirnar

- Á forsíðu Viðskiptablaðsins var mynd af Skúla Gunnari Sigfússyni með yfirskriftinni **Ræðst í risalaxeldi**. Hann hefur fjárfest í laxeldi og er hluthafi í fyrirtækinu Laxar efh, sem er í Reyðarfirði. Laxeldið er með leyfi fyrir 6.000 tonnum og umsókn um stækkun í 25.000 tonn sem verður þá í Fáskrúðsfirði, Berufirði og Reyðarfirði. Hugsanlegt er að Norðmenn eða Færeyingar komi að verkefninu með Skúla. „Þetta er milljarða verkefni en ég er bara með lítinn hlut í þessu núna“ (Viðskiptablaðið, 18 sept.).
- Það vakti mikla athygli þegar heilsíðuauglýsing birtist í landsmálablöðum **Laxeldi á Vestfjörðum - Spennandi störf í boði hjá stærsta laxeldi Íslands**. Auglýst var eftir gæðastjóra, vélstjóra og skipstjóra.
- **Fjarðalax í vistvæn samtök.** Laxeldisfyrirtækið Fjarðalax hefur fengið inngöngu í Global Salmon Initiative, samtök laxeldisfyrirtækja sem sérhæfa sig í sjálfbæru eldi. Meginástæða þess að Fjarðalax fékk inngöngu er sú að fyrirtækið stundar eingöngu kynslóðaskipt sjókvíaeldi, gefur ekki sýklalyf og stefnir að innleiðingu ýtrustu umhverfisstaðla í samræmi við kröfur samtakanna (Fréttablaðið, 18 sept.).
- **Auknar rannsóknir á fiskeldi verði á Vestfjörðum.** Bæjarstjóri Ísfjarðarbæjar og sveitarstjóri Tálknafjarðarhrepps, vilja sjá stórfellda uppbyggingu á rannsóknum á fiskeldi á Vestfjörðum. Í sameiginlegri yfirlýsingu þeirra segir: „Það er sameiginleg sýn okkar að stoðgreinar og þjónusta tengd fiskeldi eigi að byggjast upp á Vestfjörðum. Nauðsynlegur liður í þeirri uppbygginu er að rannsóknir á fiskeldi eigi sér stað á Vestfjörðum og teljum við í því skyni hagkvæmt að byggja upp rannsóknarstofu á Tálknafirði sem tengst gæti Hafrannsóknarstofnuninni og Háskólasetrinu í Ísafjarðarbæ (bb.is, 6 október).
- **Mun skapa störf fyrir allt að 70 manns**. Slátrun á senegalflúru í eldisstöð Stolt Sea Farm á Reykjanesi hefst í janúar næstkomandi. Ákveðið hefur verið að slátra stærri fisk en fyrri áætlanir gerðu ráð fyrir, eða 500-600 g. Fiskurinn verður seldur óunnin úr landi og fluttur mest sjóleiðis. Reiknað er með að ársframleiðsla eldisstöðvarinnar verði 500 tonn á næsta ári, en síðan er stefnt að stækkun og aukningu á framleiðslu upp í 2.000 tonn (Morgunblaðið, 14 okt).
- **HG kaupir Nauteyri.** Sveitarfélagið Strandabyggð hefur samþykkt kauptilboð Hraðfrystihússins – Gunnvarar hf. í jörðina Nauteyri í Ísafjarðardjúpi. Fyrirséð að fyrirtækið fari í miklar og dýrar framkvæmdir á Nauteyri fái það fiskeldisleyfi í Djúpinu, en umsókn HG hefur verið til umfjöllunar hjá stjórnsýslunni í þrjú ár (bb.is, 24 okt.)

Fiskeldisbúnaður í úrvali

Fiskeldispokar úr Dyneema, Nylon, Star og Safír Aqua

Ýmsar gerðir af tógi s.s. kræklinga-, blý-, fléttað og þrísnúið tóg • belgir • flot • keðjur • lásar • kósar og fleira fyrirliggjandi á lager
Sérpöntun: Fuglanet • kastnætur • dauðfiskháfar • flot • ankeri og fleira

Hafðu samband við sölumenn okkar og kynntu þér vöruúrvalið og þjónustuna!

