Sóknarfæri

Febrúar 2020

Frumkvæði og fagmennska í íslenskum sjávarútvegi

FISKELDIÐ
komið til að vera

RIT FORM

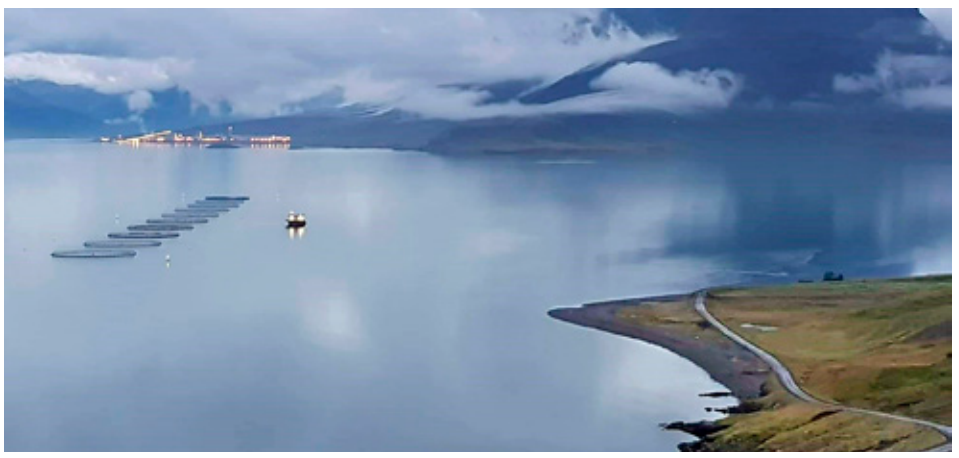
Fiskeldið tekur flugið

Jóhann Ólafur Halldórsson ritstjóri skrifar.

Fiskeldi er að gera sig gildandi sem öflug og vaxandi atvinnugrein á Íslandi. Framleiðslan í fiskeldi hér á landi í fyrra nam um 34.000 tonnum og velti 25 milljörðum króna og náði fiskeldið að skila tæpum 10% af útflutningsverðmæti íslensks sjávarútvegs. Í útgáfu Sóknarfæris að þessu sinni er fiskeldi burðarefni umfjöllunar blaðsins og víða komið við en þegar litið er yfir sviðið er fjölbreytni í fiskeldinu greinileg. Við höfum sjóeldi, landeldi, vaxandi þjónustu við fiskeldið, vinnslur, afurðasölu, flutninga og þannig mætti áfram telja. Hvert beint starf í fiskeldi skilar öðru í afleiddum störfum, jafnvel gott betur en einu starfi. Áhrifin ná því talsvert út fyrir eldisfyrirtækin sjálf.

Við höfum áður séð fiskeldi á Íslandi taka vaxtarkipp en líka niðursveiflu. Viðmælendur blaðsins virðast sammála um að margt bendi til að annað sé uppi á teningnum núna. Með tilkomu erlendrar fjárfestingar í íslensku fiskeldi hafi greinin orðið fjárhagslega sterkari, fjárfestum hafi fylgt mikil þekking á eldi, vinnslu, markaðsmálum og mörgum öðrum þáttum sem þurfi að vera til staðar til að ná árangri. Mikil gæðavitund sé í greininni og ekki síst ábyrgð í umhverfismálum.

Heimurinn kallar á prótein. Núna og í framtíðinni. Fyrir löngu varð mönnum ljóst að til að mæta fiskþörfinni í framtíðinni yrði aldrei hægt að treysta á veiðar á villtum fiski. Eldi á fiski væri nauðsynlegt. Enda virðast allir þeir sem glöggt til þekkja vera sammála um að afurðamarkaðir eru ekki hindrun frekari uppbyggingar fiskeldisins hér á landi, jafnvel þó að Íslendingar keppi við mun stærri framleiðendur eldisfisks úti á hinum víðfeðmu markaðslendum.



En það er líka fleira sem er áhugavert við fiskeldið. Stærstu eldissvæðin eru Vestfirðir og Austfirðir og á báðum svæðum sjást nú þegar merki þess að fiskeldið hafi snúið þróuninni í einstökum byggðalögum við. Þar sem hafði verið viðvarandi samdráttur sýna tölur að fólki fjölgar, fjárfesting eykst, ný störf verða til. Uppgangur ferðaþjónustunnar hefur verið mikill á undanförnum árum og vissulega hefur hann skilað sér að hluta út um byggðir landsins. Mestur hefur hann þó verið á suðvesturhorni landsins. Vöxtur fiskeldisins minnir á vissan hátt á ferðaþjónustuna en þó ekki nema að hluta. Fiskeldið mun aldrei hafa mest áhrif á höfuðborgarsvæðinu heldur í áðurnefndum byggðum og þeim svæðum öðrum sem á annað borð er leyfilegt að setja slíka starfsemi niður. Því það er einmitt svo, þvert á það sem ætla mætti af umræðunni, að fiskeldi í sjó er ekki leyfilegt að setja niður hvar sem er á landinu.

Fiskeldið virðist óumdeilanlega komið til að vera. Spurningin er sú hvernig við ætlum að halda á spöðum í uppbyggingunni; hvernig vöxtur greinarinnar verður best studdur jafnframt því að greininni verði búið umhverfi leikreglna og fyrirsjáanleika til framtíðar. En flestir geta líkast til verið sammála um að nýjum stoðum í atvinnuuppbyggingu og gjaldeyrissköpun beri að fagna.

Sóknarfæri
Frumkvæði og fagmennska í íslenskum sjávarútvegi

Útgefandi: Ritform ehf.
Ritstjóri: Jóhann Ólafur Halldórsson (ábm).
Umsjón, textavinnsla og umbrot: Ritform ehf.
Auglýsingar: Inga Ágústsdóttir
inga@ritform.is

Prentun: Landsprent ehf.

Dreift með Íslandspósti til allra fyrirtækja á landinu í febrúar 2020.

Rafræn útgáfa af blaðinu er á ritform.is

Gott til endurvinnslu

Daglegar fréttir af íslenskum sjávarútvegi

AUÐLINDIN

Auglýsingasími 898 8022 - inga@ritform.is

24 tíma þjónusta

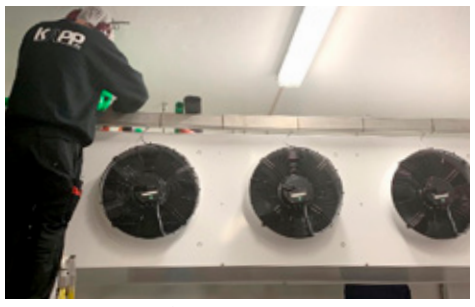
KÆLI ÞJÓNUSTA

Kæli- og frystikerfi í vöruhúsum. Hönnun, ráðgjöf, uppsetning og viðhald.

Kæli- og frystiklefar frá Incold í öllum stærðum og gerðum.

Carrier kælikerfi í allar gerðir bifreiða og flutningavagna.

Ammóníakskerfi um borð í skipi. Uppsetnig, viðhald og viðgerðir.



Þjónusta hjá viðskiptavinum.

Incold rennihurðir fyrir allar gerðir af kæli- og frystirýmum.

100% vistvænt CO2 kælikerfi frá SCM Frigo.

Uppsetning, þjónusta og viðgerðir fyrir matvöruverslanir ásamt 24/7 tíma vöktun.

Varmadælistöðvar fyrir þá sem ekki eiga kost á að nýta jarðvarma til húshitunar.

Hágæða kæli- og frystigámar frá Titan Containers.

ÖLL ALMENN ÞJÓNUSTA Á FRYSTI- OG KÆLITÆKJUM:

- Ráðgjöf
- Hönnun
- Smíði
- Umboð
- Uppsetning
- Viðhald
- Bilanagreining
- Viðgerðir
- 24/7 vaktþjónusta
- O.fl.

bæði á verkstæði okkar og hjá viðskiptavinum til sjávar og sveita.

VÖRUR

- Kæli- og frystiklefar
- Kælikerfi fyrir bíla
- Umhverfisvænar lausnir
- Varmaskiptar
- Kælihurðir
- Kæligámar
- Ísvélar
- Þjöppur
- Plötufrystar
- Blásarar
- Þurrkarar
- Kælimiðlar
- Vélakerfi
- o.fl. o.fl.

KÆLIKERFI

Þjónustum öll kælikerfi:

• CO2 • Ammoníak • RSW • OptimICE® • o.fl.

SAMSTARF OG FRAMLEIÐSLA Á GÆÐA VÖRUMERKJUM Í KÆLINGU

- OptimICE®
- SCM Frigo
- Incold
- Carrier
- Bitzer
- Howden
- Sabroe
- Carsoe
- Danfoss
- Bock
- Engie
- o.fl.

Við leggjum ríka áherslu
á góða þjónustu og vandað verk.

KAPP ehf

24 tíma þjónusta 664 1310

Miðhraun 2 · 210 Garðabær · Sími 587 1300 · kapp@kapp.is · www.kapp.is

Fiskeldið er komið til að vera

Rætt við Heiðrúnu Lind Marteinsdóttur, framkvæmdastjóra Samtaka fyrirtækja í sjávarútvegi

FISKELDI

Fiskeldi á Íslandi hefur í gegnum tíðina gengið í gegnum mismunandi þróunarskeið; stundum átt átt bjarta daga en einnig farið í gegnum niðursveiflur. Við tókum hús á Heiðrúnu Lind Marteinsdóttur, framkvæmdastjóra Samtaka fyrirtækja í sjávarútvegi og spurðum hana fyrst hvort þessi atvinnugrein sé loksins komin til að vera?

„Já, þessi grein er komin til að vera og það er ekki bara mitt mat, heldur ráðamanna einnig. Útflutningsverðmæti fiskeldisins var 25 milljarðar í fyrra og hafði tvöfaldast á milli ára. Árið 2018 störfuðu um 500 manns við fiskeldi, auk afleiddra starfa, og launatekjurnar voru um 3,5 milljarðar. Ljóst er að þessar tölur eru orðnar mun hærri núna með vaxandi umsvifum. Það er rétt að fiskeldi á Íslandi hefur lifað misjafna daga. Nú háttar hins vegar svo til að búnaður er mun betri, mikil þekking er í landinu á því hvernig best sé að standa að eldinu og við höfum lært okkar lexíu. Við höfum sótt okkur fyrirmyndir til Noregs og aðlagað aðstæðum hér á landi þannig að ég held að framtíðin sé björt.“

Gríðarleg tækifæri fram undan

„Á síðasta ári var slátrað um 34.000 tonnum af eldisfiski og allt stefnir í að sú tala eigi eftir að hækka. Ef við horfum bara til áhættumatsins sem Hafrannsóknarstofnun gaf út fyrir tveimur árum, þá er þar gert ráð fyrir 71 þúsund tonna framleiðslu. Það gæti þýtt um 55 milljarða í útflutningstekjur á ári. Burðarþolsmat það sem þegar liggur fyrir gerir ráð fyrir að hægt sé að framleiða um 140 þúsund tonn, þannig að tækifærin eru þarna. Spurningin er hvernig við munum nýta þau.“

Við spurðum Heiðrúnu Lind hvernig fiskeldið færi saman með hvítfiskvinnslunni og öðrum hefðbundnum greinum sjávarútvegs og hvort eldið skapaði samkeppni við hefðbundnu greinarnar, t.d. um starfsfólk, afurðamarkaði og fleira. „Það geta verið samlegðaráhrif í vinnslu á hvítfiski og laxi. Við sjáum það best hjá Búlandstindi á Djúpavogi. Þar er bæði unninn lax og hvítfiskur. Það er vel hugsanlegt að eldið muni hafa áhrif á spurn eftir starfsfólki, en það hlýtur að vera af hinu góða að fólk geti valið á milli starfa. Ég tel ekki að laxinn muni hafa mikil áhrif á sölu á hvítfiski. Verð á hvoru tveggja hefur verið gott og því ljóst að eftirspurnin er stöðug og fer vaxandi frekar en minnkandi.“

Umræðan er nauðsynleg

Talið berst að þeirri gagnrýni sem fram hefur komið á laxeldi í sjó og við spyrjum hvort læra megi af athugasemdum þeirra sem hafa áhyggjur af umhverfismálunum? „Mér finnst umræðan af hinu góða og tel að alltaf megi sitthvað af henni læra. Góð umræða skerpir skilning manna á sjónarmiðum hvers annars en hún þarf að byggjast á hlutlægum staðreyndum ef svo á að vera. Ég hef fullan skilning á því að einhverjir beri kvíðboga fyrir eldinu, en við þá vil ég segja; fyrirtækin eru að reyna að vanda sig eins og þau geta og okkar fólki þykir alveg jafn vænt um íslenska náttúru og laxveiðimönnum. Innan greinarinnar er mikill metnaður til að standa vel að málum og sterk umhverfisvitund. Fyrirtækin hafa fengið alþjóðlegar umhverfisvottanir og selja meðal annars afurðir sínar til stórra kaupenda sem gera kröfur á umhverfissviðinu sem eru umfram það sem stjórnvöld hér og í öðrum löndum gera almennt. Þá má nefna að stærsti hluti landsins hefur verið lokaður fyrir fiskeldi allt frá árinu 2004 og kröfur til fiskeldisins af hálfu stjórnvalda orðið æ strangari. En eitt útilokar ekki annað,“ segir Heiðrún Lind.

