

Tveir Ph.d-arar afturat á Fiskaaling seinasta árið

Knud Simonsen, granskari
knud@fiskaaling.fo

Ph.d í tara

Fríggjadagin 12. septembur í ár vardi Agnes Mols Mortensen ph.d. ritgerð sína við University of New Hampshire í USA. Ritgerðin, sum er um tara, hevur heitið “*The foliose Bangiales (Rhodophyta) in the northern part of the North Atlantic and the relationship with the North Pacific foliose Bangiales-diversity, phylogeny and phylogeography*”.



Henda verjan var almenn og byrjaði við, at Agnes hevði ein fyrilestur um arbeiðið hjá sær, og aftaná svaraði hon spurningum frá próvnevndini. Próvnevndin var mannað við fýra fólkom frá University of New Hampshire og einum serfrøðingi frá Natural History Museum í London í Onglandi.

Agnes Mols Mortensen arbeiðir nú við einari verkætlan á Fiskaaling, sum hevur til endamáls at greina tara frá grókorni til døgurðatallerkin. Hetta verður gjørt í samstarvi við stovnar, virkir og matserfrøðingar bæði í Føroyum og uttanlands og er partvíst stuðlað av Granskingargrunninum.

Ph.d í fiskaatferð

Týsdagin 7. mai í fjør var tað Ása Johannesen, sum vardi ph.d. ritgerð um atferð hjá fiski við heitinum “*Predator-prey interactions in aquatic environments*” við University of Leeds í Onglandi.

Í Bretlandi eru ph.d. verjur ikki almennar, men fara annars fram á sama hátt við framløgu og spurningum frá próvnevndini aftaná. Vegleiðararnir hjá Ásu vóru frá University of Leeds í Ongland og University of Hull í Skotlandi, meðan próvnevndin, umframt at hava umboð frá University of Leeds, eisini hevði umboð frá University of Leicester í Onglandi.

Eisini er bretska skipanin eitt sindur øðrvísi við tað, at hóast verjan verður góðkend, verður endaliga heitið ikki latið, fyrr enn viðmerkingar og rættingar, sum ummælarnir vísa á, eru skrivaðar inn í ritgerðina. Hetta avgreiddi Ása stutt aftan á verjuna.

Ása leiðir nú eina verkætlan á Fiskaaling, sum hevur til endamáls at avlesa 'persónligheitina' hjá rognkelsum og hvussu hetta kann gagnnýtast til at stimbra rognkelsi til at verða raskari reinsifiskur at brúka í laksalingini. Henda verkætlanin verður fíggjarliga stuðlað av Granskingargrunninum og av alivinnuni.



Ph.d-verkætlanir geva vitan og altjóða netverk

Umframt vitan á hægsta akademiska stigi, mennir ein ph.d. verkætlan eisini altjóða netverk við serfrøðingum innan síni øki. Hetta er altjóða skarin av vegleiðarum og próvnevndarlimum hjá Ásu og Agnes góð dømi um. Knýttu sambondini hava stóran týdning m.a. í verkætlanunum, sum tær nú arbeiða við.

Við teimum báðum er starvslíðið við ph.d. førleikum á Fiskaaling komið uppá 8 fólk. Harumframt eru 4 ph.d. lesandi, sum eru innskrivað á ávikavist Fróðskaparsetur Føroya, University of Stirling í Onglandi og á Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.



Fiskaaling fingið status sum sjúkufriur framleiðari

Kristian Petersen, stjóri
kristian@fiskaaling.fo

Rognaframleiðslan hjá fiskaaling hevur 2. september fingið góðkent framleiðsluna sum verandi sjúkufriá.

Fiskaaling hevur í fleiri ár, saman við Heilsufrøðiligu Starvsstovuni fyrireikað eina umsókn til ES-myndugleikarnar um at fáa góðkent sína framleiðslu sum verandi sjúkufriá. Tíðliga í vár var ein arbeiðsbólkur við umboðum frá Fiskaaling og Heilsufrøðiligu Starvsstovuni settur við tí endamáli at avgreiða umsóknina til ES.