Starfsstöðvar Ísfells og Ísnets:
- Ísnet Þorlákshöfn - Óseyrarbraut 28
- Ísnet Vestmannaeyjar - Flötum 19
- Ísnet Húsavík - Barðahúsi
- Ísnet Akureyri - Oddeyrartangi
- Ísnet Sauðárkrókur - Lágeyri 1
- Kristbjörg Ólafsfjörður - Pálsbergsgötu 1
- Ísfell / Ísnet Hafnarfjörður

ísnet ÍSFELL www.isfell.is

Ísfell ehf • Óseyrarbraut 28 • 220 Hafnarfjörður • Sími 5200 500 • isfell@isfell.is

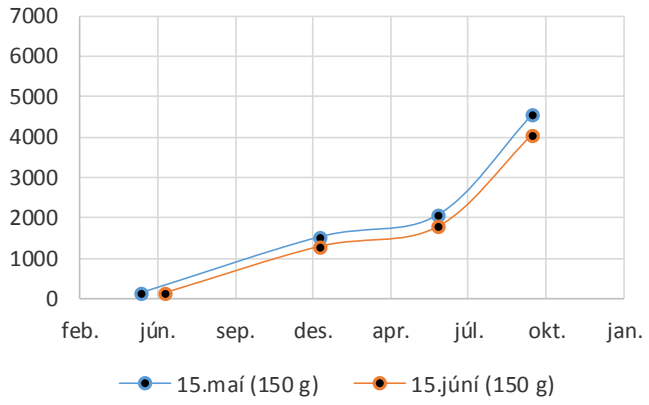
Laxeldi í köldum strandsjó, árangur og samanburður

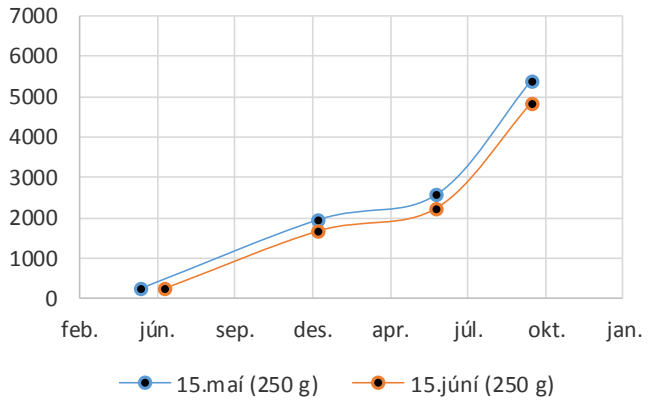
Friðrik Þór Bjarnason,
meistaranemi í fiskeldi við
Háskólann í Bodø, Noregi

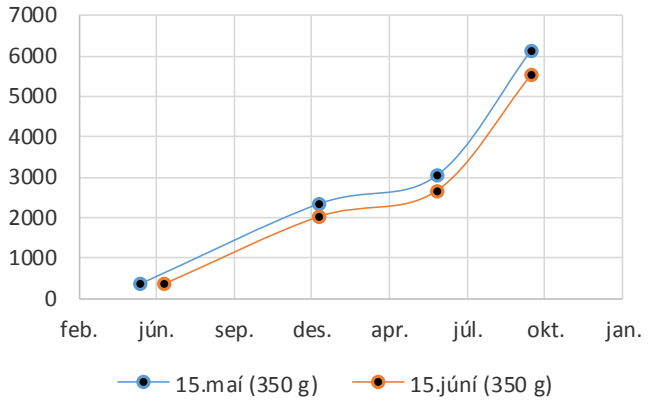
Veturinn 2013-2014 vann Friðrik Þór Bjarnason nemandi í sjávarútvegsfræðum við Háskólann á Akureyri lokaverkefni sem bar heitið "Laxeldi í köldum strandsjó, árangur og samanburður". Verkefnið var unnið í samvinnu við Fjarðalax á Tálknafirði og 2 önnur laxeldisfyrirtæki, annað í Tromsø í Norður-Noregi og hitt í Færeyjum.