■ Heiðrún Lind Marteinsdóttir: „Árið 2018 störfuðu um 500 manns við fiskeldi, auk afleiddra starfa, og launatekjurnar voru um 3,5 milljarðar. Ljóst er að þessar tölur eru orðnar munn hærri núna með vaxandi umsvifum.“

■ Frá Reyðarfirði. Einsleitni atvinnulífs hefur verið veikleiki víða um land og þess vegna hefur tilkoma fiskeldis verið svo kærkomin á Vestfjörðum og Austfjörðum, segir framkvæmdastjóri SFS í viðtali við Sóknarfæri.

■ Heiðrún segir ánægjulegt hversu eftirsótt störf við fiskeldi eru og að ungt fólki sækist eftir þeim.

Óvissan er verst

Heiðrún Lind segir að í fyrra hafi verið samþykkt ný lög um fiskeldi sem búi til ákveðinn ramma utan um fiskeldið þótt sitt sýnist hverjum um ágæti þeirra. „En hvað sem segja má um lögin, þá er alla vega komin umgjörð um fiskeldi sem hægt er starfa innan. Óvissan er verst. Nú vita menn innan hvaða marka þeir eiga að starfa og næstu ár munu skera úr um það hversu góð lögin munu reynast. Þess má geta að lögunum til fyllingar hefur atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið kynnt drög að þremur nýjum reglugerðum á sviði fiskeldis.

> **Það er líka ánægjulegt að vita til þess að störfin í fiskeldinu eru eftirsótt og það er einkanlega ungt fólk sem sækist eftir því að vinna að fjölbreyttum verkefnum í greininni.“**

Markmið þeirra er að skýra framkvæmd laganna betur, meðal annars er varðar skiptingu hafsvæða í eldissvæði, auglýsingu og úthlutun þeirra. SFS hefur í umsögnum vegna málsins lagt áherslu á mikilvægi þess að uppbygging fiskeldis verði í sem mestri sátt við samfélag og umhverfi en jafnframt að allt regluverk er varðar fiskeldi hér á landi verði að vera fyrirsjáanlegt, gegnsætt og að gæta verði jafnræðis.“

Framkvæmdastjóri SFS leggur áherslu á að margt þurfi að haldast í hendur ef vel eigi að takast til í fiskeldinu. „Til þess að treysta stoðirnar þarf greinin að hafa fyrirsjáanleika. Hér innanlands er það nokkuð í hendi stjórnvalda að útvega hann. Það hefur að hluta til verið gert með nýjum lögum, en það ríður á að ekki sé verið að hringla með ákvarðanir sem búið er að taka og fyrirtækin grundvalla ákvarðanir sínar á. Slíkt er eitur í beinum fjárfesta en þeir eru nauðsynlegir í öllum atvinnurekstri, sérstaklega í fjárfrekum rekstri eins og fiskeldi. Núna, þegar nýr lagalegur rammi hefur verið ákveðinn, er afar mikilvægt að afgreiðsla leyfa gangi greiðlega. Það þekkjast dæmi um að ferli umsókna taki mörg ár. Slíkt getur alls ekki talist eðlilegt.“

Fiskeldið eykur byggðafestuna

Við spyrjum Heiðrúnu Lind að lokum út í byggðaáhrifin af fiskeldinu og með hvaða hætti hún telji það geta haft áhrif á byggðaþróun og sköpun starfa á næstu árum? „Fiskeldi eykur byggðafestu, á því er lítill vafi. Sem dæmi má nefna nýlegar frétt frá Djúpavogi þar sem segir að íbúum hafi fjölgað um tæp 20% frá árinu 2015, en í Berufirði er öflugt fiskeldi og hátæknivædd vinnsla á laxaafurðum. Sömu sögu er að segja af sunnanverðum Vestfjörðum. Í skýrslu Byggðastofnunar um hagvöxt landshluta frá árinu 2008 til 2016 kemur fram að meðalaldur fólks á svæðinu sé mun lægri en á norðanverðum Vestfjörðum og að uppbygging í fiskeldi eigi stærstan þátt í breytingunni. Það sem einkennir fiskeldið er líka mikil fjölbreytni starfa sem krefjast starfsfólks með fjölþætta menntun. Eftir þessu hefur einmitt verið kallað víða á landsbyggðinni. Einsleitni atvinnulífs hefur verið veikleiki víða um land og þess vegna hefur tilkoma fiskeldis verið svo kærkomin á Vestfjörðum og Austfjörðum. Það er líka ánægjulegt að vita til þess að störfin í fiskeldinu eru eftirsótt og það er einkanlega ungt fólk sem sækist eftir því að vinna að fjölbreyttum verkefnum í greininni. Reynslan frá öðrum löndum sýnir líka að afleidd störf við fjölþætta þjónustu við fiskeldið verða til í nágrenni við fiskeldið sjálft. Þar liggja ekki síst stór tækifæri í byggðunum og það hefur þegar sýnt sig.“

UMBÚÐIR & PÖKKUN ERU OKKAR FAG

CoolSeal
SEAFOOD PACKAGING SYSTEM

FERSKFISKKASSAR SEM ERU 100% ENDURVINNANLEGIR

CoolSeal kassinn er umhverfisvænn og því góður valkostur í stað frauðplastkassa

100% RECYCLABLE · 5 PP · 100% RECYCLABLE

Gámakassi, vélreistur með styrkingu í hornum skýr og góð prentun.

Nýr flugkassi, tvöföld langhlið sem tryggir meiri styrk og betri einangrun.

PRENTUN.IS

BRC CERTIFICATION BODY

Vörumerking
LÍMMIÐAPRENTUN

SAMHENTIR
UMBÚÐALAUSNIR

Suðurhraun 4 • 210 Garðabæ • Furuvöllum 3 • 600 Akureyri • Sími: 575 8000 • Fax: 575 8001 • www.samhentir.is

Menntun er liður í auknum gæðum fiskeldisgreinarinnar

segir Klemenz Sæmundsson, kennari hjá Fisktækniskóla Íslands um fyrsta nemendahópinn í grunnnámi í fiskeldi sem nú er í námi á Vestfjörðum

FISKELDI

„Fiskeldisfyrirtækin eru áhugasöm um að styðja við uppbyggingu fiskeldisnámsins enda skilar aukin þekking starfsmanna sér með beinum hætti inn í daglega starfsemi þeirra,“ segir Klemenz Sæmundsson, kennari hjá Fisktækniskóla Íslands en fyrsti nemendahópur í grunnnámi í fiskeldi við skólann hóf nám sitt í haust og mun útskrifast í desember næstkomandi. Námið var sett upp í samstarfi við fiskeldisfyrirtækin Arnarlax og Arctic Fish á Vestfjörðum en kennt er í lotum og er fyrirkomulaið þannig að starfsmennirnir stunda námið jafnframt sínum daglegu störfum. Kennt er á Bíldudal en fjarkennslubúnaður er einnig nýttur í kennslu.

„Við höfum lengi boðið tveggja ára grunnnám í fisktækni á framhaldsskólastig en þeir nemendur sem sækja þetta ársnám í fiskeldi geta fengið það og sína verklegu færni metna ef þeir hafa í framhaldinu hug á að ljúka fisktækninni. Kjósi síðan nemendur að fara enn lengra í námi og upp á háskólastig á þessu sviði geta þeir farið í fiskeldisnám við Hólaskóla eða í nám í sjávarútvegsfræðum við Háskólann á Akureyri,“ segir Klemenz.

■ Klemenz Sæmundsson, kennari hjá Fisktækniskóla Íslands.

■ Fyrsti hópur Fisktækniskólans í grunnnámi í fisleldi hóf nám sitt síðastliðið haust en um er að ræða starfsmenn hjá Arnarlaxi og Arctic Fish á Vestfjörðum. Náminu lýkur í desember næstkomandi.

Tekið á mörgum þáttum daglegra starfa í eldinu

Þó í gegnum árin hafi verið gerðar atlögur að uppbyggingu fiskeldis þá er það tiltölulega ný atvinnugrein á Íslandi.

„Kröfurnar í þessari grein eru sífellt að aukast, líkt og víðar í atvinnulífinu og liður í því að mæta þeim er að byggja upp þekkingu starfsfólks með menntun. Þörfin er á mörgum sviðum, lýtur að fóðrun, sjúkdómavörnum, eðli vatns, umhverfisfræðum, gæðakerfum, vinnustaðaöryggi, haf- og veðurfræði og mörgum þáttum sem spila veigamikið hlutverk í því að eldið takist sem best. Störfin í fiskeldi eru líka að breytast hratt, líkt og á öðrum sviðum sjávarútvegs. Þau eru að verða tæknivæddari en áður og samanlagt snýst þetta um að byggja upp hjá starfsmönnum ákveðna grunnþekkingu sem nýtist þeim sem best til að sinna sínum daglegu störfum. Þetta er einfaldlega þáttur í auknum gæðum fiskeldisgreinarinnar,“ segir Klemens og nefnir í þessu sambandi að líkt og í hvítfiskframleiðslunni sé verulegur hluti fiskeldisafurðanna fluttur ferskur til kaupenda erlendis og keppi þar á mörkuðum við afurðir frá stórum fiskeldisþjóðum.

„Hver einasti dagur í eldinu skiptir máli. Því meiri sem gæðin eru allan eldistímann, því meiri verða gæði afurðanna og því lengri verður líftími þeirra. Þess vegna er mjög mikilvægt að átta sig á að afurðagæðin byrja ekki inni í sláturhúsunum og vinnslunum heldur strax úti á kvíunum þegar fiskurinn kemur í eldi. Þar er tekið fyrsta skrefið í virðiskeðjunni,“ segir Klemenz.

Snýst um gæði og aftur gæði

Á undanförnum árum hefur Fisktækniskóli Íslands byggt upp fisktækninám í hvítfiski og segir Klemenz að í grundvallaratriðum séu það svipuð eða nákvæmlega sömu atriði sem eru lykilþættir í fiskeldisnáminu. „Í grunninn er námið mjög líkt. Við erum að leggja áherslu á gæði og aftur gæði. Þau byggjast á góðri grunnþekkingu á fiski, þeirri spurningu hvað fiskur er. Hann er fyrst og fremst prótein og vatn og einmitt þess vegna eru fiskafurðir viðkvæmar fyrir örverum og bakteríum og skemmast hratt ef hitastig er ekki rétt. Á þennan hátt nýtum við okkur þekkinguna úr hvítfiskinum en með áherslum á eldið og hvernig eldisfiskurinn er frábrugðinn fiski í sjó. Á meðan fiskurinn aflar sér sjálfur sinnar fæðu í sjónum fær fiskurinn í kvíunum sitt fóður til sín. Það er kannski stærsti grundvallarmunurinn á fiskinum sem slíkum. En í þessu sambandi er líka áhugavert að nefna að fyrirtæki í hvítfiskvinnslu eru farin að horfa til afurðaframleiðslu í fiskeldi til að læra af því hvernig staðið er að slátrun og vinnslu. Ég held þess vegna að við komum til með að sjá þessar greinar innan sjávarútvegsins læra enn meira hverja af annarri í framtíðinni,“ segir Klemenz.

Nám þróað í takti við vöxt fiskeldisgreinarinnar

Eins og áður segir eru í nemendahópnum í grunnnáminu á Vestfjörðum starfsmenn í eldi hjá Arnarlaxi og Arctic Fish en Klemenz reiknar með að í framhaldinu bjóði Fisktækniskólinn upp á námið víðar á landinu. Þörfin sé fyrir hendi og áhuginn sömuleiðis.

„Þó við tölum um fiskeldið sem unga grein þá eru starfsmenn í henni hér á landi sem hafa starfað í þessu í meira en þrjá áratugi. Flestir starfsmenn í fiskeldi á Íslandi hafa þó starfað tiltölulega stuttan tíma en ég held að það sé óhætt að fullyrða að nú hafi íslenskt fiskeldi náð ákveðnu marki og sannað að það er komið til með að vera til framtíðar. Okkar hlutverk verður að styðja við þá framtíð með þróun á námsleiðum fyrir starfsmenn í eldi og afurðavinnslu,“ segir Klemenz.

fiskt.is

Fullbúin sjávarútvegslausn í áskrift Microsoft Dynamics BC

Wise er leiðandi í þróun hugbúnaðarlausna fyrir sjávarútveg

WiseFish er sérsniðin hugbúnaðarlausn sem er hönnuð til að sinna þörfum sjávarútvegs-fyrirtækja. Hugbúnaðurinn býr yfir fjölbreyttum eiginleikum og tekur tillit til allra hluta virðiskeðju sjávarfangsins, allt frá veiðum og framleiðslu til sölu og dreifingar.

Sérfræðingar WiseFish eru ávallt tilbúnir að miðla af víðtækri þekkingu og reynslu af þjónustu og hugbúnaðarþróun fyrir sjávarútveginn.

