

Fiskeldisfréttir

Ábyrgðarmaður: Valdimar Ingi Gunnarsson

3. ÁRGANGUR 1. TÖLUBLAD

FEBRÚAR 2014

NÝSKÖPUN OG VÖRUÞRÓUN
SÍÐAN 1980

Sjávarútvegsþjónustan

Ráðstefnur

Ráðstefna um samræktun „aquaponics“ 24 mars

Ráðstefna Landsambands fiskeldisstöðva 29 apríl

Sjávarútvegsráðstefnan, 20.-21. nóvember

Fjölmiðlaumfjöllun og fiskeldi

Í hádegisfréttum RÚV þann 28. desember var fjallað um ákvörðun Skipulagsstofnunar um at tiltekin framkvæm þyrfti að fara í umhverfismat. Fréttin byggir að stærstum hluta á afstöðu formanns Verndarsjóðs villtra laxa. Þar segir m.a. að laxeldi í sjó sé einhver hættulegasta matvælaframleiðsla sem fram fari í heiminum.

Óboðlegar fréttir

Það virðast vera lítil viðbrögð frá Landssambandi fiskeldisstöðva við þessum fréttatutningi. Aftur á móti bregðast einstaklingar tengdir greininni kröfulega við frétt RÚV. Einar Örn Gunnarsson birtir grein í Morgunblaðinu þann 6 janúar undir heitinu „Óboðlegar fréttir RÚV af laxeldi“. Þar kemur m.a. fram að í útgefni stefnu RÚV fyrir árin 2012 til 2016 er lögð áhersla á að fréttatjónustan skuli vera „viðtæk, óháð og áreiðanleg. Með fréttum verði miðlað traustum upplýsingum sem jafnframt eru vettvangur gagnrýnnar og upplýsandi umræðu um hvaðeina sem varðar almannahag“. Höfundur bendir að fréttin dragi afar villandi mynd af atvinnuvegi sem er í uppbyggingu á

Íslandi.

Villt umræða um laxeldi

Jón Örn Pálsson skrifar einnig grein í Morgunblaðið þann 25 janúar. Ekki er ljóst af hvaða hvötum menn finna sig knúna til að fara í fjölmiðla með rangar og villandi upplýsingar um umhverfisáhrif laxeldis. Jón svar fullyrðingum formanns Verndarsjóðs villtra laxa lið fyrir lið.

Í svargrein Jóns kemur m.a. fram að „til að framleiða fisk berst þrisvar sinnum minna af úrgangsefnum út í umhverfið en við kjötfram-

leiðslu“. Jafnframt kemur fram í grein Jóns að „laxeldi í sjókvíum hefur ekki valdið því að villtur lax hefur horfið úr einni einustu norskri á“.

Frekari upplýsingar

Greinarnar í heild sinni er hægt að sækja á vef Landsambands fiskeldisstöðva (www.lf.is). Jafnframt er þar að finna upplýsingar frá Landssambandi fiskeldisstöðva um ábyrgt fiskeldi í sjókvíum.

Til að koma betur á framfæri réttum upplýsingum um sjókvíaeldi ætla Landssamband fiskeldisstöðva að hafa ráðstefnu í apríl. Þar verður tekið fyrir ábyrgt eldi laxfiska í sjókvíum.



Plasthringir voru í fyrsta skipti hér á landi notaðir í tilraun Fiskifélags Íslands í Ósabotnum. Kvíin var hönnuð af Ingimar Jóhannssyni, Þórarinn Jakobssyni og Matthías Guðmundssyni (Ljósmynd: Þórarinn Jakobsson).

Efnisyfirlit

Fjölmiðlaumfjöllun og fiskeldi	1
Biomass Daily kerfi	5
Eldi á laxi á landi eða í sjókvíum?	6
Ráðstefna um samræktun „aquaponics“	9
.....af hráefnum úr jurtaríkinu í bleikjufóður	10
Fiskeldismaðurinn Stefán Ólafsson	11
Frumvarp til laga um breytingu á ýmsum lagaákv.....	12
Framúrskarandi fyrirtæki	13
Hráefni til fôðurgerðar	14
Kynningarfundi Hraðfrystihússins – Gunnvarar hf.	14



Á vef **Útvegsblaðsins** er að finna myndband um áhugaverða nýning sem fjallað var um á N4. Hafbor hefur undanfarnar ár unnið að hönnun, þróun og prófunum á búnaði, sem festir skrufuakkeri í sjávarbotn. Tæknin gerir það kleift að setja niður öflugar festingar í sjávarbotn án kafara á allt að 100 metra dýpi og er miðuð að notkun fyrir kræklingarækt og fiskeldi á miklu dýpi. Nýlega setti Hafbor upp slíkan búnað í Bandaríkjunum. N4 tók Hafbor tali og hér má sjá myndskreiðið á netinu.

<http://utvegsbladid.is/skrufuakkeri-i-sjavarbotni/>



Nýr vefmiðill hefur nú bæst við inn í flóru vefmiðla sem fjalla um sjávarútveg og fiskeldi. Jafnframt því að vera með fréttir á vefnum er einnig gefið út prentað eintak af **Útvegsblaðinu** sem er hægt að fá heimsent gegn vægu mánaðargjaldi. Skráðu þig í áskrift og fáðu blaðið inn um lúguna um leið og það kemur úr prentun á slóðinni hér að neðan. Einnig er hægt að

<http://utvegsbladid.is/>

Stuttar fréttir

- Á vefmiðlinum kvotinn.is er reglulega kynntar uppskriftir af sjávarfangi. Þann 18. janúar var tekin fyrir matreiðsla á bleikju. Bleikjan er einstaklega hollur og góður fiskur, sem alinn er í einu tærasta og besta vatni heims við lágt hitasig. Íslenska bleikjan er að langmestu leyti flutt utan, bæði til Evrópu og Ameríku og fer beint á betri matsölu staði og í verslanir Whole Foods og nýtur mikilla vinsælda hjá þeim sem komast á bragðið. Bleikjan er hins vegar vel þekkt hér heima og hafa líklega flestir sem í sveit voru sendir á yngri árum vanist því að borða bleikju, sem veiðist um allt land í ám og vötnum. Okkur Helgu finnst bleikjan afbragðsgóður matur og eldum hana oft. Best finnst okkur hún pönnusteikt og höfum við þróað eftirfarandi aðferð við eldamennskuna. Þetta ritar Hjörtur Gíslason sem hefur fjallað um málefni sjávarútvegs og fiskeldis í áratugi. Uppskriftina er hægt að sækja á **kvotinn.is**

RAF BÝÐUR

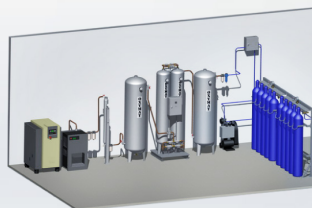
FRÁBÆRAR LAUSNIR

TIL HAGRÆÐINGAR FYRIR FISKELDI

SÚREFNISTÆKI

Framleiddu á staðnum þitt eigið súrefni eftir þínum þörfum

- ✓ Hágæða framleiðsla og lágmarks bilanatiðni
- ✓ 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
MED EIGIN
FRAMLEIÐSLU