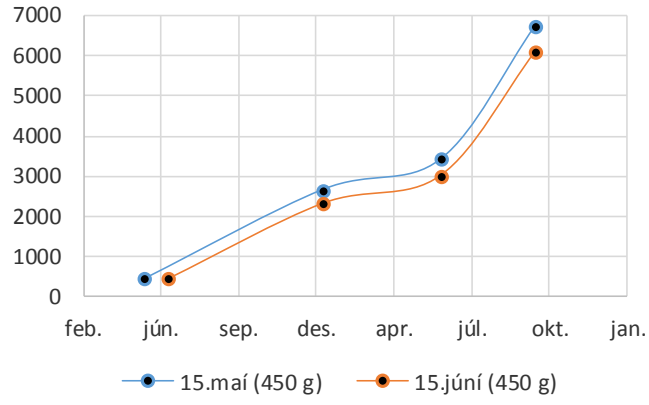
Verkefnið fjallar um áhrif umhverfishitastigs á vöxt Atlantshafslax í sjókvíum á norðlægum slóðum. Vaxtagögn milli landa voru borin saman með það að markmiði að kanna samkeppnishæfni laxeldis í fjörðum á Vestfjörðum á Íslandi samanborðið við Troms fylki í Norður-Noregi og Færeyjar. Einnig var gerður samanburður á vexti milli svæða í Norður-Noregi og á Vestfjörðum. Vaxtarstuðull (TGC) var ennfremur nýttur í vaxtalíkan til þess að spá fyrir um vöxt ef laxaseiði væru sett út í sjó fyrr á árinu en jafnan er gert og af mismunandi stærð.

Helstu niðurstöður eru þær að Atlantshafslax sem alinn er við Vestfirði vex hægar en lax í Troms fylki í Norður-Noregi og við Færeyjar. Meginástæða þessa munar í vexti er að leita í sjávarhita yfir vetrartímann. Á tímabilinu frá janúar til maí vex laxinn hægt í sjó við Vestfirði þar sem hitastig helst í kringum 2°C í allt að 4 mánuði. Hinsvegar þá bætir fiskurinn að einhverju leiti upp hægan vöxt yfir vetrarmánuðina með góðum vaxtarkipp þegar kemur fram á sumarið. Niðurstöður voru notaðar til að útbúa einfalt vaxtarspálíkan. Myndir hér að neðan sýna að mögulega megi ná sömu sláturstærð og sama árangri í vexti og næst í Norður-Noregi og í Færeyjum með því að ala stærri seiði í kerum á landi og setja fyrr út í sjó að vori en hefðbundið hefur verið gert hérlendis.









Mynd 1. Vaxtaspá fyrir 1+ seiði, byggð á útreiknuðum meðaltals vaxtarstuðli (TGC) úr fjórum kvíum frá Vestfjörðum. Myndin sýnir þyngdaraukningu miðað við mismunandi útsetningarstærð og útsetningartíma.

Stuttar fréttir - Fjarðalax

Fá náttúrulegan lax að vestan. Tokyo Sushi kaupir afurðir af Fjarðalaxi. Af hálfu Tokyo Sushi réð náttúrulega aðferðafræði Fjarðalax við sjókvíaeldi og þær alþjóðlegu umhverfisvottanir sem hún hefur fengið þeirra ákvörðun:

- Samstarf Fjarðalax við Whole Foods Market í Bandaríkjunum er nægilegur vitnisburður um þau gæði sem óskað er eftir.
- Vottun frá Matvælastofnun sem segir að vegna eldisaðferða fyrirtækisins sé óhætt að borða laxinn hráan.
- Fjarðalax er með BAP-vottun (Besta Aquaculture Prictices) á framleiðsluaðferðir sínar.
- Fyrirtækið er í The Global Salmon Initiative (GSI), samtök laxeldisfyrirtækja sem sérhæfa sig í sjálfbæru og náttúruvænu eldi.