„Lykillinn að góðum árangri er hugbúnaður sem gefur okkur lykilupplýsingar í rauntíma. Við notum WiseFish og WiseAnalyzer, sem tryggir að staða, árangur og framlegð er alltaf ljós í lok dags.“

G.RUN

Guðmundur Smári Guðmundsson,
G.RUN Grundarfirði

Lausnir WiseFish spanna alla virðiskeðju sjávarfangsins,
allt frá veiðum og framleiðslu til sölu og dreifingar.

wise

Wise lausnir ehf. » Borgartún 26, 105 Reykjavík » Hafnarstræti 93-95, 600 Akureyri
sími: 545 3200 » wise@wise.is » wise.is

■ Bergþóra Gísladóttir vinnslustjóri Samherja fiskeldis í Sandgerði segir vinnsluhúsið afar tæknivætt og henta vel fyrir vinnsluna.

■ Séð yfir vinnslulínuna en um 30 manns vinna við vinnsluna.

Bleikjuvinnsla Samherja fiskeldis í Sandgerði heimsótt

Ferskleiki og gæði í fyrirrúmi

FISKELDI

Bleikjuvinnsla Samherja í Sandgerði er afar tæknivædd en þar eru unnin 16-18 tonn af bleikju á dag. Samherji fiskeldi er stærsti framleiðandi á bleikju í heiminum með um 3.800 tonn árlega. Það er tæpur helmingur allrar eldisbleikju sem framleidd er og unnin í heiminum.

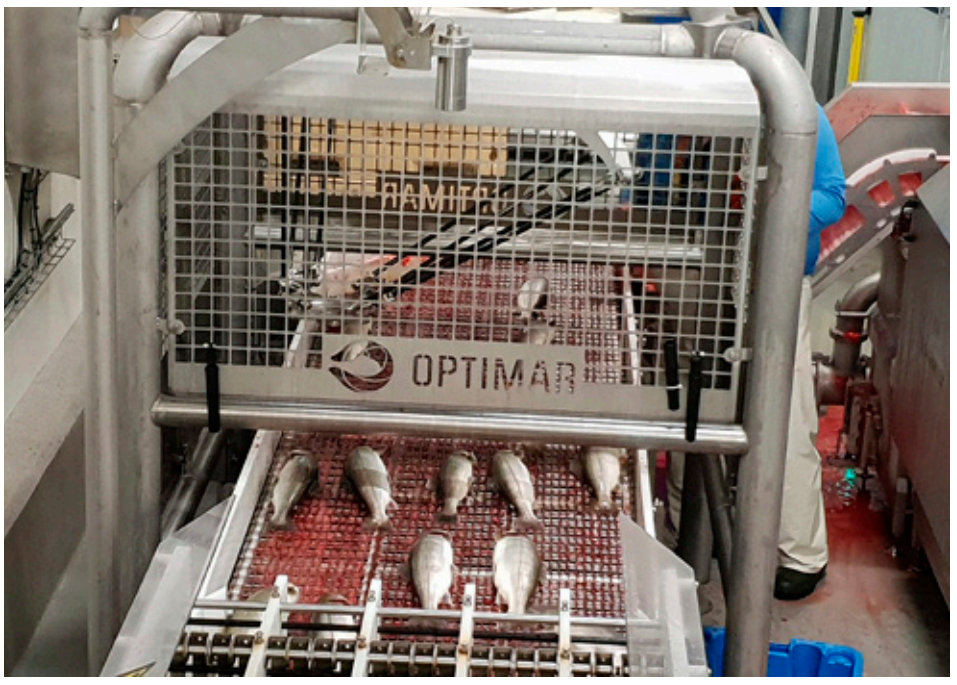
Stutt ferli frá slátrun að pökkun

„Bleikjan er alin í eldisstöðvum á Stað Grindavík og Vatnsleysu upp í um 1.400 grömm og þá er hún tilbúin til slátrunar. Við erum að slátra um 80-85 tonnum á viku. Bleikjan er flutt lifandi í tankbílum frá eldisstöðvunum og við erum alltaf með einn farm inni í húsi yfir nótt, svo hægt sé að hefja slátrun klukkan sex. Bleikjunni er dælt lifandi inn á kerfið hjá okkur. Hún fer í gegnum „stunner“ og í framhaldinu blóðgar róbóti hana. Þaðan fer hún í blæðingu og kælingu strax þar á eftir. Kælingin viðhelst svo allt vinnsluferlið til að varðveita gæðin og ferskleikann eins og unnt er. Fiskurinn fer úr kæliskrúfunni í kælitanka og þaðan beint inn í flökun og slægingu. Þar er ferlið stutt en því næst fara flökin í 25 kílóa bökkum inn í kæla. Við leggjum mikla áherslu á kælinguna allan tímann en fiskurinn er tvo til tvo og hálfan tíma af fara í gegnum kerfið,“ segir Bergþóra Gísladóttir vinnslustjóri Samherja fiskeldis í Sandgerði.

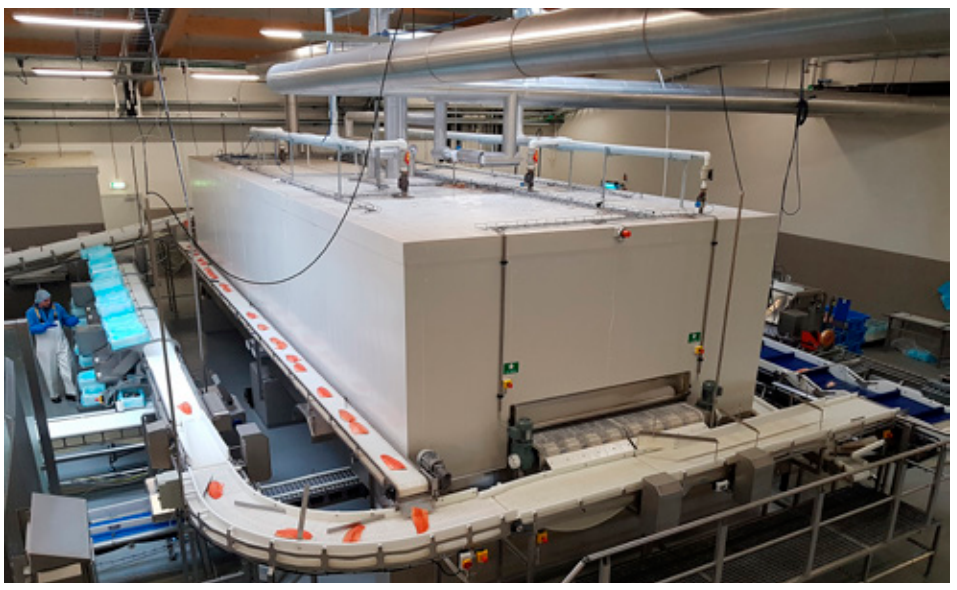
Ferskt og lausfryst á ýmsa vegu

„Við setjum inn í Innova kerfið á morgnana hvað við viljum fá í snyrtingu og pökkun samkvæmt fyrirliggjandi pöntunum og fer fiskurinn þá inn á mismunandi snyrtilínur eftir því hvað við á. Þetta er stutt ferli því fiskurinn kemur í bökkunum inn á línuna þar sem hann fer í gegnum snyrtingu, beinhreinsun og lokaeftirlit. Þá er honum pakkað í kassa, sem fara merktir inn á millikæli, þar til þeir fara á bíl upp á flugvöll.

Við erum einnig að lausfrysta heilan fisk, flök og bita, pakka í lofttæmdar umbúðir og svo framvegis. Pökkunin fer eftir óskum markaðarins á hverjum tíma. Það sem er unnið að morgni er yfirleitt að fara út úr húsi klukkan 12 á hádegi því flugin standa þannig af sér að við þurfum að vera búin að skila af okkur í hádeginu. Ferski heili fiskurinn fer því alltaf samdægurs úr húsi,“ segir Bergþóra.



■ Bleikjunni er dælt lifandi inn úr tankbíl og eftir að henni hefur verið slátrað tekur róbóti við og blóðgar fiskinn.



■ Lausfrystir fyrirtækisins er mjög öflugur en hvert flak er aðeins nokkrar mínútur á leiðinni i gegnum hann.

Mest til Bandaríkjanna

Stærsti markaðurinn er Bandaríkin en einnig er bleikjan seld til Evrópulanda, t.d. Finnlands, Svíþjóðar og Þýskalands. „Í Bandaríkjunum erum við að selja bæði ferskt og frosið í Whole Foods búðirnar, sem eru vandaðar matvælaverslanir þar vestra. Í Evrópu fer bleikjan beint til kaupenda, þar eru engir milliliðir. Whole Foods hafa verið að taka af okkur í nokkuð mörg ár og gríðarlega gott að geta selt inn á svo flottan markað. Í Evrópu dreifist bleikjan inn á veitingahús og verslanir. Við höfum líka verið að selja ferska bleikju til Japans og frysta bleikju fyrir Kínamarkað. Bleikjan okkar fer því ansi víða,“ segir Bergþóra.

Stærsti framleiðandi í heimi

Ársframleiðslan af bleikju hjá Samherja fiskeldi er um 3.800 tonn og það þýðir að

Eldisstöðin á Stað við Grindavík.

Allt frá hrognum til neytanda

Fiskeldi Samherja kemur að öllum stigum eldis og vinnslu, allt frá hrognum til neytenda. Samherji fiskeldi ehf. rekur eina klakfiskastöð að Sigtúnum í Öxarfirði, eina klakstöð fyrir hrogn að Núpum í Ölfusi, þrjár seiðastöðvar og tvær áframeldisstöðvar fyrir bleikju, aðra á Stað við Grindavík og hina að Vatnsleysuströnd. Einnig rekur fyrirtækið eina strandeldistöð fyrir lax að Núpsmýri í Öxarfirði. Allt eru þetta landeldisstöðvar sem nýta jarðvarma og notast við borholuvatn, ýmist ferskt eða ísalt, við framleiðslu á hágæða eldisfiski.

Til að vinna afurðir frá eldinu eru starfræktar tvær vinnslur, önnur í Öxarfirði þar sem laxi er slátrað og pakkað og síðan fullkomin hátækni-vinnsla í Sandgerði þar sem bleikju er slátrað og hún unnin í fjölbreyttar neytandaumbúðir. Allar stöðvarnar eru vottaðar af ECOCERT í Sviss fyrir verslunarkeðjuna Whole Foods Market í Bandaríkjunum og vinnslan er jafnframt með BAP vottun (Best Aquaculture Practices). Stefnt er á að bleikjueldið verði vottað af ASC á árinu 2020.

Samherji er stærsti bleikjuframleiðandi í heiminum. Ísland er stærsta framleiðslulandið en heimsmarkaðurinn er í kringum 7.000 tonn. Markaðirnir eru að mestu í Norðanverðri Evrópu og Ameríku þar sem fiskurinn er einnig þekktur í náttúrulegu umhverfi. Bergþóra segir að tekið hafi töluverðan tíma að markaðssetja bleikjuna því hún hafi verið lítt þekkt þegar þau hófu framleiðslu. Því hafi mikil vinna farið í kynningu og markaðssetningu.

Bleikjan hefur mikla sérstöðu því hún er svo ólík flestum öðrum fisktegundum. Holdið er fíngert og fallega rautt og bragðið svolítið villt og sérstakt. Gríðarlega bragðgóður fiskur.

Mjög tæknivætt hús

Vinnslan var flutt úr Grindavík til Sandgerðis fyrir tveimur árum og er í húsi sem áður var í eigu Marmetis. „Húsnæðið í Grindavík var orðið lítið og erfitt og þetta hús stóð eiginlega og beið eftir okkur með öflugan lausfrysti enda byggt sem frystihús. Við þurftum auðvitað að skipta út ýmsum tólum og tækjum en húsnæðið er að nýtast okkur mjög vel," segir Bergþóra.

Í vinnslunni í Sandgerði vinna um 20 manns og er vinnudagurinn átta tímar og hefst klukkan átta á morgnana. Einn maður mætir þó klukkan sex til að hefja slátrum þannig að allt er klárt fyrir vinnsluna þegar mannskapurinn kemur klukkan átta. Þá er komið í öll „bufferkör" og hægt að byrja að slægja og flaka. „Sláturrýmið er að virka gríðarlega vel, þar er einn starfsmaður sem hefur umsjón með slátrun og flokkun. Vinnslan er mjög tæknivædd, við erum með fjóra róbóta sem eru til þess hugsaðir að hlífa fólkinu okkar við erfiðustu störfunum, eins og að stafla kössum og burðast með hlutina fram og til baka. Við erum með róbót í blóðgun, róbóta sem staflar öllum kössum á bretti og róbóta í flokkun," segir Bergþóra Gísladóttir.

■ Flökin snyrt.

Bleikja í betra lagi

Bleika með aspas.

Bleikja er einstakur fiskur, fallegur, bragðgóður og hollur. Bleikjan er heimskautafiskur og neysla nokkuð bundin við norðlægari lönd. Hún er einn af dýrari réttum á bestu veitingahúsum og er einnig notuð í sushi í Japan. Ísland er stærsti framleiðandi af bleikju úr landeldi í heiminum og er Samherji fiskeldi stærsti einstaki framleiðandinn í veröldinni. Að auki eru nokkrar bleikjueldisstöðvar á landinu og því alltaf hægt að fá ferska bleikju í matinn og halda góða veislu.