Eftir drúgt arbeiði hjá arbeiðsbólkinum varð umsóknin send ES-myndugleikunum tann 6. juni 2014. Uttan at kunna samanbera við aðrar umsóknir, varð væntað, at viðgerðartíðin kundi vara alt frá 6 til 18 mánaðir.

Fyrir Fiskaaling hevur tað alstóran týðning, frítt at kunna flyta rogn inn á europiska marknaðin. Í hesum sambandi hevur felagið gjørt royndir við framleiðslu av úrtíðarrognum við góðum úrsliti. Enn eru smávegis rættingar at gera í framleiðsluni, men fyribils niðurstøðurnar eru jaligar.

Havandi í huga, at samlaði marknaðurin av úrtíðarrognum er uml 240 mió rogn árliga, er ikki óhugsandi at Fiskaaling um fá ár kann framleiða uml. 10% av hesum tørvinum, svarandi til 24 mió. rogn.

Fiskaaling hevur sum mál, at kunna ferfalda framleiðsluna innan 3 ár frá 15 til 60 mió. rogn, og harvið kunna veita føroysku alivinnuni øll tey rognini, sum vinnan hevur brúk fyri, umframt at útflyta uml 24-25 mió. rogn.

Føroyska alivinnan hevur í fleiri ár havt betri úrslit enn kappingarneytarnir við m.a. at nýta føroysk rogn og yngul frá Fiskaaling. Spennandi verður at síggja, hvussu føroysku rognini fara at standa seg á europiska marknaðinum.

Við ES góðkenningini eru allar hurðar opnar fyri Fiskaaling.



Evnafrøðilig niðurberjing av laksalús

Jonhard Eysturskarð
jonhard@fiskaaling.fo



Laksalúsini er ein afturvendandi avbjóðing fyri alivinnuna. Teir evnafrøðiligu avlúsingarhættirir hava hjálpt alivinnuni at halda laksalúsini niðri, samstundis sum framleiðslan av laks er økt nógv seinnu árin. Ein trupulleiki at nýta evnafrøðilig evni til avlúsing er tann, at laksalúsini gerst mótstøðufør yvir fyri hesum evnum við tíðini, og tessvegna virka tey ikki sum frálíður. Nú mótstøðuføri hjá laksalúsini yvir fyri fleiri av teimum evnafrøðiligu avlúsingarevnum vísir seg at vera vaksandi, er tað altavgerandi, at vit arbeiða við at finna fram til nýggjar týningarhættir.

Lúsini, sum livir á laksinum, etur slipu, skræðu og blóð frá fiskinum. Hon framleiðir matrix metalloproteinases (MMPs), sum er ein ávís familja av enzymum, sum kann niðurbóta bindivevnaðin í skræðuni og lætta um sodningina og føðsluinntøkuna hjá laksalúsini.

Nógv hevur verið granskað í MMP tálmarum sum møguligur heilivágur til fólk við ávís sum sjúkum, og tí eru fleiri ymiskir MMP tálmarar tøk á marknaðinum.

Í samstarvi við Sea Lice Research Centre (SLRC), Bergen, Noregi og granskarar úr Finnlandi hevur Fiskaaling kannað, um ávísir MMP tálmarar hava ávirkan á MMP enzymini í laksalús. Hendan verkætlan hevur fyribils staðfest, at ávísir MMP heilivágur kann tálma MMP enzymum í laksalúsini og forða lúsini í at niðurbóta kollagen, sum er ein stórir partur av bindivevnaðinum í skræðuni.

Tveir MMP tálmarar, sum hava víst seg at hava stóra ávirkan á MMP enzymini í laksalús, verða nú kannaðir í livandi fiski (*in vivo*) fyri at finna, hvørji árin/hjáárin hesin heilivágur hevur á fisk. Úrslitini frá *in vivo* fiskakanningunum verða væntandi tøk í jan. 2015.