Stuttar fréttir - Dýrfiskur

Fjallað var um Dýrfisk í frétt Morgunblaðsins 14. október og þar kom m.a. eftirfarandi fram:

- Verið að byggja stálgrindahús í Norður-botni í Tálknafirði fyrir seiðaeldi.
- Stefnt er að byggja þrjú hús sem eru samtals 12.000 fermetrar.
- Með því að hreinsa eldisvökvann verður hægt að nota sama vatnið aftur og aftur. Aðeins 10-15% vatnsins koma fersk inn, hitt er endurnýtt.
- Regnbogasilungshrogn eru flutt inn frá Danmörku, klakin út og fiskurinn alinn upp í 120 g stærð.
- Fyrirtækið hefur leyfi til að framleiða rúm 2.000 tonn í sjókvíum og hefur áform að auka framleiðsluna upp í 10.000 tonn.
- Dýrfiskur hefur fengið vottun fyrir lífrænt fiskeldi, fyrst íslenskra fiskeldisfyrirtækja.
- Silungurinn er unnin og pakkaður til útflutnings á Flateyri, hjá systurfélagi Dýrfisks, Arctic Odda.
- Um 50 manns vinna hjá fyrirtækjunum.

Stuttar fréttir - Slysasleppingar

Slysasleppingar hafa verið allnokkuð í umræðunni að undanförnu eftir að eldislax slapp úr kvíum í Patreksfirði síðasta vetur.

- **Frjálsir eldislaxar að undirbúa hrygningu.** Unnið hefur verið að því að veiða eldislaxa sem gengið hafa í Kleifaá/Ósá að sögn sviðstjóra hjá Fiskistofu. Óvíst er hvort allir eldislaxar á ósasvæðinu ganga upp ána og er talið ólíklegt að hægt verði að veiða þá alla. Netaveiðar verða stundaðar fram á haust í samvinnu við Fjarðalax ehf. til að ná fiskunum. Örfáir fiskar sem gætu verið af náttúrulegum uppruna eða úr sleppingum hafa veiðst í þessu átaki (Morgunblaðið 27 september).
- **Allt laxeldi á land.** Rannsóknir eru margbúnar að sýna að villtum lax– og silungsstofnunum er hætta búin af sjókvíaeldi. Ég hef hins vegar ekkert á móti því að menn ali fisk og því að Vestfirðingar geri það gott í framleiðslu á laxi, en slíkt eldi skyldi alfarið vera upp á landi. Þetta kemur fram í kaflanum um veiði í Viðskiptablaðinu 18 sept.
- **Ömulegt að horfa upp á þetta!** Staðan er þessi: Veiðimálastofnun með alla sína sérfræðinga sem skjálfa á beinunum yfir stöðunni með reglulegu millibili láta nægja að lofa rannsóknum á afleiðingum eldisins á villtu stofnana. Veiðiréttareigendur virðast því miður uppteknari að feitum samningum en verndun fisksins. Stangveiðifélög og Landssamband stangveiðifélaga svo einhver sé nefnd, virðast búin að gefast upp fyrir eldisforkólfunum sem vilja laxeldi í alla firði. Þetta kemur fram í kaflanum um veiði í Viðskiptablaðinu 9. október.
- Sjá einnig frétt frá Veiðimálastofnun á blaðsíðu 6 um slysasleppinguna í Patreksfirði.
- *Í Stuttum fréttum er sagt frá því helsta sem kemur fram í fjölmiðlum þó vitað sé að í sumum tilvikum að þar sé beinlínis farið með rangt mál. Hér er verið að draga fram það helsta sem kemur fram í umræðunni um fiskeldi í fjölmiðlum á Íslandi án þess að taka afstöðu til innihalds í umfjöllun Stuttra frétta. Gæði fréttaflutnings af fiskeldi er ákaflega misjafn sem stundum lýsir mikilli fáfræði og skort á faglegum vinnubrögðum þeirra sem taka sér penna í hönd. Sumt mun verða reynt að leiðrétta í Fiskeldisfréttum á faglega hátt eins og kostur er, en annað látið vera.*