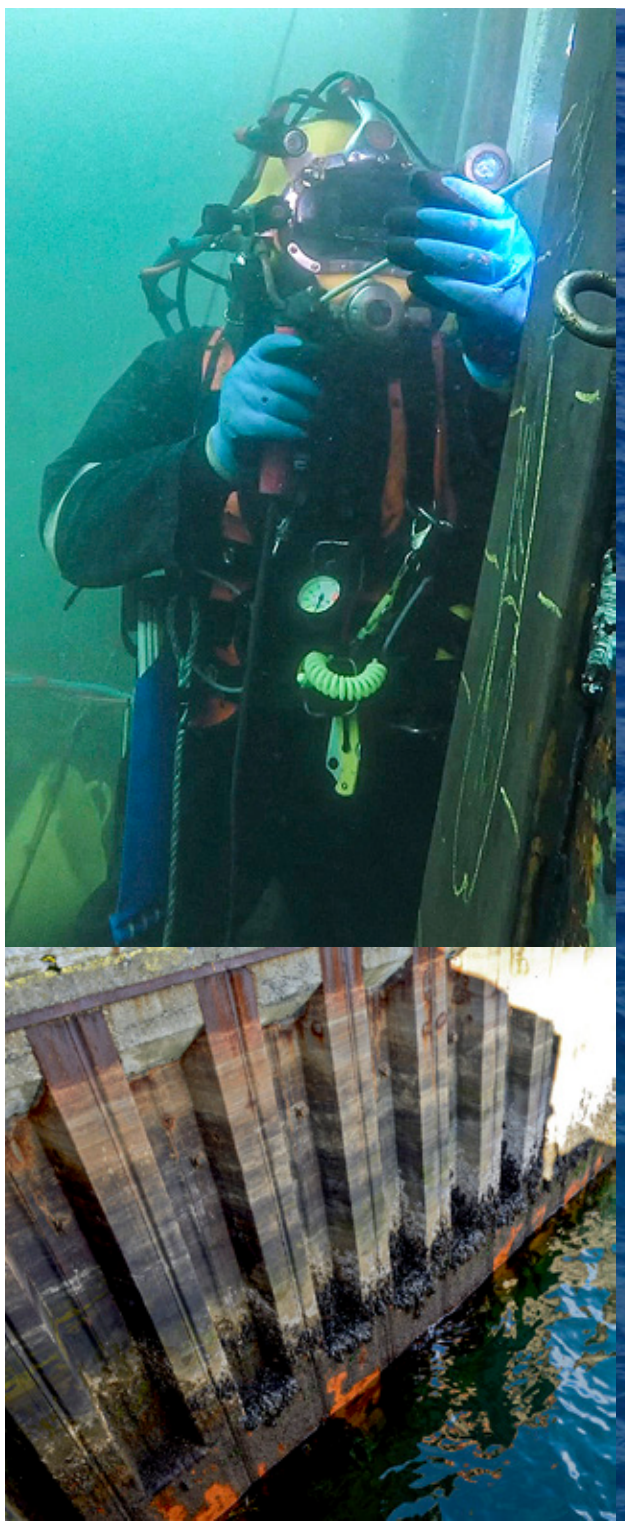
Hráefni:
800 g bleikjuflök í jöfnum bitum
2 msk. kapers
2 msk. möndlur
3 msk. perlulaukur úr krukku
aspas, ferskur eða úr dós, 8 til 16 stönglar
3 msk. hlynsýróp
smjör til steikingar
1 tsk sesamolía
sítrónunupipar

Aðferð:

Hitið smjörið og sesamolíuna á góðri pönnu. Skolið flökin með köldu vatni, og þerrið. Kryddið bleikjuna beggja vegna með sítrónupipar. Steikið fyrst á holdhliðinni til að fá smá lit á hana. Snúið bitunum við og steikið á roðhliðinni í 3-5 mínútur eða lengur ef fólk vill roðið stökkt, en þannig er það mjög gott. Hellið hlynsýrópinu jafnt yfir bitana, og setjið kaperskornin og perlulaukinn út á pönnuna undir lokin.

Ef aspasinn er ferskur þarf að snyrta stönglana og sjóða fyrst í léttsöltuðu vatni í 2 mínútur og síðan steika í smjöri á pönnu í augnablik. Sé aspasinn úr dós eða krukku er best að hita hann aðeins upp í smjöri. Rista þarf möndlurnar á þurri pönnu uns þær fara að brúnast.

Færið bleikjubitana upp á fjóra diska og jafnið aspasnum, kaperskornunum, perlulauknum og möndlunum á diskana og berið fram með fersku salati að eigin vali og soðnum kartöflum.



KÖFUNARÞJÓNUSTA
fyrir útgerðir, hafnarmannvirki, virkjanir og kvikmyndaiðnaðinn

Almenn þjónusta við skip og útgerðir:
Botnskoðun, fórnarskaut, botnþrif, botnlokar, pólering á skrúfu, botnstykki

Bryggjuþil:
Ástandsskoðun og skýrslugerð, tillögur að úrbótum, viðgerðir vegna tæringar og ákomu, fórnarskaut

KÖFUNAR
ÞJÓNUSTAN EHF

Vottaðir suðumenn / viðurkenndir af fjórum flokkunarfélögum
Sími 863 5699 • www.kafari.is

Egersund Ísland ehf. á Eskifirði

Bjóða allan búnað til fiskeldis

- fyrsta þvottastöð landsins sinnar tegundar fyrir nætur eldiskvía komin í notkun

FISKELDI

„Við höfum á undanförnum árum byggt upp þjónustu á búnaði fyrir fiskeldi til lands og sjávar og nýjasta viðbótin á því sviði er þvottastöð fyrir nætur eldiskvíanna sem við byggðum á síðasta ári og tókum í notkun á haustmánuðum. Þar tökum við næturnar í þvott, yfirförum þær og litum áður en þær fara á nýjan leik í notkun. Þjónustan við fiskeldið fellur vel að þjónustu okkar við veiðarfæri í sjávarútvegi, hefur verið vaxandi og stefnir í að sú þróun haldi áfram á sömu braut," segir Benedikt Ernir Stefánsson, sölu- og markaðsstjóri Egersund Ísland ehf. á Eskifirði.

■ Benedikt Ernir Stefánsson, sölu- og markaðsstjóri Egersund Ísland ehf.

■ Fóðurprammi við eldiskvíar. Prammarnir og eldiskvíarnar sjálfar eru hvað stærstu einingarnar af þeim vörum sem Egersund þjónustar fiskeldið með. Mikil tækni er orðin í fóðruninni enda þess gætt að fóðrið nýtist til fulls.

Framfarir á öllum sviðum

Egersund Ísland er systurfélag norska fyrirtækisins AKVA group sem hefur mikla reynslu og þekkingu í þjónustu við fiskeldi þar í landi og víða um heim. „Við nýtum okkur þeirra þekkingu og yfirfærum í þjónustu okkar við fiskeldið á Íslandi. Mestu breytingarnar hafa orðið á síðustu 2-3 árum í sjóeldinu á Íslandi, framfarir á öllum sviðum, hvort heldur horft er til tækni og búnaðar, þekkingar, styrkleika fyrirtækjanna eða annarra þátta. Landeldið á sér lengri sögu sem best sést á því hversu framarlega Íslendingar eru á heimsvísu í bleikjueldi en á því sviði er einnig mikill vöxtur," segir Benedikt.

■ Hús Egersund Ísland ehf. á Eskifirði. Þvottastöð fyrir eldiskvíanætur var byggð við húsið á síðasta ári og tekin í notkun á haustmánuðum.

Viðskiptavinurinn þarf ekki að leita lengra

„Með AKVA group okkur við hlið getum við þjónustað eldisfyrirtækin með allan þann búnað sem þau þurfa," svarar Bendikt aðspurður um þær vörur sem Egersund Ísland þjónustar fiskeldið með.

„Stærsti búnaðurinn í sjóeldinu eru fóðurprammarnir og kvíarnar sjálfar sem eru allt upp í 160 metrar í þvermál. Í kvíarnar bjóðum við nætur og tilheyrandi búnað, s.s. myndavélakerfi, akkeri og þannig mætti áfram telja. Fóðurkerfin eru einnig mikilvægur hluti búnaðarins, sem og öll stjórn- og vöktunarkerfi sem þurfa að vera til staðar. Bæði er hægt að stjórna fóðurkerfunum frá prömmunum og fjarstýra þeim líka úr landi þannig að stöðugt er þetta að verða fullkomnara og tæknivæddara. Sama má segja um þjónustu okkar við landeldið þar sem þó er enn meira af búnaði sem tengist vatninu, dælingu þess og gæðum vatnsins, auk kerfa í kringum fóðrun og eftirlit. Við bjóðum heildrænar lausnir á þessu sviði, fyrir okkar viðskiptavini og allt sem þeir þurfa á að halda í búnaði," segir Benedikt.

■ Unnið við nót úr eldiskví.

Uppbygging framundan í seiðaframleiðslunni

Miðað við útgefin leyfi í fiskeldi getur framleiðslan í fiskeldi orðið hátt í 80 þúsund tonn en til hliðsjónar var framleiðslan í fiskeldinu um 34.000 tonn í fyrra. „Grunnurinn að frekari vexti liggur í seiðaframleiðslunni og við sjáum umtalsverð tækifæri á því sviði á komandi árum fyrir okkar þjónustu, samhliða almennum vexti í áframeldinu. Eftir því sem framleiðslan eykst kemur meiri fyrirsjáanleiki og stöðugleiki í greinina. Þess vegna er fyrirtækjunum líka mikilvægt að sjá fram í tímann hvað varðar útgáfu nýrra eldisleyfa. En það gefur auga leið að með tæplega 80 þúsund tonna ársframleiðslu á eldisfiski yrði myndin í sjávarútvegi strax talsvert breytt því það gæti skilað um þriðjungi af verðmæti sjávarútvegsgreinarinnar á Íslandi. Það munar miklu fyrir atvinnulífið og ekki síst byggðirnar þar sem fiskeldi er öflug," segir Benedikt en Egersund Ísland er einmitt vel í sveit sett á Eskifirði þar sem Austurland er annað tveggja helstu svæða landsins í sjóeldi. Þjónusta fyrirtækisins nær hins vegar til eldisfyrirtækja um allt land og segir Benedikt hana vera góða búbót, ekki síst þegar bakslag er í loðnuveiðum og þjónustu í þeirri grein.

„Okkar þjónusta er gott dæmi um fjölgun afleiddra starfa vegna fiskeldis. Kosturinn við fiskeldið er líka sá að að það er ekki eins sveiflukennt og við höfum vanist í sjávarútveginum. Hjá okkur er mikil sérþekking á nótum og veiðarfærum sem nýtist vel þegar við tökum nætur eldiskvíanna í þvott og yfirferð," segir Benedikt Ernir Stefánsson.

egersund.is

NÝ heimasíða

Hjá okkur
færðu allt fyrir
háþrýstiþvottinn

DYNJANDI
allt fyrir öryggið
Skeifunni 3h ll Sími: 588 5080 ll dynjandi.is

Fiskeldisklasinn

Öll þjónusta við fiskeldið á einum stað

FISKELDI

Fiskeldisklasinn er samstarfsvettvangur fimm fyrirtækja sem öll veita fiskeldisfyrirtækjum þjónustu með einum eða öðrum hætti. Samstarfið hófst fyrir þremur árum þegar tvö þeirra hófu rekstur í sama húsnæði. Síðan þá hafa þrjú fyrirtæki bæst í hópinn. Fiskeldisklasinn er til húsa í Gjótuhrauni 8 í Hafnarfirði.

■ Fiskeldisklasinn. Höskuldur Steinarsson og Sölvi S. Snæfeld. „Hér í Gjótuhrauninu er mikil uppsöfnuð reynsla og þekking á einum stað og hingað geta menn komið og fengið verð í allt sem varðar ráðgjöf og kostnað við einn fiskeldispakka, hvort sem er á landi eða sjó.“

■ Frá Fiskeldi Austfjarða í Berufirði.

Breið þjónustulína

„Það er augljóst að bransinn kann vel að meta þessa breiðu línu þjónustu og ráðgjafar sem hér er að finna undir einu þaki. Hingað geta menn komið og fengið flest það sem til þarf varðandi rekstur fiskeldisfyrirtækja. Hér er því orðin til breið þjónustulína, m.a. hreinlætisvörur, allar smávörur, heilbrigðisþjónusta, skip og bátar og svo allur nauðsynlegur tæknibúnaður auk ráðgjafar um hvað eina sem varðar reksturinn. Hér í Gjótuhrauninu er mikil uppsöfnuð reynsla og þekking á einum stað og hingað geta menn komið og fengið verð í allt sem varðar ráðgjöf og kostnað við einn fiskeldispakka, hvort sem er á landi eða sjó.“

Þetta segja þeir Höskuldur Steinarsson, framkvæmdastjóri Johnson Marine Iceland og Sölvi S. Snæfeld, framkvæmdastjóri Eldisvara ehf. en þeir eru hluti af Fiskeldisklasanum, samstarfi nokkurra fyrirtækja í þjónustu og ráðgjöf við fiskeldið í landinu. „Hér í Fiskeldisklasanum koma menn aldrei að tómum kofanum,“ segja þeir Sölvi og Höskuldur hressir í bragði. Og við spyrjum þá aðeins út í uppganginn í þessari mikilvægu atvinnugrein, fiskeldinu.