Fiskaaling við í leiting eftir nýggjum aliøkjum

Øystein Paturson, granskari
oystein@fiskaaling.fo

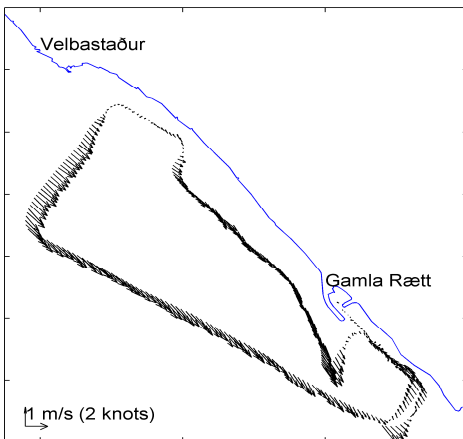
Tá hugt verður eftir nýggjum aliøkjum, er umráðandi at gera streymmátningar fyri at tryggja at rætta aliútgerðin verður nýtt, og um tað er ráðiligt at ala á økinum. Fiskaaling hevur verið við R/V Írland og gjørt streymmátningar fyri alifeløg á ymsum økjum runt landið fyri at lýsa nøkur mógulig aliøki betur.

Streymmátarin nýtir ljóð til at máta rørslu í sjónum. Ferðin á sjónum verður mátað í mun til ferðina á mátaranum og verður skrásett fyri alt dýpið. Síðan verður siglt og mátað eftir einari leið, sum lýsir økið fyri hvønn tíma ígjøgnum bæði sjóvarföllini, t.v.s. yvir einar 12 tímar, so at góðar ábendingar um streymviðurskiftini á økinum fáast til vega.

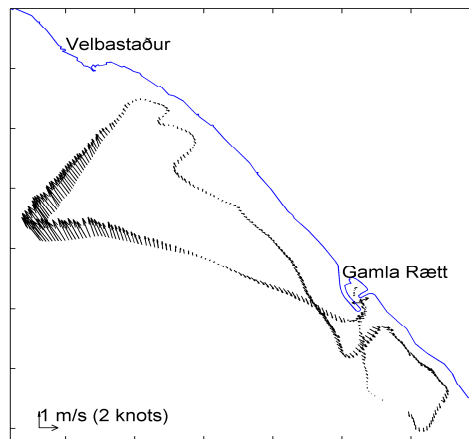
Dømi um streymkort burtur úr slíkari máting úr Hestfirði eru á myndunum niðanfyri. Rákið seint á vestfalli í Hestfirði er víst vinstrumegin meðan seint á eystfalli er víst høgrumegin. Leggjast kann til merkis afturundirgerðin sunnan fyri Gomlu rætt, ið er sjónlig á báðum sjóvarföllumum.

Við slíkum mátingum ber til at finna besta økið at leggja eitt móguligt alibrúk í mun til sjóvarfallið. Av tí at hetta bert er lýtmynd av rákinum tann dagin, mátingarnar vórðu framdar, er neyðugt eisini at seta streymmátara út í longri tíð fyri at gera eina neyvari meting av harðasta ráki.

5 tímar eftir vestfallskyrrindi í Hestfirði



10 tímar eftir vestfallskyrrindi í Hestfirði



Streymmátning í Hestfirði 5 tímar eftir vestfallskyrrindi (vinstrumegin). 10 tímar eftir vestfallskyrrindi (høgrumegin). Miðalstreymurin og miðalrætningurin fyri ovastu 12 metrum eru vístir við svørtum pílum. Longdin á pílunum sigur hvussu hart rákið er. Longdin á pílunum (streymferðin) er givin út frá skalanum niðast á myndunum.

Rannsóknarfarið Írland

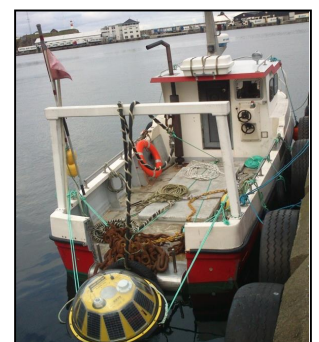
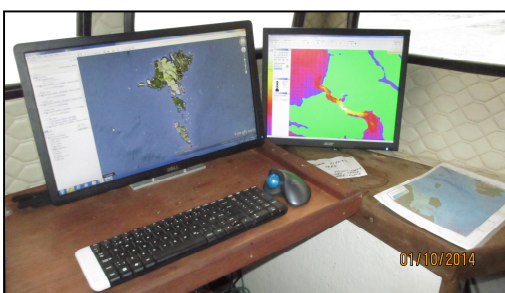
Øystein Paturson, granskari
oystein@fiskaaling.fo

Fyri virkseimið hjá Fiskaaling, gransking innan alivinnuna og menning av alivinnuni, er innsavnan av dáta av alstórum týðningi. Hóast alifryitøkurnar eru sera hjálpsamar at veita bæði bát og fólk til innsavnan, so vísir tað seg at vera neyðugt við einum rannsóknarfari fyri at innsavningin av dátu kann vera støðug.