ÓSONTÆKI

Náttúruleg og öflug hreinsunartækni

Ávinningur:

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

ÓSON
HREINSILAUSNIR



LOFTHREINSUN



VATNSHREINSUN



FRÁVEITUR



GEYMSLUÐOL
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.is

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



NÝSKÖPUN OG VÖRUBRÓUN
SÍÐAN 1980

Stuttar fréttir

- Eins og fram hefur komið í fréttum er búið að leggja **starfsstöð Fiskistofu** á Ísafirði niður. Á síðasta ári voru ráðnir tveir starfsmenn sem áttu að sjá um leyfisveitingar og eftirlit með fiskeldi. Engir starfsmenn eru nú í starfsstöðinni eftir að deildarstjórinn sagði upp störfum vegna fyrirhugaðra breytinga á fyrirkomulagi fiskeldiseftirlits og hinn starfsmaðurinn færðist til í starfi innan Fiskistofu og fluttist suður.
- Landssamband veiðifélaga (www.angling.is) óskaði síðastliðið haust eftir upplýsingum hjá Fiskistofu um hvort og hvernig reglum um **auðkenningu eldisseiða** af norskum uppruna sem sleppt er í sjókvíar við Ísland er fylgt. Í svari fiskistofustjóra segir það rétt sem kemur fram í bréfi LS að eftirliti sé ekki sinnt samkvæmt ákvæðum reglugerðarinnar hvað þetta tiltekna verkefni varðar.
- Í fiskeldi starfar **Matís** með Háskólanum á Hólum að kynbótum á bleikju sem byggja á sameindalíffræðilegum upplýsingum, en Íslendingar eru stærstu framleiðendur bleikju í heiminum og kynbætur munu stuðla að auknu forskoti í greininni. Matís vinnur einnig með fyrirtækinu Sæbyli að kynbótum á japönskum sæbjúgum með það að markmiði að auka vaxtarhraða.

Ísfell selur eldispoka til Icefishfarm

Nýlega gerði Icefishfarm í Berufirði samning við Ísfell um kaup á tuttugu nylon eldispokum. Icefishfarm kaupir bæði seiða- og matfiskpoka og verða pokarnir afhentir í maí og september 2014. Framleiðandi pokana er Garware Ropes á Indlandi, sem hafa margra ára reynslu í hönnun og framleiðslu á neti fyrir eldiskvíar.

Garware er einn stærsti framleiðandi í heiminum í dag á tógi og neti. Hjá fyrirtækinu starfa um 2000 manns og er framleiðsla mjög fjölbreytt. Á undanförunum árum hafa umsvif Garware í framleiðslu og samsetningu á fiskeldiseldispokum og vörum til fiskeldis vaxið jafnt og þétt.

Garware framleiðir eldispoka úr Nylon, Star, Safir, Aqua og Dyneema og selja eldislausnir til Noregs, Færeyja, Íslands, Skotlands, Kanada auk annarra landa. Framleiðsla Garware uppfyllir alla staðla í fiskeldi, t.d. EN-ISO, NS9415 og BSEN.

<http://www.garwareropes.com> og <http://isfell.is/>

Stuttar fréttir

- Í ársskýrslu **Matís** kemur fram að fiskeldi hefur vaxið hratt á heimsvísu, en sami gangur hefur ekki verið í íslensku fiskeldi. Íslendingar hafa aflað upp undir **2%** af heimsafla en fiskeldi hér á landi er um **0,01%** af fiskeldisframleiðslu í heiminum.
- Í frétt frá **Fjarðalaxi** sem birtist í Morgunblaðinu kemur fram að markaðsverð á laxi sé í hámarki. Norðanátt og kuldi frá því í desember hefur valdið fiskeldismönnum á Vestfjörðum erfiðleikum. Erfitt er að vinna við kvíarnar og fara þarf varlega í fíðun. Þetta er erfiðast í Patreksfirðinum. Hann virðist kólna meira en hinir firðirnir og norðanáttin nær sér mest niður þar að sögn eldisstjóra Fjarðalax. Hitastigið í Patreksfirðinum hefur verið 1,3°C vikum saman.

Stuttar fréttir

- Birgir Örn Smáráson** hjá Matís hefur hafið doktorsnám við Háskóla Íslands. Í doktorsnáminu er lagt upp með að greina möguleika á notkun nýrra hráefna í **fiskafóður** úr annarskonar lífefnum en hefðbundin notkun miðast við. Umhverfisálág virðisdeðja fiskveiða og fiskeldis verður skoðað með vistferilsgreiningu. Greiningin verður tvíþætt því með nýjum hugmyndum og lausnum í nýtingu auðlinda er nauðsynlegt að hafa mælanlegan samanburð til að meta áhrif af breytingum í virðisdeðjunum. Þá verður greind þróun og möguleikar lífefna í fóður út frá nýtingu auðlinda, samsetningu fódurs og líf- og næringarfræði, ásamt því að þróa nýjar fóðurtegundir.

Hágæða framleiðslubúnaður fyrir súrefni, óson og köfnunarefni

Framleiddur 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



Stuttar fréttir

- Þörungarækt hefur verið stundað í allnokkur ár hjá Blue Lagoon og afurðirnar notaðar í húðvörur. Fyrirhuguð er veruleg aukning í þörunga-rækt á Íslandi. Liftækni-fyrirtækið **Algalf** byggir 7500 fermetra örþörungaverksmiðju á Ásbrú á Reykjanesi og verður hún fullkláruð um mitt næsta ár. Úr örþörungunum er unnið sterkt andoxunarefni sem notað er í fæðubótarefni og vítamín-blöndur. Framleiðslan hefst strax í ár en fullum afköstum verður náð árið 2016. Andoxunarefnið er Astaxanthin og er m.a. notað sem litarefni í fíðri laxfiska til að gefa fiskinum rauðan holdlit.
- Skipulagsstofnunin hefur tekið ákvörðun um að aukið **fiskeldi ÍS 47 ehf.** á Öfundarfirði upp í 1.200 tonn skuli ekki háð mati á umhverfisáhrifum samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.
- Fiskeldisfyrirtækið **Dýrfiskur** hefur sótt um leyfi fyrir stækkun á rekstrarleyfi á eldi á regnbogasilungi í Ísafjarðardjúpi úr 200 tonnum í 4.000 tonn. Fyrirtækið stefnir á að ala lífrænt vottaðan regnbogasilung. Eldið verður árgangaskipt, þ.e. skilið verður milli kynslóða og eldissvæði hvíld til að tryggja sjálfbæra endurnýjun umhverfisþátta og hindra að sjúkdómar berist milli kynslóða. Umsókn Dýrfisks er í umsagnarferli um hvort og á hvaða forsendum stækkunin skuli háð umhverfismati. Kvíar Dýrfisks munu verða við Snæfjallaströnd.