Tækifæri og áskoranir

„Já, það hefur verið gríðarlegur uppgangur í fiskeldinu á síðustu misserum og ljóst að þar er á ferðinni gríðarlega spennandi grein með ótrúlega möguleika til vaxtar. Tækifærin eru margvísleg en í nýjum tækifærum felast líka áskoranir og margt sem þarf að varast. Við teljum okkur geta miðlað mikilli reynslu starfsmanna fyrirtækjanna hér sem hafa lengi verið í þessum bransa á mismunandi forsendum og getum við hjálpað fyrirtækjum að forðast pyttina sem hægt er að detta í. Þeir eru nokkrir,“ segir Höskuldur.

„Það má segja að ég sé alinn upp í fiskeldinu og ég finn það vel að núna nálgast menn þessa nýju grein af meiri auðmýkt en áður var. Menn gera sér grein fyrir því að eldi á lifandi fiski er nákvæmnisvinna og að mörgu þarf að hyggja. Menn eru reiðubúnir að hlusta á ráðgjöf og ekki síður miðla þekkingu á milli fyrirtækja, læra af reynslunni erlendis frá o.s.frv. Þannig var ekki andinn hér á árum áður. Ég held að þetta nýja viðhorf geti skipt sköpum. Þetta er flókin grein og ekki alveg excel,“ segir Sölvi.

Það þurfti erlent fjármagn

Talið berst að aðkomu erlendra fyrirtækja sem hafa dregið vagninn í fiskeldinu. „Á bak við laxeldið eru erlendir fjárfestar sem gjörþekkja greinina, m.a. frá Noregi og þeir vita að í þessa grein þarf þolinmótt fjármagn. Of lítil seiðaframleiðsla er t.d. orðin flöskuháls og á því verður að ráða bót. Ég hygg að þessir fjárfestar hafi skilning á því að þangað þarf að veita fjármagni og það í verulega auknum mæli. Og slík viðhorf smita út frá sér inn í íslenska banka og fjárfestingarsjóði. Smám saman held ég að íslensk fjármálafyrirtæki séu að átta sig á því að þessi nýja atvinnugrein er komin til að vera og að hún á stórkostlega framtíð fyrir sér. Fiskeldið er orðið ein af burðarstoðum efnahagslífisins og ekki lengur talað um það sem einhvers konar hliðargrein með öðru,“ segir Höskuldur. Hann bætir við að í Noregi séu til stórir fjárfestingarsjóðir sem sinni nær engu öðru en fiskeldi og þar sé fyrirsjáanlegur gríðarlegur vöxtur á næstu árum.

Þurfum að stilla umræðuna

Við ræðum að lokum gagnrýnina sem beinist að fiskeldinu og þeir félagar hafa ýmislegt við hana að athuga. Sölvi segir það æra óstöðugan að svara í smáatriðum öllum rangfærslunum sem þar sé haldið fram, gjarnan í nafni náttúruverndar. „Besta ráðið er að láta góðu verkin tala og sýna þannig að þessi atvinnugrein eigi rétt á sér eins og aðrar. Það gera fiskeldisfyrirtækin best með því að vera ábyrg í allri sinni framleiðslu. Þannig verða til jákvæð viðhorf í garð þessa nýja vaxtarsprota,“ segir Sölvi. Höskuldur, sem lengi var framkvæmdastjóri Landssambands fiskeldisstöðva, segir þessa umræðu ekki nýja af nálinni en hún sé óvægnari en áður. „Já, menn eru orðljótir oft á tíðum og því m.a. haldið fram að útlendingar séu að gleypa þetta allt saman og ætli að sölsa allt undir sig. Staðreyndin er hins vegar sú að við Íslendingar höfum aldrei haft fjármagn til að byggja upp milljarða atvinnuveg án þess að þessir aðilar hefðu komið til. Það er svo einfalt. Menn þurfa að ræða þessi mál af yfirvegun og skoða þar staðreyndir en ekki týna sér í tilfinningunum og andúð á því sem er nýtt af nálinni. Það er háskalegt.“

Ólík fyrirtæki undir einu þaki

Eins og áður sagði eru fimm fyrirtæki sem vinna saman í Fiskeldisklasanum. Norska fyrirtækið **Scale AQ** er með lager- og þjónustuhúsnæði í klasanum og hefur komið að uppbyggingu fiskeldismannvirkja á öllum stigum hér á landi. **Johnson Marine Iceland** veitir bæði brunnbáta- og vinnubátaþjónustu til sjókvíaeldisfyrirtækjanna og er með fimm báta í verkefnum á Íslandi. **Eldisvörur ehf.** bjóða m.a. upp á vöktunarkerfi fyrir súrefni og önnur nauðsynleg gildi, mælitæki til greiningar vatns og sjávar, bólusetningarvélar, fiskidælur, flokkara og fóðurkerfi svo fátt eitt sé nefnt. **Lífsgleði ehf.** veitir heilbrigðisráðgjöf og dýralæknaþjónustu til fiskeldis með öryggi og hámörkun framleiðslunnar að leiðarljósi. Loks er það fyrirtækið **Veso Ísland** sem sérhæfir sig í smitvörnum, dýraheilbrigði, þrifum og sótthreinsun í fiskeldi og landbúnaði.

Útflutningsverðmæti sjávarafurða

Fiskeldisafurðir aldrei verið hærra hlutfall

FISKELDI

Nýtt met var sett í fyrra í útflutningi fiskeldisafurða. Þá námu verðmæti eldisafurðanna 25 milljörðum króna og voru 9,6% af verðmæti útfluttra sjávarafurða frá Íslandi á árinu 2019. Þetta hlutfall hefur aldrei áður farið svo hátt. Verðmæti útflutnings sjávarafurða í heild voru 260 milljarðar króna í fyrra. Þau fóru í fyrsta sinn yfir 250 milljarða árið 2011 eftir að hafa stigvaxið árin þar á undan. Síðan þá hafa verðmætin sveiflast nokkuð þó hlutfall fiskeldisafurðanna hafi á sama tíma smám saman verið að aukast.

Íslenski eldisfiskurinn fer víða

En hvert fara íslenskar fiskeldisafurðir? Bandaríkjamenn hafa undanfarin ár keypt stærstan hluta þeirra en í fyrra breyttist myndin nokkuð. Þá fór hærra hlutfall fiskeldisverðmætanna en áður til annarra Evrópulanda en Bretlands og Norðurlandanna. Eftirtektarvert er að afurðir fyrir um fimm milljarða króna voru fluttar til Hollands í fyrra og margfaldaðist útflutningurinn þangað en skýringin er sú að algengast er að þar sé

■ Kaupendur eldisafurða frá Íslandi eru víða um heim. Ekkert bendir til annars en framleiðsla í greininni muni fara vaxandi hérlendis á komandi árum.

afurðum umskipað á leið sinni til annarra markaðssvæða heimsins. Kaupendur íslensks eldisfisks eru annars í Bretlandi, Póllandi, Danmörku, Frakklandi, Þýskalandi, Færeyjum, Noregi og á Spáni, auk vitanlega Bandaríkjanna og annarra landa utan þessara tveggja heimsálfa. Veruleg aukning varð milli ára í verðmætum eldisfisksem fluttur var til Bandaríkjanna, Bretlands, Póllands og Frakklands, minni aukning varð á verðmætunum sem fóru til Þýskalands, Danmerkur og Spánar en Færeyjamarkaður var nánast óbreyttur í verðmætum milli áranna 2018 og 2019. Umtalsvert minna virðist hafa verið flutt til Noregs í fyrra en árið á undan.

VIÐ FÆRUM ÞÉR FAGURBLEIKA LAXINN SEM ÞIG DREYMIR UM

FYRSTA FLOKKS LAX

- Prótínríkur
- Auðugur af Omega 3
- Öruggt og gott eftirlit
- Ábyrgt fiskeldi
- Umhyggja fyrir náttúru
  - sjálfbærni til framtíðar

ICE FISH FARM

★ FISKELDI AUSTFJARÐA HF. ★

ENNEMM / SÍA / NM91475

Fjölbreytt og krefjandi verkefni hjá Köfunarþjónustunni

„Við leggjum höfuðáherslu á faglega og örugga þjónustu, enda erum við í mörgum okkar verkefna að vinna við mjög krefjandi og oft á tíðum hættulegar aðstæður. Köfunarþjónustan er vel búin sérhæfðum tækjabúnaði og kafarar okkar búa yfir mikilli reynslu og fagþekkingu," segir Helgi Hinriksson, sem nú í janúar tók við sem framkvæmdastjóri Köfunarþjónustunnar ehf. í Hafnarfirði. Fyrir um einu ári flutti fyrirtækið starfsemi sína frá Héðinsgötu í miðbæ Reykjavíkur í nýtt 1.400 fermetra hús við Óseyrarbraut 27 í Hafnarfirði. Húsnæðið var sérstaklega hannað út frá þörfum starfseminnar og þeim búnaði sem Köfunarþjónustan hefur yfir að ráða.

■ Helgi Hinriksson, framkvæmdastjóri Köfunarþjónustunnar ehf. starfaði á sínum tíma með föður sínum í atvinnuköfun og hefur á skrifstofu sinni kafarahjálm og fleira úr búnaðinum frá þeim tíma. Á veggnum er alþjóðafáni köfunar sem alls staðar er flaggað þar sem köfun stendur yfir.

■ Nýtt hús Köfunarþjónustunnar ehf. við Hafnarfjarðarhöfn er sérstaklega hannað fyrir búnað og starfsemi fyrirtækisins.

Flest verkefnin tengd hafnarmannvirkjum

„Í dag eru 60-70% okkar verkefna tengd hafnarmannvirkjum og vinnu við skip í höfnum. Sem dæmi þá gerum við úttektir á hafnarmannvirkjum, þykktarmælum stálþil, skoðum og metum tjón sem verða á hafnarmannvirkjum í óhöppum eða vondum veðrum. Við tökum einnig að okkur vinnu þar sem skemmdir verða á hafnarmannvirkjum ofansjávar þannig að okkar vinna snýst um mun meira en bara köfunina sjálfa," segir Helgi.

„Við sinnum einnig vinnu við lagnir í sjó t.d. verkefni við fráveitur sveitarfélaga, vatns- og gaslagnir. Sömuleiðis vinnu við síma- og rafmagnsstrengi. Verkefni við skip geta einnig verið fjölbreytt, allt frá því að kafarar sinni reglubundnu viðhaldi, svo sem enduruppsetning á fórnarskautum, botnþrifum og póleringu skipsskrúfa, yfir í verkefni í kringum skip sem stranda eða slitna frá bryggju í óveðrum. Nú í janúar kom fyrirtækið til dæmis að slíku verkefni þegar stórt flutningaskip slitnaði frá bryggju í Hafnarfirði í hvassviðri og rak þvert yfir höfnina."

Mikilvægt að skoða neðansjávarhluta hafnarmannvirkja

Þegar starfsmenn Köfunarþjónustunnar taka að sér ástandsskoðanir hafnarmannvirkja skilar fyrirtækið viðskiptavinum sínum ítarlegum gögnum og skýrslum um ástand mannvirkjanna, sem og tillögum að úrbótum þegar þörf er á slíku.

„Hér erum við að tala um skemmdir neðansjávar, sem geta verið orðnar umtalsverðar áður en þær uppgötvast. Gat á bryggjuþili getur þýtt að efni skolist út og þar með myndist holrúm undir þekju bryggjunnar án þess að nokkur merki sjáist á yfirborðinu. Þess vegna er mjög mikilvægt að skoða mannvirkin neðansjávar reglulega og lagfæra skemmdir í tíma áður en hætta og meira tjón skapast. Göt á bryggju ofansjávar eru alltaf löguð strax en hættan er sú að svona skemmdir leynist of lengi neðansjávar af því að þær eru ekki sýnilegar. Okkar þjónusta snýst meðal annars um að koma í veg fyrir slíkt," segir Helgi. „Það er mismunandi eftir höfnum hvort farið er í reglubundnar skoðanir með þessum hætti, en undantekningalaust þarf að skoða mannvirkin vel þegar einhver óhöpp verða, skip rekst í hafnarkant eða eitthvað slíkt gerist. Einnig er mikilvægt að hafa í huga að stálþil í hafnarmannvirkjum tærast og tæringin er mismikil milli hafna en að öllu samanlögðu þá sjáum við af reynslunni að eftirlit og gott viðhald í höfnunum borgar sig alltaf því hver metri í nýjum hafnarkanti kostar umtalsverða fjármuni. Þetta eru mannvirki sem eiga að geta enst í marga áratugi ef vel er hugsað um þau."