Stuttar fréttir - Hrognkelsi

- **Hrognkelsaseiði beint í laxeldiskvíar í Færeyjum.** Umtalsvert eldi á hrognkelsaseiðum fyrir færeyska kaupendur stendur nú yfir í tilraunaeldisstöð Hafrannsóknastofnunarinnar á Stað við Grindavík. Áætlað er að fyrstu seiðin verði send til Færeyja í haust. Hlutverk þeirra er að éta lús af laxi í eldiskvíum. Seiðin verða orðin 7-8 grömm þegar þau fara til Færeyja sem líklega verður í október. Ekki þarf nema eitt hrognkelsaseiði á hverja tíu laxa til að halda lúsinni niðri. Norðmenn hafa framleitt mikið magn af hrognkelsum fyrir fiskeldisfyrirtæki þar í landi en Færeyingar geta ekki flutt þau inn frá Noregi vegna sjúkdómahættu. Á Íslandi hafa hins vegar engir alvarlegir laxasjúkdómar komið upp (Fiskifrettir.is, 30 sept. og blaðið Fiskifréttir).

Umfjöllun um fiskeldi á Stöð 2

Stöð 2 hefur undanfarið verið með nokkur stutt áhugaverð fréttaskot af fiskeldi á Vestfjörðum í september og október. Fjallað var um fiskeldisfyrirtækin Arnalax, Dýrfisk og Fjarðalax. Fjölmargt áhugavert var tekið fyrir í umfjöllunn Stöðvar 2 og þar má nefna:

- Rannsóknir í fiskeldi verði stórefldar á Vestfjörðum
- Samgöngur á Vestfjörðum
- Vantar íbúðir fyrir tugi nýrra starfsmanna á Vestfjörðum
- Leyfisveitingar til sjókvíaeldis
- Uppbygging seiðaeldis Dýrfisks á Tálknafirði
- Músaveiðar o.fl.

Mikil uppbygging hjá Dýrfiski
Aðaleigandi Dýrfisks er Pólverjinn Jerzy Malek, stofnandi Morpol, og helsti brautryðjandi laxeldis í Evrópu, en hann er að leggja 25 milljónir evra, eða um fjóra milljarða króna, í uppbyggingu fiskeldis á Vestfjörðum.

Fleiri starfsmenn hjá Fjarðalaxi
Fiskeldisfyrirtækið Fjarðalax er að ráða 25 nýja starfsmenn á sunnanverðum Vestfjörðum um þessar mundir. Skortur á íbúðarhúsnæði veldur vandkvæðum. Fjarðalax hefur leitt hraða uppbyggingu fiskeldis á sunnanverðum Vestfjörðum en aðeins eru fimm ár frá því fyrirtækið tók til starfa. Höskuldur Steinarsson, framleiðslustjóri fyrirtækisins, segir að þeir hafi verið þrír sem byrjuðu en nú séu starfsmennirnir 57 talsins.

Kötturinn Dýri sem ættleiddur var úr kattaathvarfi í Reykjavík hefur fengið starf sem músaveiðari í fiskeldisstöð vestur á fjörðum. Launin eru frítt fæði og húsnæði (Frétt á Stöð 2, 11. október).

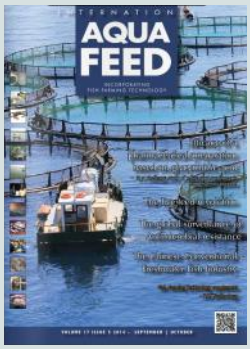
http://www.visir.is/radinn-sem-musaveidari-upp-a-faedi-og-husnaedi/article/2014141019794

Í botni Tálknafjarðar stendur Dýrfiskur í milljarðaframkvæmdum við seiðaeldisstöð og verða byggingarnar þær stærstu á Vestfjörðum. Aðstæður til að ala upp seiði þykja einkar hagstæðar þar vegna gnægðar af volgu vatni. Þegar seiðin hjá Dýrfiski hafa náð vissri stærð eru þau flutt til áframeldis í sjókvíum í Dýrafirði og Önundafirði (Frétt á Stöð 2, 7. október).