Fiskeldisrannsóknir Maís hafa einkum þjónað því hlutverki að kanna leiðir til lækkunar framleiðslukostnaðar með áherslu á framfarir í fíðrun og einkum bestun fíðurs. Þær rannsóknir hafa t.d. snúið að eldi á laxi, bleikju og sandhverfu og einnig hefur staðbundinna hráefna til fíðurgerðar verið leitað. Nokkur vinna hefur verið lögð í athugun þörunga í þessu sambandi. Það hefur og verið rannsakað hvað megi gera við

http://issuu.com/matisohf/docs/matis_arsskyrsla_2013

Fiskeldismenn

- **Ingimar Jóhannsson** hefur nú hætt störfum hjá sjávarútvegsráðuneytinu, en hann hefur m.a. séð um málefni fiskeldis í ráðuneytinu. Ingimar hefur starfað í áratugi við ýmis mál er varðar fiskeldi. Hann starfaði lengi hjá Fiskifélagi Íslands að ýmsum þróunarmálum tengt fiskeldi s.s. sjókvíaelði. Gert er grein fyrir þessu þróunarstarfi í bókinni „Saga Fiskifélags Íslands í 100 ár”.
- **Árni Ísaksson** hefur lokið störfum hjá Fiskistofu en þar hefur hann veitt síðustu árin lax- og silungsveiðisviðinu forstöðu. Árni starfaði við málefni tengd fiskeldi í áratugi og þá sérstaklega hafbeiti á laxi. Hann starfaði lengi að rannsóknum í hafbeiti og fiskeldi og skrifaði fjölda greina. Árni var forstjóri Veiðimálastofnunar og síðan veiðimálastjóri og lauk síðan sínum starfsferli hjá Fiskistofu.
- Í Morgunblaðinu var grein um **Sigtrygg Hreggviðsson** í tilefni af 80 ára afmæli hans. Hann átti hlut í litlu fiskeldisfyrirtæki á Eskifirði sem hóf laxeldi árið 1987. Fram kom í viðtalinu „Við urðum aldrei gjaldþrota í þessu laxeldisævintýri. En það gekk ekki nógu vel til að halda þessu til streitu. Í raun var alltaf nægur markaður fyrir laxinn. En verðið var mjög lágt á þessum árum og okkur skorti fagþekkingu sem nú er mun meiri. Þá var rekstrareiningin líka of smá í sniðum hjá okkur. En það var spennandi að takast á við þetta”.



Náttúrulegt hágæða fiskafóður



Biomass Daily kerfi ný leið til að safna upplýsingum í fiskeldi

Einstakt Lífmassakerfi Vaka safnar áreiðanlegum og nákvæmum upplýsingum á rauntíma fyrir hverja kví. Allar þessar mælingar eru svo birtar á lokuðu svæði á Internetinu fyrir viðkomandi stöð að fylgjast með. Þar birtast sjálfkrafa skýrslur og línurit sem aðstoða við alla ákvarðanatöku og áætlunargerð starfsmanna.

Biomass Daily kerfið er samsett af mæliramma, þráðlausum sendibúnaði og hugbúnaði og er orðinn staðalbúnaður í iðnvæddu laxeldi. Í dag eru um 700 rammar í kvíum út um allan heim og stefnir Vaki á að fjölga römmum í 6500 fram til ársloka 2020. Öll þróunarvinna fer fram í höfuðstöðvum Vaka hér á Íslandi. Vaki var stofnað árið 1986 og er í dag leiðandi fyrirtæki innan talningar og stærðarmælingar á lifandi fiski.

Fiskeldi á Íslandi

Fiskeldisfyrirtæki hér á Íslandi hafa einnig nýtt sér þessa tækni við stærðarmælingu á lifandi fiski. Nú þegar eru 4 fyrirtæki sem nota Biomass Daily

kerfið að staðaldri. Þau eru Fjarðalax, Fiskeldi Austfjarða, Náttúra Fiskirækt og Íslandsbleikja.

Biomass Daily kerfið hefur reynst mikilvægt fyrir minni og ný fyrirtæki þar sem engin forsaga er fyrir hendi. Við svoleiðis aðstæður hefur mönnum fundist mikilvægt að fylgjast vel með þar sem erfitt er að spá fyrir um hvernig fiskurinn bregst við í síbreytilegu umhverfinu. Biomass Daily kerfið mælir daglegan vöxt fisksins ásamt því að reikna út fódurstuðul, ástandsstuðul (CF) og veitir þannig mikla yfirsýn yfir gang eldisins í rauntíma. Gröf og vaxtakúrfur nýtast vel við allt eftirlit og skipulag.

Meira eftirlit og betri stjórn

Þar sem Biomass Daily kerfið gefur heildaryfirsýn yfir hverja kví er hægt að gripa strax inn í ef mælingar sína óeðlileg frávik t.d. frá áætluðum vexti.

Með tímanum þegar búið er að safna

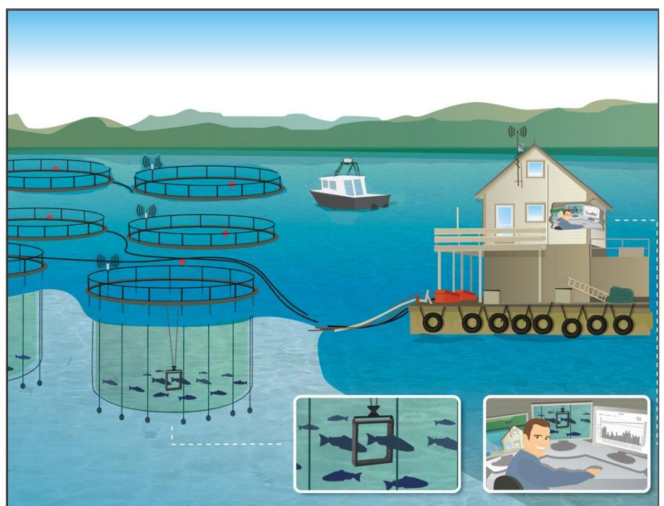


gögnum yfir lengri tímabil er hægt að bera saman tímabil og kvíar til að taka upplýstari ákvarðanir og greiningar. Með því sparast heilmikill tími og verðmæti ásamt því að minnka stress og óvissan heyrir sögunni til.

<http://www.vaki.is/Products/BiomassDaily/>

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.



Eldi á laxi á landi eða í sjókvíum?

Nokkrar málstofur

Stjórn líffræðifélagsins hefur tekið þátt í að skipuleggja röð fyrirlestra um líffræði og umhverfisfræði fiskeldis, í samstarfi við Verndar-sjóð villtra laxastofna og Stofnun Sæmundar fróða við HÍ. Fyrir-hugað er að halda á næstu mánuðum nokkrar málstofur um fiskeldi í kvíum á sjó og landi.

Tilfnið

Fram kemur í kynningu þeirra sem standa að málstofunum að mikil umræða á sér nú stað um arðsemi,

kosti og galla laxeldis í sjó.