Þrautreynt teymi kafara

Helgi leggur áherslu á mikilvægi fagmennsku og öryggis í þjónustu Köfunarþjónustunnar, en hjá fyrirtækinu eru sex atvinnukafarar í fullu starfi. Starfsmenn fyrirtækisins eru 13 um þessar mundir. Í köfunarverkefnum eru að lágmarki þrír kafar í hverju teymi, einn sem fer niður, annar sem er í samskiptum við kafarann og sá þriðji er til taks ef eitthvað kemur uppá hjá þeim kafara sem er niðri. Köfunarþjónustan er með alþjóðlegar vottanir á sinni fagþjónustu og segir Helgi mjög mikilvægt að aldrei sé slegið af öryggiskröfum í verkefnum sem þessum. Stundum þurfi að kafa á mikið dýpi, t.d. þegar farið er niður að sokknum skipum. Fyrirtækið hefur yfir að ráða svokölluðum afþrýstiklefa sem kafarar gætu þurft að fara í þegar kafað er djúpt og stundum getur verið nauðsynlegt að hafa klefann á verkstað. „Við erum líka með fjarstýrða litla kafbáta sem oft koma sér vel í verkefnum af þessu tagi og eru þeir gott dæmi um þann sérhæfða búnað sem við höfum yfir að ráða. Flestir kafarar okkar hafa menntað sig í faginu í Bretlandi og Noregi og við erum allir með svokölluð HSE atvinnukafararéttindi frá Bretlandi og erum vottaðir neðansjávarsuðumenn," segir Helgi.

Skemmtiferðaskipin nýta sér köfunarþjónustu

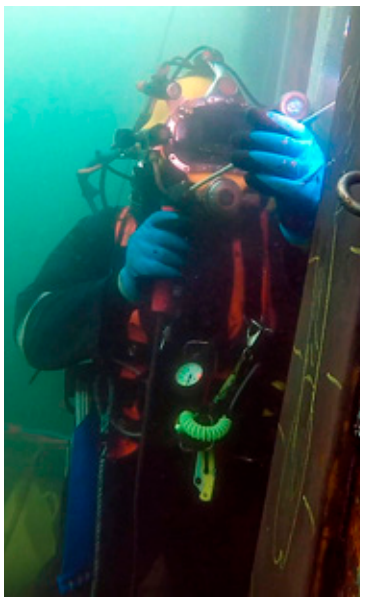
Meðal verkefna við skip nefnir Helgi að stundum þurfi að skera úr skrúfum, setja upp fórnarskaut, þykktarmæla, vinna við suðu eða hreinsa botn skipa en einnig hefur fyrirtækið þjónustað skemmtiferðaskip sem hafa viðkomu hér að landi. „Þau gera kröfur um að við séum með vottanir til skoðana og viðgerða, t.d. vottun í rafsuðu neðansjávar og verkefnin við þessi skip geta verið margvísleg. Stundum höfum við líka unnið við skemmtiferðaskip með erlendum köfunarteymum í íslenskum höfnum og sem dæmi þá fylgdu okkar starfsmenn, í slíku verkefni, einu skemmtiferðaskipi milli hafna og skiptu um hliðarskrúfu í skipinu í áföngum. Þetta eru skip sem aldrei stoppa og þá verða þau að nýta þjónustu þegar þau hafa viðdvöl í höfnum."

Verkefni í fjöllum og á hafsbotni

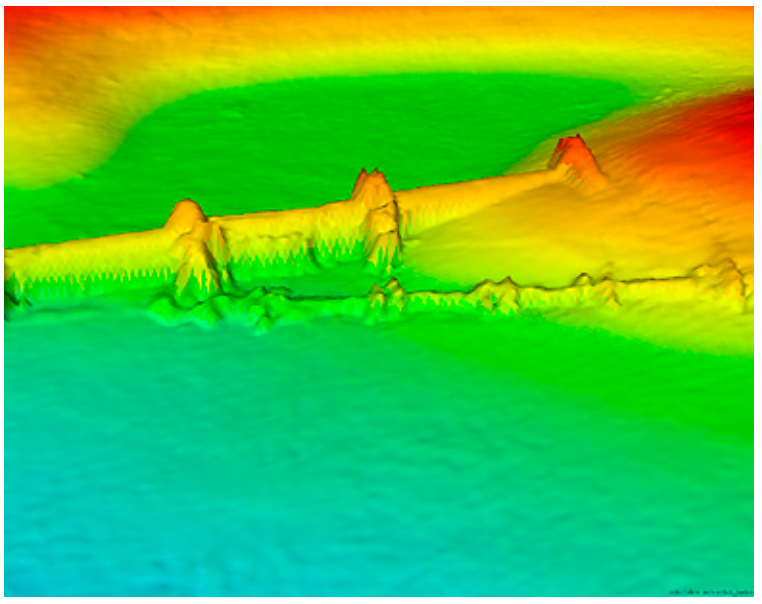
En það eru ekki aðeins köfunarverkefni sem Köfunarþjónustan tekur að sér. Hjá fyrirtækinu starfa jarðfræðingar sem sjá um botnrannsóknir og botnmælingar sem t.d. eru nauðsynlegur undanfari framkvæmda í og við hafnir. Sérstakur mælingabátur fyrirtækisins er notaður í þessi verkefni og er hann búinn fjölgeislamæli, setþykktarmæli og ýmsum öðrum sérhæfðum botnrannsóknabúnaði. „Við höfum einnig annast verkefni uppi á hálendi fyrir orkufyrirtækin, unnið við ýmis björgunarverkefni, komið að kvikmyndaverkefnum, þjónustað fiskeldisfyrirtæki og síðast en ekki síst ber að nefna stoðvirki til ofanflóðavarna sem við höfum sett upp á Norðurlandi, Austurlandi og á Vestfjörðum á síðustu árum. Þar er um að ræða grindur, t.d. í fjöllunum fyrir ofan Siglufjörð og Neskaupstað, sem koma eiga í veg fyrir að snjór fari af stað og framkalli stór snjóflóð. Þarna er einmitt dæmi um sérhæfða vinnu við erfiðar og krefjandi aðstæður sem okkar öflugu starfsmenn hafa leyst farsællega. Við höfum einnig hug á að bjóða í auknum mæli upp á þjónustu í þröngum rýmum, t.d. í tönkum þar sem geta verið varasamar vinnuaðstæður. Sá öflugi búnaður sem við höfum yfir að ráða gerir okkur kleift að takast svona verkefni á hendur og í reynd er það margbreytilegt sem við getum gert með okkar reynslu og búnað," segir Helgi Hinriksson, framkvæmdastjóri Köfunarþjónustunnar ehf.

kafari.is

■ Köfunarþjónustan vann við að losa flutningaskipið Fjordvik af strandstað í Helguvík í árslok 2018. Um var að ræða flókið verkefni við krefjandi aðstæður.



■ Kafari vinnur við rafsuðu á stálþili neðansjávar. Kafarar Köfunarþjónustunnar hafa alþjóðlega vottun í neðansjávarsuðuvinnu.



■ Köfunarþjónustan býr yfir búnaði til fjölgeislamælingu á hafsbotni og starfa jarðfræðingar hjá fyrirtækinu í slíkum verkefnum. Hér sjást tvær úrrásarlagnir á hafsbotni en talsvert er um verkefni við slíkar hjá fyrirtækinu.

Fæddur og uppalinn við köfun

Helgi Hinriksson er fæddur og uppalinn við köfun. Faðir hans var Hinrik Pétursson, atvinnukafari sem vann við fagið, uns hann féll frá árið 2001. Helgi lærði á sínum tíma atvinnuköfun og starfaði með föður sínum um árabil en skipti um starfsvettvang árið 2000 og fór að starfa í upplýsingatæknifyrirtækjum hérlendis og erlendis. Eftir 18 ára hlé réð hann sig til Köfunarþjónustunnar sem verkefnastjóri og er nú tekinn við framkvæmdastjórn. Helgi segist enn sem komið ætla að láta stjórnunarstörfin duga þó atvinnuréttindin séu á sínum stað. „Í upphafi fór ég til Skotlands að læra atvinnuköfun, ásamt félaga mínum, með þá hugmynd að kafa með ferðamenn í Silfru. Úr því varð samt aldrei hjá okkur þó aðrir hafi tekið þráðinn upp. En atvinnuköfunarréttindin hef ég í farteskinu og get virkjað þau á nýjan leik með ákveðnu ferli. Það er gaman að koma aftur á þennan starfsvettvang eftir langan tíma og sjá að margt hefur breyst til batnaðar. Til dæmis er umgengni í höfnum orðin mun betri en áður var og meiri fagmennska í kringum allt sem lýtur að okkar verkefnum, kröfur um vottanir og svo framvegis. Sem er vel."

Stígðu ölduna með okkur

Við bjóðum hagnýtt framhaldsnám til alþjóðlegra skipstjórnarréttinda og stúdentsprófs - Innritun stendur yfir

Tækniskólinn
skóli atvinnulífsins

Grundvallarbreytingar á lögum um stjórnun fiskveiða í Færeyjum tóku gildi um áramót

Uppboðum hætt og gildistími veiðileyfa lengdur

Ný lög um stjórnun fiskveiða í Færeyjum, sem tóku gildi nú um áramótin, eru þegar farin að hafa áhrif. Nú er veiðileyfum, fiskidögum og kvótum úthlutað með 12 ára uppsagnarfresti hins opinbera og uppboðum á aflaheimildum hefur verið hætt. Þeir sem keypt hafa heimildir á uppboðum geta nú fengið þær áfram með sama hætti og almennar heimildir og það sama á við um svokallaða

FRÉTTASKÝRING

Hjörtur Gíslason skrifar

■ Tróndur í Götu er nýjasta nýsmíði Færeyinga, 10 ára gamalt skip.

■ Christian í Grótinum er 18 ára og er til sölu.

■ Hoyvík er elsta uppsjávarskip Færeyinga, losar 40 árin.

þróunarkvóta. Vegna þessa eru útgerðarmenn í Færeyjum farnir að huga að endurnýjun skipa, sérstaklega í þeim flota sem stundar veiðar á uppsjávarfiski. Meðalaldur þessara skipa er 18 ár en það elsta er rúmlega fertugt. Sex þeirra eru nú á sölulista.

Heimildir til lengri tíma

Helstu breytingarnar frá fyrri lögum eru að veiðiheimildir gilda nú til lengri tíma en áður, að lágmarki í 12 ár. Heimildir til veiða eru bundnar hverju skipi fyrir sig og er framsal þeirra frjálst. Færeyingar stjórna veiðum sínum með útgáfu veiðidaga. Það þýðir að hvert og eitt skip fær ákveðinn fjölda daga til veiða á hverju ári og byggist fjöldinn á fyrri reynslu skipanna og tilmælum frá Hafrannsóknastofnun Færeyja og Alþjóða hafrannsóknaráðinu.

Staða helstu fiskistofna við Færeyjar er nú sú að stofnar þorsks og ýsu eru á góðri uppleið en ufsastofninum hefur hnignað. Veiðarnar bera það með sér en á síðasta ári veiddist hins vegar meira af þorski og ýsu en fjölmörg undanfarin ár.

Uppboðum á veiðiheimildum hefur verið hætt og þær útgerðir sem keypt hafa leyfi á uppboðum munu geta breytt þeim í samræmi við nýju lögin, þ.e. að uppsagnarfrestur þeirra verði 12 ár.

Undanfarin ár hafa stjórnvöld í Færeyjum tekið til hliðar ákveðið hlutfall af leyfilegum heildarafla á makríl, kolmunna og síld og þorski í Barentshafi. Núverandi landsstjórn telur það ekki heppilegt fyrirkomulag og því verður uppboðunum hætt.

Markmiðið með þessum grundvallarbreytingum er að skapa sjávarútveginum betri skilyrði hvað varðar rekstur, atvinnusköpun, sjálfbærni og almenn markaðslögmál.

Frjálst framsal

Framsal fiskidaga og annarra veiðiréttinda verður nú frjálst. Frjálst framsal er talið tryggja að heimildirnar verði í höndum þeirra sem geta skilað mestum virðisauka af veiðunum. Til að ávinningurinn skili sér bæði til sjávarútvegsins og þjóðarinnar verður lagt fram frumvarp til laga um veiðigjald svo og skattlagningu á sölu veiðiréttinda.

Engin nýsmíði hefur komið inn í flota Færeyinga í 10 ár. Síðustu nýsmíðarnar eru uppsjávarveiðiskipið Tróndur í Götu sem kom nýr til eyjanna árið 2010 og Nordborg árið 2009. Nýjasta skipið er hins vegar Gitte Henning sem keypt var frá Danmörku. Skipið er tveggja ára gamalt. Skipið Högaberg var smíðað árið 2014 fyrir norska útgerð en síðan selt til Færeyja.

Næst má nefna Finn Fríða, Borgaran og Norðing, sem eru smíðuð árið 2003 og eru því 17 ára. Þá kemur Christian Í Grótinum frá 2002. Jupiter, Arctic Voyager, Katrin Jóhanna og Fagrabergeru eru á þrítugsaldri. Næst elsta skipið í þessum flota er Fram, sem er 31 árs og loks er Hoyvík elst, 41 árs.

Mörg skip á sölulista

Fregnir herma að þegar séu hafnar viðræður um endurnýjun margra þessara skipa eftir breytingar á fiskveiðistjórnunarkerfinu. Sex skip hafa þegar verið sett á sölulista en það eru Jupiter, Arctic Voyager, Fram, Hoyvík, Christian í Grótinum og Sættaberg en það síðastnefnda er ekki í útgerð nú.

Loks má nefna að tvö skip sem vinna aflann um borð eru ekki í þessari upptalningu en það eru Tummas og Næraberg.