Í botni Tálknafjarðar er hafin smíði seiðaeldisstöðvar sem að grunnfleti verður samtals fimmtán þúsund fermetrar í þremur álmum. „Nei, ég held að það sé alveg óhætt að segja það. Þú þarft örugglega að fara víðar hér um Vestfirði til að sjá nokkuð.., - ég hugsa að það sé hvergi hérna svona stórt hús," sagði Sigurvin í viðtali í fréttum Stöðvar 2, 3. október.

Flutningaskip er komið til Bíldudals með fiskréttaverksmiðju frá Noregi sem verður meginþáttur 150 nýrra starfa Arnarlax á sunnanverðum Vestfjörðum. Um borð í flutningaskipinu Hauki eru 200 tonn af tækjum og vélarhlutum. Aðaleigandi Arnarlax, Bílddælingurinn Matthías Garðarsson, er að flytja laxabitaverksmiðju, sem hann byggði upp í Norður-Noregi, í heilu lagi inn í sitt gamla byggðarlag við Arnarfjörð (Frétt á Stöð 2, 26 september).

Fyrirtækin sem stunda sjókvíaeldi á Vestfjörðum þrýsta öll á að fá auknar heimildir, allt suður frá Patreksfirði og norður í Ísafjarðardjúp. Þannig segja ráðamenn Arnarlax að það sé beinlínis forsenda fyrir matvælaiðjunni sem áformuð er á Bíldudal að laxeldisleyfi þeirra í Arnarfirði verði aukið úr 3.000 tonnum upp í 10.000 tonn (Frétt á Stöð 2, 4. október).



Fjölmörg vefrit er hægt að sækja á vefnum og eitt þeirra er Aquafeed. Eins og nafnið bendir til þá er efni blaðsins að mestu tengt fóðri. Margar áhugaverðar greinar er að finna í vefritinu Aquafeed og hægt er að sækja ræfrænt eintak á slóðinni hér að neðan.

http://www.aquafeed.co.uk/archive.php

Nýtt Alitíðindi komið

Færeyingar standa sig vel í laxeldi og margir geta mikið af þeim lært hvernig á að standa að eldinu. Rannsóknamiðstöð Færeyinga Fiskaaling gefur út fiskeldisblað undir heitinu Alitíðindi. Auðvelt er að lesa Færeysku en þegar hún er lesinn hefur maður á tilfinningunni að ritarinn sé frekar slakur í stafsetningu - Eflaust segja Færeyingar það sama um íslenskuna. Efni í blaðinu að þessu sinn ritað á færeysku er eftirfarandi:

- *Í útgávuni hesaferð er grein um tveir Ph.d-arar á Fiskalaling. Talan er um tær báðar, Ásu Johannesen og Agnes Mortensen.*
- *Ritgerðin hjá Ásu Johannesen var um atferð hjá fiski. Hon varð vard við University of Leeds í Englandi.*
- *Agnes Mortensen vardi sína ritgerð við University og New Hampshire í USA. Hennara ritgerð var um tara.*
- *Umframt eru greinar í Alitíðindi hesaferð um evnafrøðiliga niðurberjing av lasksalús, um at Fiskaaling er við í leiting eftir nýggjum aliøkjum, og um helst minsta havrannsóknarskip um okkara leiðir, sum er 25 fót glastrevjabáturin Írland hjá Fiskaaling.*
- *Eisini er grein um, at Fiskaaling hevur fingið støðu sum sjúkufríur framleiðari.*
- *Vanligt er, at eitt framleiðsluyvirlit frá alivinnuni er við í Alitíðindi. Soleiðis er eisini hesaferð.*

Alitíðindi

Fiskaaling

Tveir Ph.d-arar afturat á Fiskaaling seinasta árið

http://www.fiskaaling.fo/default.asp?menu=360

Aquaculture Scoop vefrit um fiskeldi sem kemur út fjórum sinnum á ári. Í síðastu útgáfu er m.a. fjallað um tryggingar, bólusetningu og fóðrunartækni.