Írland, ið er ein 25 fót glastrevjabátur av slagnum Hvalvík 800, hevur verið knýttur at Fiskaaling síðani 1990. Fyrstu árin virkaði hann sum alibátur í Sundalagnum og seinnu árin í Hesti, fram til alibrúkið har varð niðurlagt. Í vár vórðu nakrar dagfóringar framdar, og síðani hevur Írland verið virkandi rannsóknarfari hjá Fiskaaling.

Hóast tað er synd at siga, at Írland er tíðarhóskandi, umframt at hann er ov lítil til tyngri uppgávu, so sum streymmátningar í botnrammum og at fáast við alirningar, so hevur Írland bara í ár verið nýttur til m.a. hesar uppgávu:

- Streymmátningar frá báti á móguligum framtíðar aliøkjum
- Dýpdarmátningar runt landið, so at rákið kann modellerast betur millum oyggjarnar
- Fjarðakanningar í Sundalagnum við serligum atlit til saltinnihald og rák
- Troling eftir lús í Sundalagnum fyri at skráseta spjaðing av lús
- Upptøku og útseting av smærri streymmátarum og aldumátarum.





Framleiðsluhagtøl

AVRIK Rúni Dam, runi@avrik.fo

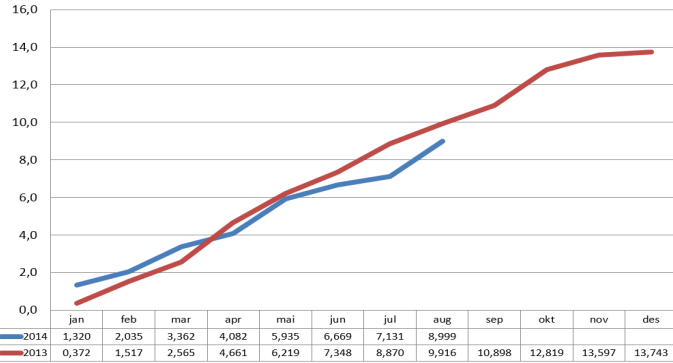
Hagtølini eru grundað á framleiðslu data frá Bakkafrost, Luna, Marine Harvest og Faroe Farming



Havbúnaðarfelagið FAROESE FISH FARMERS

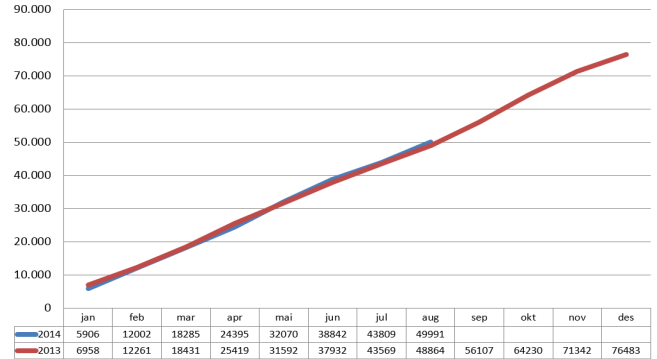
Smolt

Akk útseting (mill stk)