Reynsla af fiskeldi í sjó hér við land og erlendis hefur verið mis-jöfn og full ástæða er til að fara vandlega yfir hina ýmsu þætti áður en teknar eru ákvarðanir um frekari framkvæmdir á þessu sviði að sögn þeirra sem stóðu að málstofunni. Veturinn 2014 er áformað að fá til landsins óháða sérfræðinga sem hafa rannsakað áhrif sjókvíaeldis á nálæg vistkerfi og þekkja reynslu annarra þjóða af laxeldi. Jafnframt hefur verið boðið til málstofanna sérfræðingum í fiskeldi í „lokuðum

kerfum”, bæði í sjó og í fersku vatni á landi.

Fyrsta málstofan

Fyrsta málstofan var haldin í Reykjavík föstudaginn 17. janúar á Café Sólun. Þar kynnti m.a. dr. Brian Vinci frá The Conservation Fund, Freshwater Institute í Bandaríkjunum frumkvöðlaverkefni í laxeldi á landi sem unnið hefur verið að í Vestur-Virginíufylki. Þeir hafa m.a. verið að þróa eldi á laxi í ferskvatni í lokuðum kerfum.

Allt á land?

Þema þessarar málstofu var eldi á fiski í lokuðum kerfum á landi og í



Myndirnar eru af landelldisstöðvum Íslandsbleikju á Stað við Grindavík (til vinstri) og Vatnsleysu á Reykjanesi (til hægri) Báðar þessar stöðvar hafa verið í rekstri í meira en 25 ár. Á næstu síðu er mynd af Silfurstjörnunni í Öxarfirði.

sjó. Þrír erlendir aðilar héldu erindi og allir höfðu það sannmerkt að hafa verulegan haga að selja hugmyndina um eldi í lokuðum kerfum. dr. Brian Vinci er skemmtilegur fyrirlesari sem hélt ágætt erindi. Hann kemur frá rannsóknastofnun frá Bandaríkjunum sem hefur staðið sig mjög vel í rannsóknum og þróun lokaðar eldiskerfa. Það sem kom mest á óvart í umræðum eftir erindið að í ljós kom að hann hafði ekki hug-

mynd um að hér hafi verið í rekstri stórar landelldisstöðvar í áratugi. Á Íslandi er mikil reynsla af rekstri landelldisstöðva og getum við í reynd margoð kennt okkar nágrannalöndum. Að sjálfsögðu getum við ýmislegt lært af þeim s.s. endurnýtingu á vatni.

Arðsemi landeldis

Fram koma á málstofunni að landeldi væri arðsamara en sjókvíaeldi. Það sem einkennir flesta arðsemis-

útreikninga á síðustu árum og áratugum er að landeldi sé hagkvæmara en sjókvíaeldi. Það er sérstaklega áberandi í Norður-Ameríku. Í Evrópu þar sem meiri reynsla er af rekstri landelldisstöðva eru dæmi um að framsetningin hafi verið sú að framleiðslukostnaður sé lægri í sjókvíaeldi. Mörg gjaldþrot hjá landelldisstöðvum í Evrópu e.t.v. skýrir það að reiknimeistarar í þeirri heimsálfu eru raunhæfari í sinni framsetningu.

Ahliða þjónusta við fiskeldisfyrirtæki

• Þvottastöð
• Fiskeldispokar
• Kastnætur
• Fuglanet

Strandgötu 1 Neskaupstað Sími: 4700 800 Fax: 4700 801

FJARÐANET

Neskaupstaður / Fjáskrúðsfjörður / Akureyri / Ísafjörður

www.fjardanet.is

fjardanet@fjardanet.is

Fjardanet er aðili að Hampidjan Group



Af hverju ekki meira landeldi?

Reglan er yfirleitt sú að ef hægt er að ala viðkomandi tegund í sjókvíeldi er landeldi ekki samkeppnishæft. Benda má á að landeldi á laxfiskum hefur verið stundað í áratugi en þrátt fyrir það fer lítil hluti framleiðslu laxfiska fram í landeldisstöðvum.

Nú er verið að byggja nokkrar landeldisstöðvar fyrir laxeldi. Það á síðan eftir að sýna fram á ágæti excel útreikninganna en þeir hafa oft sýnt annan veruleika en lagt var upp með.

Þróun í notkun landeldisstöðva

Því er ekki að neita að landeldi er mun betri vinnustaður og umhverfisáhrifin í mörgum tilvikum minni en þekkist í sjókvíeldi. Það er því æskilegt að hafa fiskinn í

lokuðum kerfum á landi eins lengi og kostur er. Mikil þróun hefur átt sér stað í lokuðum kerfum í seiðeldi sem hægt er að nýta við þróun landeldisstöðva sem framleiða stærri og verðminni fisk.

Skiptiöldi

Það hefur lengi verið draumur hér á landi að vera með skiptiöldi, framleiða stór seiði á landi, setja þau á vorin í sjókvíar og slátra um veturinn. Það hefur t.d. verið gert í Danmörku með góðum árangri í nokkra áratugi, en þeir setja 800 g regnbogasilung í sjókvíar um vorið og er þeim síðan slátrað fyrir áramótin.

Þróunin í laxeldi bæði hér á landi og erlendis er að framleiða stærri seiði m.a. til að minnka afföll og draga úr áhættu. Einnig er

hugsunin s.s. í Noregi að með að setja út stærri seiði næst betri nýting á eldissvæðum og framleiðslan eykst. Oft hafa verið allnokkur afföll við flutning stórra laxaseiða úr seiðastöð í sjókvíeldisstöð - Viðfangsefnið er að þróa betri flutningsaðferðir.

Framtíðin ?

Eins og staðan er í dag er of dýrt að framleiða lax upp í markaðsstærð í kerum á landi. Ennþá eru landeldisstöðvar of dýrar og rekstrarkostnaður of hár. Vonandi verður eldi í kerum á landi valkostur fyrir laxeldi á næstu áratugum með aukinni þróun í eldistækni. Ef byggja á matfiskeldi á laxi í landeldisstöðvum hér á landi verður eldið aldrei samkeppnishæft nema að sú krafa verði einnig gerð í samkeppnislöndum að allt eldi fari upp á land.