http://scoop.aquaculturedirectory.co.uk/

Stuttar fréttir - Stofnfiskur

- **HB Grandi í söluviðræðum á eignarhlut í Stofnfiski.** Eignarhlutur HB Granda í Stofnfiski nemur 64,94% af hlutafé félagsins. Bókfært verð hlutarins er 7,1 milljón evra. HB Grandi hefur ákveðið að ganga til viðræðna við ákveðinn fjárfesti um hugsanlega sölu á eignarhluta félagsins í Stofnfiski hf. Félagið segir ekki hægt að áætla á þessum tímapunkti hversu lengi viðræður munu standa yfir en viðræðurnar eru bundnar nokkrum skilyrðum og fyrirvörum. Félagið mun veita frekari upplýsingar eftir því sem viðræðum vindur fram(vb.is, 23 okt.).
- **HB Grandi hyggst selja hlut sinn í Stofnfiski.** Stofnfiskur hefur á undanförnum árum selt lifandi laxahrogn til allra helstu laxaframleiðenda í hinum ýmsu löndum. Velgengni Stofnfisks byggir á heilbrigði laxastofnanna, góðu sjúkdómaeftirliti og síðast en ekki síst markvissum kynbótum, sem stuðla að góðum vexti og heilbrigði fisksins. Stofnfiskur hf. er annar stærsti framleiðandi á lifandi laxahrognum á heimsvísu. Útflutnings-verðmæti lifandi hrogna frá Stofnfiski árið 2012 var um einn milljarður króna. Stofnfiskur hefur þá sérstöðu í heiminum að geta boðið heilbrigð laxahrogn allan ársins hring (kvotinn.is, 23 okt.).

Stuttar fréttir - Samantekt úr erindi framkvæmdastjóra Landssambands fiskeldisstöðva

- Eldið er að aukast, fjárfestingar eru í góðum gír og umfjöllun um fiskeldi hefur snarbreyst til hins betra. Hver hefði trúað því fyrir nokkrum árum að Stolt-Nielsen samsteypan norska, myndi fjárfesta á Reykjanesi í eldi á Senigalflúru eða að pólskur athafnamaður fjárfesti í eldi á regnbogafiski með framlagi uppá 25 milljónir evra sem samsvara 4 milljörðum íslenskra króna.
- 250.000 laxaseiði fóru í sjókvíar hjá Arnalaxi í vor og svipað magn fer núna út í haust. Bitaverksmiðjan er komin á Bíldudal og til stendur að byggja 3000 m^2 húsnæði yfir hana þegar fram líða stundir. Slátrun hefst síðsumars 2015. Reiknað er með að 150 störf verði til á Bíldudal þegar laxeldið er komið í fulla stærð.
- Umsvifin í fiskeldi aukast jafnt og þétt á Vestfjörðum. Á Tálknafirði eru starfstöðvar helstu fiskeldisfyrirtækja á Vestfjörðum. Dýrfiskur sem er að byggja 15,000 fermetra seiðastöð í þremur húsum og Arnarlax með umfangsmikið seiðaeldi á Tálknafirði, Fjarðalax með laxeldi og þjónustustöð og Tungusilungur með eldi og vinnslu á bleikju og silungi á staðnum auk smærri aðila með þorskeldi og kræklingarækt.
- Fjarðalax er komið lengst í sjókvíaeldi. Þeir hófu uppbyggingu sjókvíaeldis árið 2010 og hafa hafið eldi á fjórðu kynslóð laxa í sjókvíum. Fjarðalax framleiða nú rúm 3000 tonn á ári í þremur fjörðum; Patreksfirði, Tálknafirði og Fossfirði í Arnarfirði og eru með vinnslu á Patreksfirði.
- Nú þegar eru starfandi 150 manns við fiskeldi á suðurfjörðum Vestfjarða. Mesta fjölgunin er frá 2010 en segja má að þá hafi orðið viðsnúningur í atvinnulífinu á svæðinu. Öll stærri fyrirtækin fyrir vestan stefna á 10.000 tonna eldi. Þessi fyrirtæki eru: Fjarðalax, Arnarlax, Dýrfiskur og Hraðfrystihúsið Gunnvör. Ef þessi áform ganga eftir, sem ég hef fulla trú á, verður framleiðslan í eldisfisk orðin 30 til 40 þúsund tonn eftir fáein ár fyrir vestan.
- Á Austfjörðum er eldi á regnbogasilungi í Berufirði. Slátrun er hafin á Djúpavogi og framleiðslan mun aukast jafnt og þétt á næstu árum. Tvö helstu fyrirtækin í fiskeldi eru; Fiskeldi Austfjarða með aðstöðu í Berufirði og Fáskrúðsfirði og Laxar með leyfi í Reyðarfirði en þeir setja út seiði í sjókvíar vorið 2015. Miklar væntingar eru gerðar til fiskeldis fyrir austan og vona menn að þróunin verði svipuð og fyrir vestan.
- Gefin hafa verið út rekstrarleyfi fyrir 43 þúsund tonnum í fiskeldi og fyrir liggja umsóknir um önnur 40 þúsund tonn hjá opinberum aðilum. Reikna má með afgreiðslu hluta þeirra leyfa síðsumar eða haustið 2015 (lfh.is, 13 okt.).