VIÐ ERUM GÓÐIR Í DÆLUM

- Þrepadælur
- Miðflóttaaflsdælur
- Borholudælur
- Skolpdælur
- Hringrásardælur

KSB
Þýsk gæðavara

VARMA & VÉLAVERK EHF.
Vandað og varanlegt

Knarrarvogi 4 104 Reykjavík Sími 585 1070 Fax 585 1071
vov@vov.is www.varmaverk.is

Veso hefur starfsemi á Íslandi

Sérhæfing í smitvörnum, dýraheilbrigði, þrifum og sótthreinsun, hvort sem er í fiskeldi eða landbúnaði.

CID LINES
Believe in hygiene!
Hreinsi- og sótthreinsiefni frá Cid lines ásamt ýmsum öðrum efnavörum.
Við erum dótturfyrirtæki norska fyrirtækisins Veso sem þekkt er af fiskeldismönnum af góðu einu.

SEITZ
Þvottaefni fyrir iðnaðarþvottahús frá þýska fyrirtækinu Seitz.

VESO®
Gjótuhraun 8
220 Hafnarfjörður
veso@veso.no
www.veso.no

HEILDARLAUSNIR Á SVIÐI FISKELDIS TIL LANDS OG SJÓS

Egersund Ísland er leiðandi fyrirtæki á sviði uppsjávarveiða og fiskeldis á Íslandi. Fyrirtækið vinnur náið með Akva group og saman bjóðum við upp á allan þann búnað og tækniþjónustu sem þarf til fiskeldis.

Egersund Ísland og Akva group bjóða fiskeldisnætur, kvíar, fóðurpramma, fóðurkerfi, myndavélakerfi, tölvukerfi, lýsingu, rafmagnsbúnað, þjónustubáta, vinnufatnað, öryggisbúnað, kaðla, net og hvaðeina sem viðkemur rekstri fiskeldisfyrirtækja.

Starfsmenn Egersund Ísland hafa undirgengist þjálfun hjá framleiðendum og birgjum og geta sinnt alhliðaþjónustu við fiskeldið. Fyrirtækið hefur starfsstöð á Eskifirði þar sem góður hópur fólks starfar við netagerð og nýtist sú þekking vel við almenna þjónustu. Þá hefur fyrirtækið á síðustu árum ráðið til sín starfsmenn með mikla þekkingu og reynslu á sviði tækni og rafmagnsþjónustu.

Árið 2019 var tekin í notkun ný þvottastöð fyrir fiskeldisnætur. Stöðin er sú fullkomnasta á landinu og þó víða væri leitað. Allur búnaður hennar er hugsaður til þess að mæta kröfum nútímans.

Umhverfismál eru til fyrirmyndar og allt vatn sem notað er við þvott pokana endurnýtt eins og kostur er. Vatnið er síað og að lokum hreinsað svo engin mengun geti borist til sjávar. Samhliða byggingu stöðvarinnar hefur Egersund innleitt verkferla og gæðakerfi sem standast ströngustu kröfur. Egersund hefur fengið vottun fyrir ISO9001/2015 gæðastaðlinum og NS9415/2009 fiskeldisstaðlinum. Akva group og Egersund eru leiðandi fyrirtæki á svið búnaðar og heildarlausna fyrir sjó- og landeldi í heiminum. Fyrirtækið er með 1400 starfsmenn og hefur starfsstöðvar í 18 löndum.

Saman veitum við viðskiptavinum okkar heildarlausnir á sviði fiskeldis. Þjónusta, tæknilausnir, fagmennska og þekking er okkar fag.

Egersund Island
PART OF EGERSUND GROUP

AKVA GROUP™

Kappkostum að byggja fiskeldið upp í sátt við umhverfið

rætt við Guðmund Gíslason, stjórnarformann Fiskeldis Austfjarða hf.

FISKELDI

„Við hófum eldi árið 2012 í Berufirði og síðan þá hefur starfsemin byggst farsællega upp. Eldið sjálft er núna í Berufirði og Fáskrúðsfirði, en slátrun og vinnslan er á Djúpavogi. Hluti afurða-vinnslunar er í Borgarnesi og seiðaeldið er að stærstum hluta í Þorlákshöfn og Keldu-hverfi. Starfsemin er því víða um land," segir Guðmundur Gíslason, stjórnarformaður Fiskeldis Austfjarða hf.; Ice Fish Farm. Framleiðslan hefur aukist jafnt og þétt frá stofnun félagsins og segir Guðmundur stefnt að því að slátra um 6.000 tonnum í ár. Fiskeldi Austfjarða er með leyfi fyrir allt að 21.000 tonna framleiðslu í Berufirði og Fáskrúðsfirði.

■ Guðmundur Gíslason, stjórnarformaður Fiskeldis Austfjarða hf. tekur stöðuna í sjóeldiskvínni.

Framleiðslan annar ekki eftirspurn

Framleiðsluferlið er í grófum dráttum þannig að þegar fiskurinn hefur verið alinn í tvö ár í sjó þá er hann fluttur með brunnskipi til hafnar þar sem honum er slátrað, hann slægður og að lokum kældur og pakkað í kassa til útflutnings.

„Nánast 99% af afurðamarkaðnum byggir á heilum fiski en okkar kaupendur eru helst í Evrópu og Bandaríkjunum, en Kína er vaxandi markaður. Lax er hins vegar þannig vara að kaupendur eru um allan heim. Það er umframeftirspurn eftir eldislaxi og þar af leiðandi nægur markaður, þrátt fyrir að allir séu að auka framleiðsluna. Aukning framleiðslunnar hefur verið metin um 5% árlega að undanförnu á meðan markaðurinn hefur vaxið um 8-10% svo að afurðamarkaðir takmarka á engan hátt vöxtinn í eldinu hjá okkur. Afurðaverð hefur líka hækkað samfara þessari þróun síðustu ár og hefur þannig tvöfaldast síðan við hófum starfsemi," segir Guðmundur.

■ „Það er okkur sem störfum í fiskeldinu mikið kappsmál að vera með ábyrga starfsemi sem þrífst á sjálfbæran hátt í sátt og samlyndi við umhverfið. Því miður er almenn þekking á fiskeldi ekki sérlega mikil og of mikið um rangfærslur sem eru til þess gerðar að ná athygli fólks," segir Guðmundur.

Meiri vinnslutækifæri með aukinni framleiðslu

Íslenski eldislaxinn fer að mestu í áframhaldandi vinnslu hjá erlendum kaupendum, flökun, bitavinnslu, frystingu, reykingu eða sem ferskvara til verslana og veitingahúsa. „Staðreyndin er sú að laxinn er vara sem kemur við sögu í öllum máltíðum dagsins; reyktur ofan á brauð í morgunmatnum og kaffitímunum eða sem aðalréttur í hádegis- eða kvöldverðinum. Þetta er stóri kosturinn við þessa vöru," segir Guðmundur en þriðjungur framleiðslu Fiskeldis Austfjarða er flakaður og unninn meira fyrir útflutning.

„Fyrirtækið Eðalfiskur í Borgarnesi sér um þessa vinnslu fyrir okkur en við sendum þeim fiskinn kældan í körum og síðan er fiskurinn unninn í flök til útflutnings með flugi. Fullvinnsla á fiskinum útheimtir bæði mannskap, tækjabúnað og aðstöðu og því er aukið framleiðslumagn lykillinn að því að auka fullvinnsluna hér heima. Ég sé því fyrir mér að með meiri framleiðslu verði fýsilegri kostur að fullvinna hærra hlutfall hennar hérlendis. Með meiri tækni og einfaldari ferlum ætti það að vera mögulegt í framtíðinni en vissulega glímum við líka við samkeppni á þessu sviði við lönd þar sem launakostnaður er mun lægri. Aðalatriðið er að auka framleiðsluna, auka hagkvæmnina og verða þannig samkeppnisfærari úti á mörkuðunum því við státum af gæðum og gæðaímynd íslenskra fiskafurða," segir Guðmundur.

Betri tæki, betra fóður, betri seiði

Aðspurður um skýringar á vexti fiskeldisgreinarinnar á Íslandi á síðustu árum og sterkari stöðu hennar en fiskeldið hefur áður náð hér á landi, þá segir Guðmundur marga þætti falla þar saman. Hann nefnir mun meiri þekkingu, betri búnað og betri seiðaframleiðslu.

„Seiðaframleiðslan skiptir öllu máli. Þegar tekst að framleiða sterk og góð seiði verður eftirleikurinn í áframeldinu auðveldari. Síðan ber að nefna þróun í fóðrinu og samsetningu þess. Fóðrið í dag nýtist fiskinum miklu betur til vaxtar í köldum sjó en áður þekktist. Olíurnar sem notaðar eru í fóðrinu í dag þola meiri kulda og það þýðir að fiskurinn á auðveldara með að melta fóðrið á veturna," segir Guðmundur en fóður kemur bæði frá innlendum og erlendum framleiðendum.

Of hratt farið í skattlagningu

Samfara örum vexti fiskeldisins á síðustu árum hefur laga- og starfsumhverfi greinarinnar tekið talsverðum breytingum. Fyrirmyndir hafi verið sóttar til Noregs og Færeyja.

„Það hafa verið teknar upp mjög strangar reglur í kringum fiskeldið. Í mótun þess regluverks hefur verið horft til þess að komast hjá ýmsum vandamálum sem aðrar þjóðir hafa brennt sig á í sinni fiskeldisuppbyggingu og þannig njótum við reynslu annarra. En staðreyndin er sú að fyrir vikið búum við í dag við ein ströngustu lög í

heimi hvað varðar eftirlit og kröfur til fiskeldis. Á fiskeldi er lagt sérstakt umhverfisgjald og nú í janúar var byrjað að leggja á okkur auðlindagjald, en það er skattur sem er reiknaður út frá markaðsverði á laxi. Okkur þykir sérkennilegt að vera svo snemma komnir með slíkar álögur á grein sem er mjög ung og enn í uppbyggingu, en sambærileg gjöld þekkjast ekki í samkeppnislöndum okkar. Þó að kallað hafi verið eftir því að fiskeldisfyrirtækin greiði fyrir þau hafsvæði sem þau nýta þá hefði ég talið heppilegra að gefa greininni næði til vaxtar og viðgangs, áður en til skattlagningar kæmi. Þarna er kannski svolítið verið að borða kökuna áður en hún bakast. Það er að minnsta kosti ljóst að þeir fjármunir sem fara úr rekstrinum til að standa undir gjöldunum nýtast ekki á meðan til uppbyggingar," segir Guðmundur.

Erum ekki að taka áhættu

Mikið er rætt um umhverfisáhrif fiskeldis, bæði hvað varðar spurninguna um áhrif eldisfisks á villta laxastofna sem og staðbundin áhrif á lífríki og náttúru í fjörðunum. Guðmundur bendir á að Umhverfisstofnun fylgist grannt með starfseminni og teknar séu reglulega prufur við kvíarnar. Séu niðurstöður ekki innan marka reglna segir Guðmundur að eftirlitsaðilar geti takmarkað framleiðslu. Miklar varnir séu því innbyggðar í því umhverfi sem fiskeldisfyrirtækjunum sé búið.

„Áhættumat sem Hafrannsóknastofnun gerði á sínum tíma hafði þann tilgang að varna því að farið yrði of geyst í fiskeldisuppbyggingunni. En reynslan hlýtur að teljast mjög góð því við framleiddum í heild 27.000 tonn af eldislaxi í fyrra og enginn eldisfiskur veiddist í íslenskum laxveiðiám vegna slysasleppinga það árið. Eldið er á takmörkuðum svæðum á landinu, í fjarlægð frá helstu laxveiðiánum þannig að við teljum að í uppbyggingu greinarinnar sé verið að fara eins varlega og frekast er kostur. Það er okkur sem störfum í fiskeldinu mikið kappsmál að vera með ábyrga starfsemi sem þrífst á sjálfbæran hátt í sátt og samlyndi við umhverfið. Því miður er almenn þekking á fiskeldi ekki sérlega mikil og of mikið um rangfærslur sem eru til þess gerðar að ná athygli fólks. Ég treysti því að þær ströngu leikreglur sem eru um okkar starfsemi, og sem fiskeldisgreinin hefur sjálf óskað eftir, geri að verkum að við erum ekki að taka áhættu með auknu fiskeldi til framtíðar."

Áhrif fiskeldisins greinileg á Djúpavogi

Guðmundur segir fiskeldi óumdeilanlega atvinnuskapandi og sem dæmi eru um 100 starfsmenn nú hjá Fiskeldi Austfjarða. Hann segir að með hærra tæknistigi og öflugri fyrirtækjum skapist ný og eftirsóknarverð störf.