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

Ís

Fiskur

Kar: 460

Stærð: 442 ltr

Dagafjöldi

0

Sjávarhiti

0

Umhverfshiti

0

Þyngd allra (kg)

0

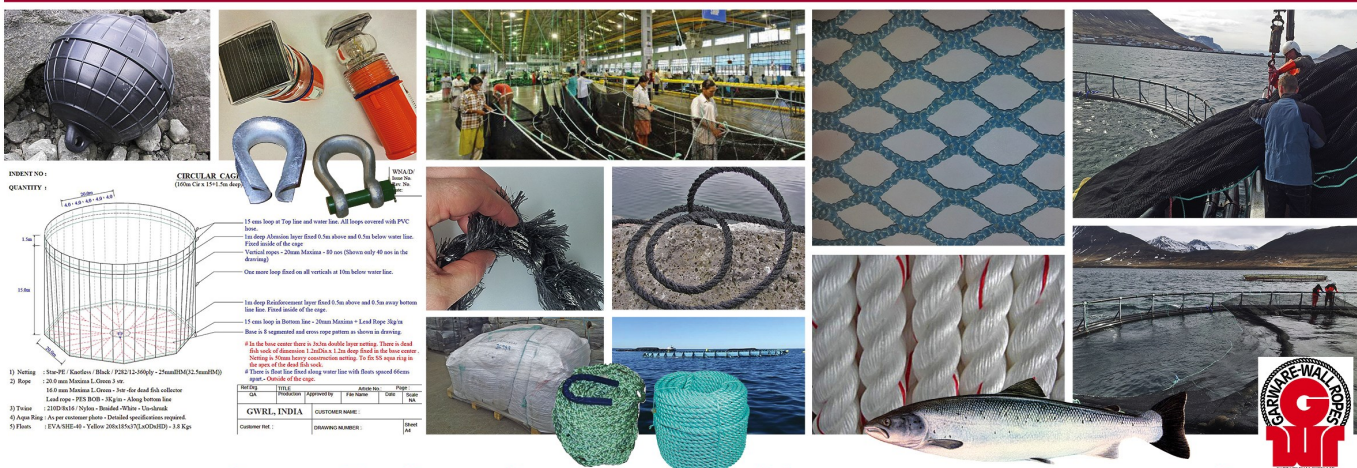
Ísbörf (kg)

0

© 2011 Einn Örn Madsen Kjaersum

Stuttar fréttir

- Kræklingarækt hefur lítið verið í fréttum undanfarið. Í Fiskifréttum birtist þó nýlega frétt af ræktun kræklinga við Stapa sem er í nágrenni Kerflavíkur. Skelin vex þar hraðar en víðar annars staðar og ekki hefur orðið vart við þörungaeitrun. Skelin er unnin hjá Íslandsskel (<http://skel.is>) í Keflavík. Þeir dreifa um 200-300 kg á viku á innanlandsmarkað en í sumar fór salan upp í eitt til tvö tonn.
- Þörungaeitur hefur verið umfangsmeira en búist var við. Of er miðað við að kræklingur sé án eiturs í rlausum mánuðum. Það er því miður ekki svo einfalt og hefur ítrekað mælst þörungaeitur yfir viðmiðunarmörkum yfir vetramánuðina. Sýnataka í Hvalfirði í byrjun mánaðar leiddi í ljós að magn DSP-eiturs í holdi skelfisks var langt yfir viðmiðunarmörkum. Matvælastofunum varar við söfnun og neyslu á kræklingi úr Hvalfirði þar til að viðvöruninni hefur verið aflétt. Á heimasíðum Matvælastofnunar og Haf-
rannsóknastofnunar má sjá upplýsingar um niður-
stöður vöktunar á eitruðum þörungum á nokkrum
stöðum við landið. Neytendur sem ætla að tína kræk-
ling er bent á að kynna sér niðurstöðurnar áður en lagt
er af stað í slíka ferð.



Fiskeldisbúnaður í úrvali

Fiskeldispokar úr Dyneema, Nylon, Star og Safír Aqua

Ýmsar gerðir af tógi s.s. kræklinga-, blý-, fléttað og prísniúð tóg • belgir • flot • keðjur • lásar • kósar og fleira fyrirleggjandi á lager
Sérþóntun: Fuqulanet • kastnætur • dauðfiskháfar • flot • ankeri og fleira

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

Starfsstöðvar Ísfells og Ísnets:

- Ísnet Þorlákshöfn - Öseyrarbraut 28
- Ísnet Vestmannaeyjar - Flötum 19
- Ísnet Húsavík - Barðahúsi
- Ísnet Akureyri - Oddeyartangi
- Ísnet Sauðárkrúkur - Lágeyri 1
- Kristbjörg Ólafsfjörður - Pálsbergsgötu 1
- Ísfell / Ísnet Hafnarfjörður



ÍSFELL
www.isfell.is

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



Lifelong
Learning
Programme

Ráðstefna um samræktun „aquaponics“

Þriðjudaginn 25. mars 2014

Sólheimar Grímsnesi

Ráðstefnan er opin öllum en skráningu lýkur 10. mars 2014

Skráning með tölvupósti til aquaponics@aquaponics.is – tilgreinið nafn, fyrirtæki og kt greiðanda

Verð: 5.000 innifalið kaffi og hádegisverður

8:30-9:00	Skráning og kaffi
9:00-9:10	Velkomin að Sólheimum - Erlendur Pálsson, Sólheimar
9:10-9:30	Kynning á aquaponics – Ragnheiður Þórarinsdóttir, Svinna-verkfræði ehf. / Háskóli Íslands
9:30-9:50	Breen - Aquaponics á Spáni – Fernando Sustaeta, Breen
9:50-10:10	Aquaponics í stórborginni Kaupmannahöfn – Paul Rye Kledal, IGFF
10:10-10:30	Aquaponics á Sólheimum – Ágúst Friðmar Backman, Sólheimar
10:30-11:10	Kaffi og kynning á aquaponics kerfi á Sólheimum
11:10-11:30	Kalt aquaponics kerfi í Noregi – Jan-Morten Homme, Feedback Aquaculture
11:30-11:50	Heilbrigði fiska – Sigríður Gísladóttir, MAST
11:50-12:10	Val á plöntum fyrir köld kerfi - Siv-Lene Gangenes Skar, Bioforsk
12:10-12:30	Arche Noah/IPK Gatersleben - Simon Goddek, Háskóli Íslands
12:30-13:30	Hádegismatur
13:30-13:50	Vatnsgæði og mæliaðferðir - Utra Mankasingh, Háskóli Íslands
13:50-14:10	Lífræn vottun – Er mögulegt að votta aquaponics kerfi? – Gunnar Á Gunnarsson, Vottunarstofan Tún
14:10-14:30	Permaculture og aquaponics – Prof. Kristín Vala Ragnarsdóttir, Háskóli Íslands
14:30-15:30	Þróun aquaponics á Íslandi – kynning á öðrum kerfum - umræður um framtíðarmöguleika aquaponics – helstu áhættuþættir og mögulegur ávinningur
15:30-16:00	Kaffi
16:00-16:30	Gönguferð um svæðið og kynning á tengdum verkefnum – Erlendur Pálsson, Sólheimar.

Erindin verða flutt á ensku

Ábyrgt eldi laxfiska í sjókvíum - Ráðstefna Landssambands fiskeldisstöðva á Hilton Reykjavík Nordica 29. apríl n.k. kl. 12:30

Erindi á ráðstefnunni munu leitast við að svara ýmsum áleitnum spurningum um eldi í sjókvíum sem hafa verið til umfjöllunar í fjölmiðlum um hríð. Þátttakendum á ráðstefnunni gefst kostur á að hlusta á erindi innlendra og erlendra sérfræðinga og ræða eldis- og umhverfismál í vaxandi atvinnugrein. Færeyskir og íslenskir sérfræðingar í eldis-málum sjókvía munu fara yfir heitu málefnið í fiskeldi, til að mynda stöðu fiskeldis á Íslandi, samfélagsáhrif, heilbrigðismál, burðarþol fjarða, umhverfisáhrif, fyrirbyggjandi aðgerðir en einnig breytingu á lögum um fiskeldi. Gert er ráð fyrir aðstöðu fyrir þjónustufyrirtæki fiskeldisins og tækifæri fyrir þau til að kynna sína þjónustu við fiskeldið. Landssamband fiskeldisstöðva reiknar að ráðstefnugestir koma úr ýmsum áttum, m.a. alþingismenn, stjórn-sýslufólk, umhverfissinnar, ferðaþjónustan, veiðimenn og veiðiréttshafar.