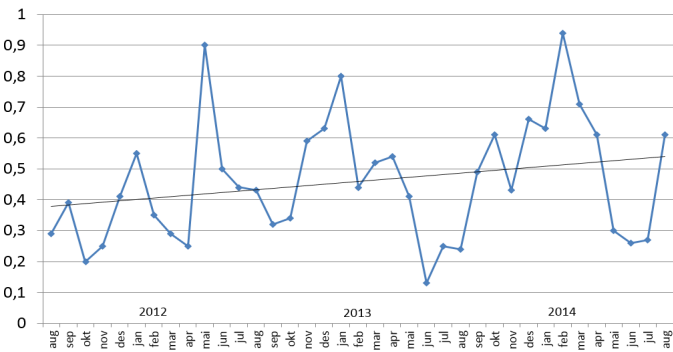
Tøka

Akk nøgd livandi tons



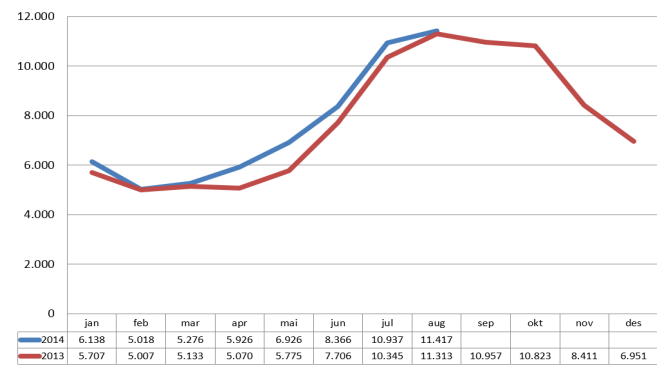
Gongd felli seinastu 3 árin

(mánaðarligur biomassi deyður í % av biomassa við mánaðarbyrjan)



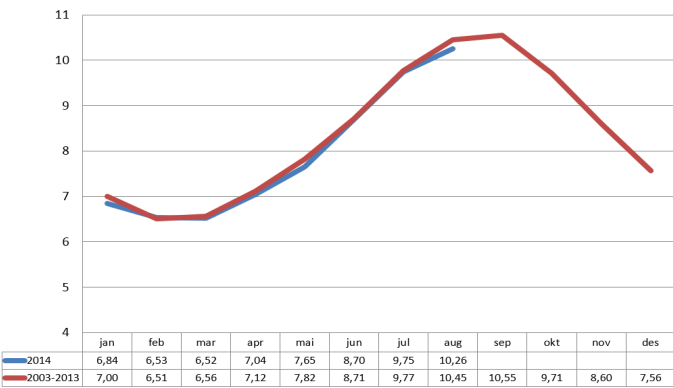
Fóðurnýtsla

Tons pr mánað á sjónum



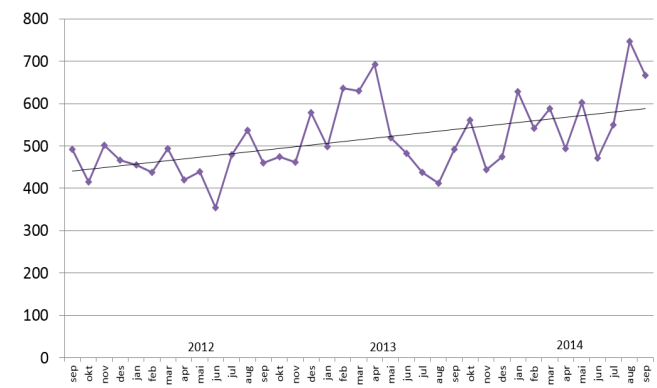
Sjóvarhitin °C

Lívskastøðin í Skopun, 18m dýpi



Fiskagoymsla smoltstøðir

Tons pr mánað í kørum á landi seinastu 3 árin



Fiskagoymslan

Laksur í føroyskum alirungum við endan á september 2014

Støddarbólkur	Tal	Miðalstødd kg	Biomassi kg	Ringarúmd Samlað m ³	Tættleiki Kg/m ³
0 - 0,5 kg	4.034.515	0,258	1.041.955	787.900	1,3
0,5 - 1 kg	2.749.131	0,807	2.219.821	365.100	6,1
1 - 2 kg	2.823.576	1,490	4.206.140	491.100	8,6
2 - 3 kg	2.339.364	2,597	6.074.317	600.500	10,1
3 - 4 kg	2.974.990	3,421	10.176.177	778.500	13,1
4 - 5 kg	1.090.069	4,431	4.830.171	300.500	16,1
Yvir 5 kg	3.299.901	6,419	21.182.222	1.165.100	18,2
Sum	19.311.546	2,575	49.730.807	4.488.700	11,1