Skráning á **www.sjavarutvegsradstefnan.is**

STÆRSTI VETTVANGUR ALLRA SEM STARFA Í SJÁVARÚTVEGINUM

SJÁVARÚTVEGS RÁÐSTEFNAN 2014

Grand Hótel Reykjavík
20. – 21. nóvember

Fimmtudagurinn 20. nóvember

Afhending gagna 09:00

Málstofa - Gullteigur
Íslenskur sjávarútvegur

Málstofa A1 - Gullteigur
Eitt, tvö eða fleiri fiskveiðistjórnakerfi ?

Málstofa B1 - Hvammur
Uppsjávarfiskur – Þögla byltingin

Málstofa A2 - Gullteigur
Eru fjárfestingartækifæri í sjávarútvegi?

Málstofa B2 - Hvammur
Tækifæri til nýsköpunar í sjávarútvegi

Föstudagurinn 21. nóvember

Málstofa A3 - Gullteigur
Sjávarútvegur og menntun

Málstofa B3 - Hvammur
Nýsköpun í kæli- og frystitækni

Málstofa A4 - Gullteigur
Hvað er sanngjarnt auðlindagjald?

Málstofa B4 - Hvammur
Vinnsla á sjó eða vinnsla í landi?

Málstofa - Gullteigur
Markaðir til framtíðar

Hluthafafundur Sjávarútvegsráðstefnunnar klukkan 15:30

Aðal styrktaraðilar Sjávarútvegsráðstefnunnar 2014

Íslandsbanki TM SAMSKIP ODDI PROMENS ICELANDAIR CARGO Því tíminn flýgur

Hólalax í Hjaltadal í myndum

Hólalax var stofnað 1979 og var eldisstöð fyrirtækisins tekin í notkun 1980. Fyrstu árin voru eingöngu framleidd laxaseiði til sleppinga vegna fiskiræktar í ám á Norðurlandi vestra en stærstu hluthafar fyrirtækisins voru þá nokkur veiðifélög þar. Uppúr 1990 hóf stöðin að framleiða bleikju til slátrunar og er það aðalstarfsemin í dag.

Hólalax hefur verið í rekstri í rúm 30 ár og því ein elsta fiskeldisstöð landsins. Á þessum tíma hefur átt sér stað mikil uppbygging á stöðinni og er framleiðslugetan mun meiri nú en þegar rekstur hófst á árinu 1980. Síðustu breytingar er bygging stórra útikara við stöðina.

Friðrik Steinsson, stöðvastjóri Hólalax.

Hólalax samanstendur af tveimur húsum og nokkrum útikerjum.

Nýjasta framkvæmdin hjá Hólalaxi, þrjú kör sem hvert er um 300 rúmmetrar.

Á myndinni sést koltvísýringsloftari og fóðrarar í nýjum útikörum Hólalax.

Þegar lítið vatn er til ráðstöfunar er vatni dælt beint upp úr Hjaltadalsánni úr tveimur brunnum við ánna.

Á myndinni sést Hólalax og tjarnirnar sem frárennsli stöðvarinnar rennur í og úr þeim yfir í Hjaltadalsánna.