Nánar verður fjallað um ráðstefnuna í næstu Fiskeldisfréttum sem koma út í lok apríl og þá mun einnig birtast dag-skrá ráðstefnunnar. Guðbergs Rúnarssonar framkvæmdastjóri LF svarar fyrirspurnum í síma 5910360/8220360 eða gudbergur@lf.is

Ekkert því til fyrirstöðu að nýta meira af hráefnum úr jurtaríkinu í bleikjufóður

Norrænt verkefni

Föstudaginn 24. janúar var haldinn fundur á vegum verkefnisins Profitable Arctic charr farming in the Nordic countries. Markmið verkefnisins er að prófa nýjar fóðurgerðir fyrir bleikju sem innihalda meira af hráefnum úr jurtaríkinu en notað hefur verið í bleikjufóðri til þessa. Verkefnið er styrkt af Norræna Nýsköpunarsjóðnum og er samstarf Íslendinga, Svía og Norðmanna. Verkefnisstjóri er Jón Árnason hjá Mátis, en aðrir þátttakendur eru Háskólinn á Hólum, Fóðurverksmiðjan Laxá, Sænski landbúnaðarháskólinn, Polarfeed í Noregi ásamt íslenskum, sænskum og norskum fiskeldisstöðvum.

Í verkefninu voru prófaðar nýjar fóðuruppskriftir sem byggðar eru á rannsóknnum þátttakenda á getu bleikju til þess að nýta fóður sem inniheldur meira af hráefnum úr jurtaríkinu. Einnig hefur próteinþörf bleikju verið könnuð, en þær rannsóknir hafa sýnt að komast má af með minna prótein í bleikjufóðri en notað er í eldri uppskriftum.

Aukið hlutfall af plöntuhráefni

Fóður fyrir lax og bleikju getur innihaldið umtalsvert magn af plöntuhráefni – jafnvel yfir 60%. Plöntuhráefni er ódýrara en fiskimjöl og mjög áhugaverður kostur til fóðurgerðar. Í verkefninu var prófað fóður með talsvert meiri útskiptingu fiskimjöls fyrir plöntuhráefni en þekkt er í því fóðri sem nú er algengast að nota í bleikjueldi. Flest bendir til að bleikjueldið geti orðið nettó framleiðandi af fiski, þ.e. framleitt meira af fiskipróteini en það sem notað er við framleiðsluna.

Tilraunirnar voru gerðar á fiskeldisstöðvum á Íslandi, Noregi og í

Svíþjóð. Talið var mikilvægt að gera tilraunirnar í stórum eldiseiningum í fiskeldisstöðvum til að sannreyna að þessar fóðurgerðir skili samþærilegum árangri í eldi og hefðbundið fóður. Einnig voru gerðar nokkrar tilraunir á minni skala til að kanna frekar áhrif fóðursins.

Lækkun fóðurstofnaðar

Niðurstöðurnar eru afar jákvæðar fyrir bleikjueldið. Vöxtur bleikju sem fóðruð var með nýju fóðurgerðunum var í flestum tilfellum samþærilegur við vöxt bleikju sem fóðruð var með hefðbundnu fóðri. Fóðurstofnaður var allt að 20% lægri með plöntufóðrinu, þó arðsemisávinningur væri mis mikill eftir tilraunum. Bragðprófanir hjá neytendum og þjálfuðum bragð panelum á Íslandi og í Svíþjóð leiddu í ljós að fiskur sem framleiddur er með plöntufóðrinu er jafn bragðgóður og fiskur framleiddur með hefðbundnu fóðri. Plöntufóðrið virtist ekki hafa áhrif á velferð bleikjunnar. Hins vegar er líklegt að plöntufóður auki nokkuð losun á köfnunarefni - og fosfórsamböndum út í umhverfið.

Þátttakendur

Þátttakendur á fundinum voru rúmlega 20. Fundargestir komu úr hópi fiskeldismanna, markaðsmanna og fóðurframleiðanda. Niðurstöður verkefnisins voru ræddar frá ýmsum hliðum.

Samhljómur um niðurstöður

Samhljómur var um að þær niðurstöður sem kynntar voru ættu ekki að rýra það góða orðspor sem fer af



Jón Árnason höfundur greinarinnar og verkefnisstjóri verkefnisins í ræðupúlti.



Ólafur Sigurgeirsson einn af þátttakendum í ræðupúlti. Ráðstefnan var haldin hjá Mátis.

bleikju frá Norðurlöndum á mörkuðum. Niðurstöðurnar gætu jafnframt leitt til aukinnar hagkvæmni og sjálfbærni í bleikjuframleiðslunni. Minni notkun fiskimjöls og lýsis í bleikjufóðri hefur bæði efnahagslega og markaðslega þýðingu.

Fiskeldismaðurinn Stefán Ólafsson

Með mikla reynslu

Stefán Ólafsson hefur langan og farsælan starfsferil í fiskeldi. Hann byrjaði að vinna við fiskeldi á árinu 1978 og hefur hann því starfað við greinina í 35 ár.

Byrjaði hjá Tungulaxi

Það eru fáir sem kannast við fiskeldisfyrirtækið Tungulax. Þar hóf Stefán Ólafsson sinn starfsferil fyrir algjöra tilviljun að hans sögn. Tungulax var með sinn rekstur við Hveragerði, nána tiltekið við Öxnalæk. Tungulax var stofnaður 1969 en eldisstöðin að Öxnalæk sem Stefán starfaði við var tekin í notkun á árinu 1974. Á þessum árum var matfiskeldi á bleikju og sjóbirtingi. Jafnframt voru framleidd laxaseiði til sleppinga í ár og einnig voru flutt út laxahrogn til Noregs.

Aflaði sér þekkingar erlendis

Stefán fór í fiskeldisnám í Skotlandi, Barony Agricultural College, í byrjun níunda áratugarins. Að því loknu hóf hann störf hjá Mowi í Noregi í seiðaeldisstöð fyrirtækisins þar sem hann vann með klakfisk, hrogn og seiði.

Starfaði hjá ISNO

Þegar Mowi stofnaði ISNO ásamt íslenskum aðilum fylgdi Stefán með og tók hann að sér að sjá um seiðaeldi fyrirtækisins í Kelduhverfi og Öxnalæk. Á þessum árum var eingöngu framleidd laxaseiði í stöðinni. Þegar ISNO varð gjaldþrota árið 1992 kaupa nokkrir aðilar fiskeldisstöðina á Öxnalæk, þar á meðal Stefán Ólafsson.

Unnið fyrir Stofnfiski

Stöðin var fljótlega leigð til Stofnfisks og sá Stefán um reksturinn á stöðinni. Á þessum árum var mest framleitt af laxaseiðum, en einnig bleikju- og regnbogasilungsseiði.

Starfað hjá Silungi

Um 2000 kaupir Jón Snorrason hjá Húsamiðjunni Öxnalæk og nú tekur við framleiðsla fyrir strandeldisstöðina Silungs á Vatnleysisströnd. Mest var framleitt af bleikjuseiðum en jafnframt voru einnig framleidd regnbogasilungsseiði.

Starfar nú hjá Íslandsbleikju

Árið 2006 tekur Íslandsbleikja Öxnalæk á leigu og Stefán Ólafsson fylgir með eins og vanalega. Nú eru framleidd um 100 g bleikjuseiði, um 700.000 seiða á ári fyrir strandeldisstöð Íslandsbleikju á Vatnleysu.

Góð rekstrarsaga

Það sem einkennir fiskeldisstöðina á Öxnalæk er góð rekstrarsaga. Þar hafa ekki komið upp alvarleg áföll í rekstrinum sem tengja má eldinu sjálfu og hefur það alltaf gengið vel. Engir sjúkdómar hafa verið í stöðinni utan sníkjudýra en með því að byggja yfir öll vatnsból hefur verið komið í veg fyrir tjón af völdum þeirra. Allt vatn í stöðinni er sjálfrennandi og er 9-10°C heitt. Góða rekstrarsögu má eflaust rekja til mikilla gæða á vatni og ekki minnst reynslu starfsmanna eldisstöðvarinnar.



Fiskeldismaðurinn Stefán Ólafsson.



Frumvarp til laga um breytingu á ýmsum lagaákvæðum sem tengjast fiskeldi

Hinn 2. september 2013 skipaði sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra nefnd sem m.a. var ætlað að gera tillögur um breytingar á löggjöf um fiskeldi. Nefndin vann m.a. frumvarp sem hægt er að sækja á vef Alþingis. Hér að neðan eru tekin fyrir nokkur atriði er koma fram í frumvarpinu.

Einföldun á umsóknarferli

Með frumvarpinu er lagt til að stjórnsýsla vegna útgáfu rekstrarleyfa með fiskeldi verði flutt til Matvælastofnunar. Hér er leitast við að einfalda umsóknarferlið á þann hátt að umsækjandi þurfi einungis að eiga í samskiptum við eina stofnun, Matvælastofnun, sem verður móttökustofnun fyrir umsóknir um starfs- og rekstrarleyfi í fiskeldi. Samkvæmt núgildandi löggjöf þarf að sækja um leyfi á tveimur stöðum, þ.e. um rekstrarleyfi hjá Fiskistofu og starfsleyfi hjá Umhverfisstofnun eða heilbrigðisnefndum sveitarfélaga. Í frumvarpinu kemur fram að Matvælastofnun muni taka við umsóknum og senda umsókn um starfsleyfi til Umhverfisstofnunar sem muni að afgreiðslu lokinni senda Matvælastofnun starfsleyfi sem stofnunin afhendi umsækjanda samhliða rekstrarleyfi. Þá er lagt til að settir verði á tímafrestrir í

tengslum við afgreiðslu leyfa en starfs- og rekstrarleyfa skulu afgreidd innan sex mánaða frá því að umsókn barst. Með þessu er leitast við að stytta afgreiðslutíma leyfa í fiskeldi.

Nýmæli

Dæmi um nýmæli má nefna að kveðið er á um að í umsókn um rekstrarleyfi skuli koma fram upplýsingar um að gæðakerfi fiskeldisstöðvar og að eldisbúnaður standist þær kröfur sem gerðar eru til hans í reglugerð um fiskeldi. Þá skal einnig fylgja umsókn burðarþolsmat viðkomandi sjókvíaeldissvæðis. Burðarþolsmat skal framkvæmt af Hafrannsóknastofnun eða aðila sem ráðuneytið samþykkir að fenginni bindandi umsögn Hafrannsóknastofnunar. Með þessum nýmælum er stuðlað að auknu öryggi og ásættanlegri stöðu umhverfisáhrifa frá fiskeldi, þ.m.t. slysasleppingum. Krafan um að burðarþolsmat viðkomandi sjókvíaeldissvæðis fylgi umsókn er einnig mikilvæg þar sem slíkt mat tryggir hagkvæma nýtingu á svæðinu og að eldið hafi sem minnst áhrif á lífríkið.

Aukin skilvirkni og hagkvæmni

Í frumvarpsins er kveðið á um að Matvælastofnun skuli sjá um af-

markaða þætti eftirlits með fiskeldi sem Umhverfisstofnun er falið samkvæmt lögum nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir, á grundvelli þjónustusamnings við Umhverfisstofnun. Markmið með gerð þjónustusamnings er að auka skilvirkni í eftirliti og minnka heildarkostnað við eftirlit með fiskeldi. Jafnframt hefur eftirlit með fiskeldi verið einfaldað á þann veg að samkvæmt frumvarpinu er gert ráð fyrir að eftirlit sem nú er framkvæmt af Fiskistofu og Matvælastofnun verði allt framkvæmt af Matvælastofnun, en ekki einungis eftirlit sem lýtur að heilbrigði fiska og heilnæmi eldisafurða.

Umhverfissjóður sjókvíaeldis

Í frumvarpsins er lagt til að stofnaður verði sérstakur sjóður, Umhverfissjóður sjókvíaeldis, sem hefur það að markmiði að lágmarka umhverfisáhrif sjókvíaeldis. Með sjóðnum skal greiða kostnað vegna burðarþolsrannsókna, vöktunar og annarra verkefna sem stjórn sjóðsins ákveður. Fjármögnun sjóðsins byggist á árgjaldi sem rekstrarleyfishafar í sjókvíaeldi greiða og er miðað við að upphæð gjaldsins sé 6 SDR fyrir hvert tonn leyfis.

<http://www.althingi.is/altext/143/s/0609.html>



Framúrskarandi fyrirtæki

Viðsnúningur í íslensku fiskeldi

Íslenskt fiskeldi hefur lengi haft á sé þann stimpil að vera óarðbær grein með mikinn fjölda gjaldþrota og brostinna vona. Á síðustu árum hefur átt sér stað mikinn viðsnúningur a.m.k. hjá nokkrum þeirra fyrirtækja sem eru leiðandi í íslensku fiskeldi.

Úttekt Creditinfo

Creditinfo gefur árlega út lista yfir framúrskarandi fyrirtæki og hafa þau aldrei verið fleiri en nú eða samtals 462. Til að komast í hóp framúrskarandi fyrirtækja þurfa þau að standast styrkleikamat Creditinfo. Röðunin á listanum ræðst af hagnaði ársins 2013.

Vaki fiskeldiskerfi

Númer 71 á lista Creditinfo er Vaki fiskeldiskerfi. Eigið fé fyrir-tækisins er um 590 milljónir króna og eiginfjárhlutfall um 68%. Vaki fiskeldiskerfi framleiðir og selur eldisbúnað og er umfangsmikið innan þess geira á heimsvísu.

Stofnfiskur

Stofnfiskur er númer 73 á lista Creditinfo með rúman milljarð í eigið fé og eiginfjárhlutfall um 33%. Stofnfiskur er með umfangsmiklar kynbætur á laxi og einn stærsti útflytjandi laxahagna í heiminum.

Íslandsbleikja

Fyrirtækið var númer 77 á lista Creditinfo með um 830 milljónir í eigið fé og eiginfjárhlutfall upp á um 60%. Íslandsbleikja er stærsti framleiðandi á bleikju í heiminum og jafnframt einnig stærsti útflytjandi, en megnið af afurðum fyrirtækisins fara á Bandaríkjamarkað.

Fóðurverksmiðjan Laxá

Fyrirtækið var númer 191 á listanum með um 320 milljónir í eigið fé og eiginfjárhlutfallið nam um 30%. Fóðurverksmiðjan Laxá er stærsti framleiðandi á fiskafóðri á Íslandi en er lítið fyrir-tæki í samanburði við erlenda fiskafóðurframleiðendur.



Það eru væntanlega fáir íslenskir fiskeldismenn nú starfandi í greininni sem hafa meðhöndlað þetta fóður. FIFÓ laxafóður er fyrsta þurrfóður sem framleitt var fyrir fiskeldi á Íslandi. Árangur var ekki samkvæmt væntingum og hvarf það fljótlega af markaðinum. Það er nú önnur saga. Stærsti hluti fódurs sem notað er í íslensku fiskeldi í dag er framleitt innanlands af Fóðurverksmiðunni Laxá og Fóðurblöndunni.



Íslendingar eiga marga reynda fiskeldismenn. Hér er gömul frétt af Stefáni Ólafssyni með seiði tilbúin til flutnings.



Ein af starfsstöðvum Stofnsfisks í Vogum - Hér er m.a. klakfiskur fyrirtækisins sem notaður er í kynbætur.

Hráefni til fódurgerðar

Fiskimöl og lýsi

Framan af var nær allt hráefni í fiskafóðri sem notað var hér á landi og í nágrannalöndum að stærstum hluta fiskimjöl og lýsi. Hlutfall fiskimjöls og lýsi hefur minnkað mikið á síðustu árum og annað hráefni komið í staðinn.

Fiskeldi er í aukinni samkeppni um fiskimjöl og lýsi sem á eftir að aukast á næstu árum. Fiskimjöl og lýsi hefur í litlu mæli farið beint til manneldis en á því er væntanlega að verða breyting.

Í Morgunblaðinu far fjallað um miklar endurbætur hjá Fiskimjölsverksmiðju Ísfélagsins í Vestmannaeyjum undir heitinu „*Á fleygferð inn í framtíðina*“. Á síðasta ári fékk verksmiðjan vottun á framleiðslu á lýsi til manneldis.

Háefni úr jurtum

Notkun á hráefni úr jurtaríkinu í fiskafóður hefur aukist mikið á

síðustu árum. Framan af voru ýmis vandkvæði að nota hráefni úr jurtaríkinu í fiskafóður en með bætum aðferðum á meðhöndlun á hráefninu hefur verið hægt að auka hlutfall jurtapróteina og olíu umtalsvert.

Nú er hráefni úr jurtaríkinu stærsti hluti hráefnis í fiskafóðri í mörgum tilvikum. Repja er dæmi um jurtaráefni sem notað er í allnokkru mæli í fiskafóðri, m.a. hér á landi. Tilraunir eru með ræktun repju á Íslandi en það er síðan annað mál hvort framleiðslukostnaður verði það lágur að innlend ræktun geti keppt við innflutning.

Lúpína er einnig talin henta sem hráefni í fóður. Sumum finnst lúpína illgresi hér á landi og mikill skaðvaldur í íslenskri náttúru. Um það eru þó skiptar skoðanir og aldrei að vita nema hún verði ræktuð til fódurgerðar í framtíðinni með hækkanði lofthita á Íslandi.



Lúpína er m.a. nýtt sem hráefni í fiskafóður.

Litarefni

Í fóður laxfiska þarf litarefni til að holdið fái rauðan lit. Það eru tugir ára síðan byrjað var að nota rækju sem inniheldur litarefni sem gefur holdi laxfiska rauðan lit.

Í Bændablaðinu var fjallað um Rækjumjölsverksmiðjan Kampi ehf. í Bolungarvík sem framleiðir mjöl úr rækju sem hentar fyrir mjólkurkúr, hænur og ekki síst fiskeldi. Í eldi laxfiska er mikið notað tilbúin litarefni en rækjumjöl er með náttúrulegt litarefni sem henta vel í til eldis þar sem miklar kröfur eru gerðar til hráefnis í fóðri eins og t.d. lífrænt eldi.

Kynningarfundir Hraðfrystihússins – Gunnvarar hf.

Fjölmenni var á kynningarfundum Hraðfrystihússins – Gunnvarar hf., um fiskeldi sem haldinn var í Edinborgarhúsinu á Ísafirði í gær skv. www.bb.is Fyrirtækið vinnur nú að matsáætlun fyrir 6.800 tonna eldi á regnbogasilungi á þremur stöðum í Ísafjarðardjúpi. Í erindi Shiran Þórissonar, frá Atvinnuþróunarfélagi Vestfjarða, um hagræn áhrif fiskeldis kom fram að eldið geti skapað 140 störf. Töluna finnur Shiran út með því að bera saman eldisáform HG og reynslu Íra.

Kristján G. Jóakimsson, verkefnisstjóri fiskeldis hjá HG, hélt einnig erindi um áform HG, hvernig að eldinu verði staðið, hvar það verður og helstu umhverfisþætti. Eldið verður árgangaskipt sem þýðir

að eitt svæði er ávallt í hvíld til að minnka umhverfisáhrif. Seiðaeldi verður á Nauteyri og slátrun mun fara fram í Súðavík.

Jón Örn Pálsson, frá Fjarðalaxi, flutti erindi um reynslu þeirra á Suðurfjörðunum en mikill vöxtur hefur verið í laxeldi í fjörðunum.

Fulltrúar hagsmunaaðila voru á fundinum, ferðaþjónustuaðilar, rækjusjómenn, landeigendur og fleiri en ekkert bólaði á fulltrúum

frá þeim tveimur aðilum sem harðast hafa gagnrýnt eldisplön í Ísafjarðardjúpi, þ.e. frá Varplandi ehf. og Verndarsjóði villtra laxastofna.

Að loknum erindum þremmenninganna var opnað fyrir fyrirspurnir og voru þær margar og mestmegnis á jákvæðum nótum en þó mátti greina á fundinum áhyggjur fólks af áhættu vegna sjúkdóma sem berast í villta stofna og áhrif eldis á botnlífriki undir kvíunum.