„Áhrifin má til dæmis sjá á Djúpavogi þar sem voru um 420 íbúar þegar við byrjuðum á sínum tíma. Nú er íbúafjöldinn kominn á sjötta hundrað, íbúðarhús í byggingu sem ekki hefur gerst í fjöldamörg ár og þannig mætti áfram telja. Þetta eru skýr merki um það hversu mikil áhrif fiskeldið er nú þegar búið að hafa á byggðarlagið," segir Guðmundur.

icefishfarm.is

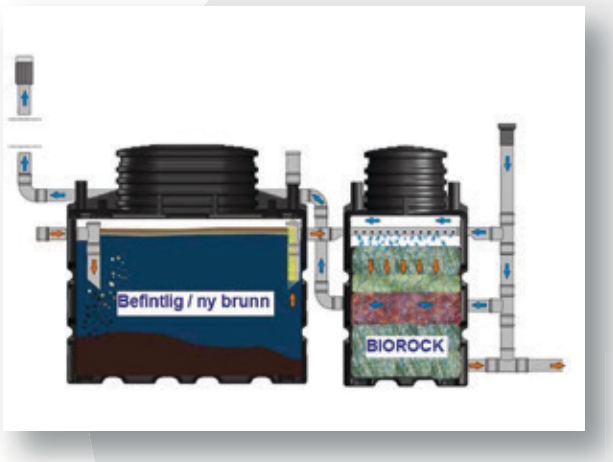
■ Seiðaeldi Fiskeldis Austfjarða er að stærstu hluta í Þorlákshöfn og Keldu-hverfi.

■ Sjóeldi fyrirtækisins er í Berufirði og Fáskrúðsfirði.

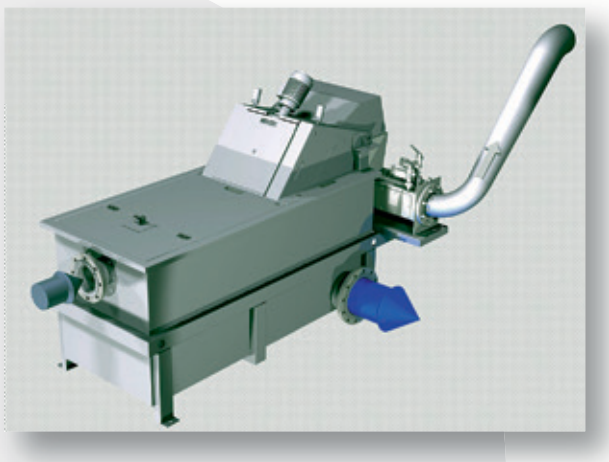
VARMA & VÉLAVERK

VIÐ ERUM GÓÐIR Í HREINSUN Á FRÁVEITUVATNI

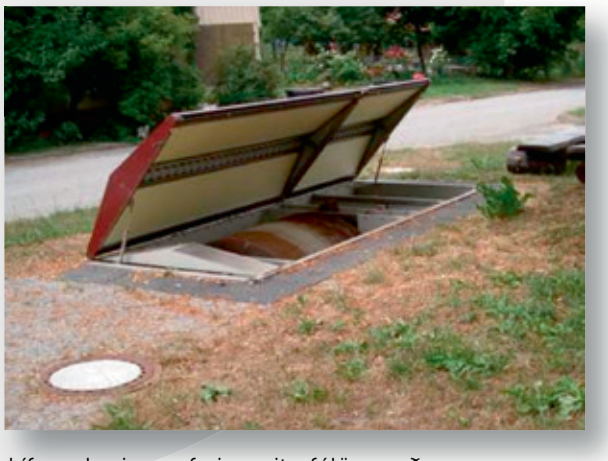
Við útvegum búnað til hverskonar hreinsunar á fráveituvatni.



Biorock. Fyrir sumarhús og bóndabæi



Tröppurist í kassa fyrir sveitarfélög. Vélræn hreinsun



Lífræn hreinsun fyrir sveitarfélög með viðkvæman viðtakanda

Vélræn eða lífræn hreinsun eftir aðstæðum á hverjum stað.

Okkar búnaður er í nær öllum núverandi fráveitu-hreinsikerfum á Íslandi.

Hafið samband við okkur og við gerum tillögur um viðeigandi búnað.

Vandað og varanlegt

VARMA & VÉLAVERK

Knarrarvogi 4 104 Rvk Sími 585 1070 vov@vov.is www.vov.is

Smyril Line með sívaxandi flutninga um Þorlákshöfn

„Þörf samkeppni og viðbót við markaðinn“

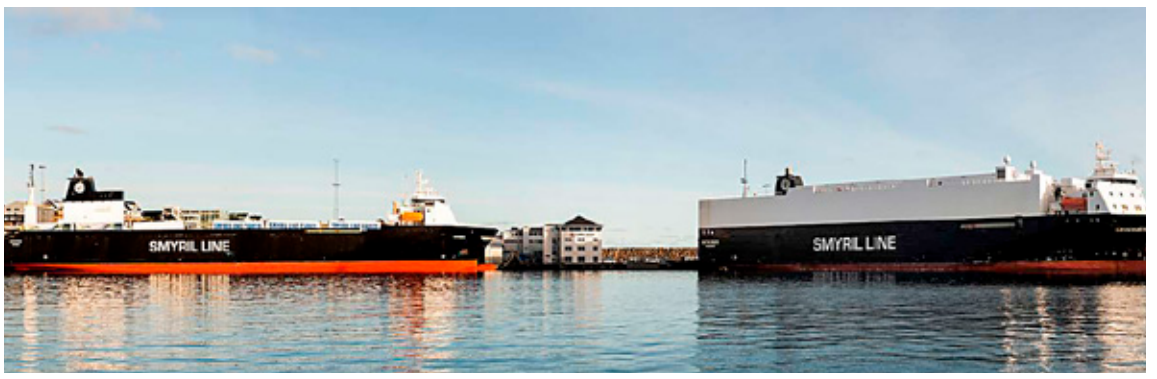
Inn- og útflutningur með skipum Smyril Line um Þorlákshöfn hefur farið stöðugt vaxandi, síðan ferðir þaðan til Evrópu hófst. Nú stunda tvö skip þessa flutninga, Akranes og Mykines og er útflutningurinn að megninu til fiskur en innflutningurinn er margvíslegur. Auk þessa flytur Smyril Line fisk og annan varning með farþegaferjunni Norrönu, sem siglir til og frá Seyðisfirði vikulega allt árið um kring. Helsti kosturinn við að nota Þorlákshöfn sem innflutningshöfn er sá að siglingatíminn er styttri en inn til Reykjavíkur eða Hafnarfjarðar. Það er Linda Gunnlaugsdóttir sem þarna ræður ferðinni. Hún er reynslubolti úr flutningabransanum með um 30 ár að baki, bæði á Íslandi og í Færeyjum.

„Þetta byrjaði með því að Smyril Line, sem orðið er 38 ára gamalt, var að sigla með farþega- og bílaferjuna Norrönu milli Íslands, Færeyja og Danmerkur yfir sumartímann og ákveðið var að hefja siglingar allt árið til að auka þjónustu, einkum við útflytjendur á ferskum og frystum fiski. Fragtflutningum hafði reyndar verið útvistað en árið 2015 ákváðum við að taka þessa flutninga aftur inn. Þá var stofnuð flutningadeild bæði í Færeyjum og á Íslandi og við byrjuðum að setja okkur markmið um meiri og betri þjónustu við flutningamarkaðinn á Íslandi og í Færeyjum,“ segir Linda.

■ Linda Gunnlaugsdóttir hefur þriggja áratuga reynslu af sjóflutningum og starfaði meðal annars í Færeyjum um tíma.

Kallað eftir hraðari flutningum

„Við byrjuðum á að kaupa tvö skip sem heita Hvítanes og Eystnes. Það eru frystipallaskip, sem geta líka tekið vöruvagna og gáma. Þau voru keypt 2015 og voru mest notuð fyrir flutning á hvítfiski til Sankti Pétursborgar í Rússlandi og laxi frá Færeyjum niður til Evrópu. Næstu skref beindust að því hvernig við gætum betur þjónað Íslandi. Ég hef verið í þessum flutningabransa í fjölmörg ár, bæði í Færeyjum og hér heima og sömu sögu er að segja af félögum mínum. Það var alveg ljóst að útflytjendur hafa verið að kalla eftir hraðari flutningstíma og öðrum möguleikum. Við fórum þá að skoða í kringum okkur og strax var ljóst að til að hafa flutningstímann sem stystan, gengi ekki að sigla fyrir Reykjanesið. Þess vegna hófum við viðræður við bæjaryfirvöld í Ölfusi. Aðstaðan þar var fyrst í stað ekkert endilega góð fyrir svona stór skip eins og við vorum með í huga. Með góðu samstarfi tókst svo að búa svo í haginn í höfninni að aðstæður væru orðnar góðar fyrir jafnstórt skip og Mykines. Nú er aðstaðan mun betri en þó þarf töluverðar breytingar til viðbótar á höfninni og innsiglingunni til að halda áfram uppbyggingunni þar.“



■ Flutningar með skipunum Akranesi og Mykinesi aukast stöðugt.

■ Skipin eru svokölluð RO-RO skip, þar sem vörurnar eru fluttar með stórum vöruvögnum.

Mykines og Akranes

Þá var farið af stað, skip keypt og þjónustan auglýst. Þetta eru svokölluð RO-RO skip, sem flytja vöru að langmestu leyti á flutningavögnum, þó hægt sé að taka gáma líka. Þetta tókst strax mjög vel. Mykinesið siglir frá Þorlákshöfn að kvöldi föstudags, með mikið af ferskum, frystum og söltuðum fiski og er verið að afhenda vörurnar alls staðar í Evrópu aðfaranótt þriðjudags. Það er mikil stytting á flutningstíma frá Íslandi. Með sama móti tekur innflutningurinn stuttan tíma. Í þessum skipum er allt flutt innan dyra, þannig að meðhöndlun vörunnar er mjög góð.

„Við fórum svo strax að skoða hver næstu skrefin ættu að vera og þá kom að því að kaupa flutningaskipið Akranes, sem er að sinna báðum mörkuðunum, Færeyjum og Íslandi í inn- og útflutningi. Við förum á föstudagskvöldi frá Danmörku og erum að koma upp úr hádegi á mánudögum til Íslands. Styttri flutningstíma getur þú ekki fengið í skipaflutningum til landsins frá Skandinavíu. Með þessari flutningaleið er einnig kominn upp nýr möguleiki fyrir útflytjendur. Þeir geta sent fisk útfyrri hluta vikunnar og afhent hann ytra í lok viku. Þarna erum við komin með nýjan tíma fyrir útflytjendur og þessir flutningar byrja mjög vel. Útflytjendur eru að átta sig á að þarna er um spennandi leið að ræða.

Með Mykines erum við að sigla á Rotterdam og komum við í Færeyjum á leiðinni til Íslands, en förum beint út til Rotterdam frá Íslandi. Akranes siglir svo á milli Hirtshals í Danmörku, Færeyja og Þorlákshafnar. Svo siglir Norröna í hverri viku milli Hirtshals, Færeyja og Seyðisfjarðar, en það er mjög öflug flutningaleið sem og farþegaleið. Mikill útflutningur er að koma frá Norður- og Austurlandi með skipinu. Þannig að við getum boðið mjög hagstæðan flutningstíma og öryggi í afhendingu í öllum höfnunum fyrir alla landshluta,“ segir Linda.

Öll þjónusta við inn- og útflutning

Linda segir að mestur hluti innflutningsins fari í gegnum höfuðborgarsvæðið og því þurfi Smyril Line að vera þar með aðstöðu og sinna því. Innflutningurinn er mjög blandaður, það eru bílar, vélar, tæki og byggingarefni, neytendavara og í raun hvað sem er. „Við erum með vörugeymslu í Hafnarfirði, á Seyðisfirði og síðan erum við með okkar eigið vöruhús í Þorlákshöfn. Þar erum við að umskipa fiski en þurrvöruna tökum við til Hafnafjarðar. Við bjóðum upp á alla þjónustu við inn- og útflutning, við getum sótt vörur út um allan heim og komið þeim inn á okkar flutningsleið og dreift þeim hér á Íslandi. Í útflutningnum erum við að sækja fisk út um allt land og komum honum á áfangastaði úti um alla Evrópu. Við bjóðum líka upp á gámaflutninga til Austurlanda fjær og Suður-Ameríku fyrir frystan og saltaðan fisk. Við erum líka að bjóða upp á skemmtilega leið sem við köllum sjó og flug. Þá erum við að taka ferskan fisk til Rotterdam og keyrum hann síðan á flugvöllinn í Amsterdam og komum honum í flug til Ameríku eða Kína eða í raun hvert sem er.“

En hvernig er að koma inn í samkeppni við gömlu risana Eimskip og Samskip?

„Okkar sérstaða liggur í að við erum að bjóða uppá annars konar flutningskerfi en önnur skipafélög sem þjónusta Ísland þ.e.a.s við erum að flytja allar vörur í flutningavögnum í RO/RO skipum þar sem allt er keyrt út og inn. Við erum að bjóða upp á hraðari siglingar, hraðari losun/lestun og mjög sveigjanlega þjónustu. Markaðurinn tekur okkur vel og það er það sem skiptir öllu máli. Við getum einfaldlega sagt að koma okkar inn á markaðinn hafi verið þörf og góð viðbót fyrir hann, bæði í út- og innflutningi,“ segir Linda.

smyrillinecargo.com

Með 30 ára reynslu í flutningum

„Ég er búin að vera í þessu í 30 ár og því má segja að ég sé reynslubolti í flutningum. Ég var lengi að vinna hjá Eimskip og Samskip þar á undan. Var meðal annars framkvæmdastjóri Eimskips í Færeyjum í nokkur ár. Ég flutti heim aftur 2003 og tók þá við útflutningsdeild Eimskips þangað til ég ákvað að söðla um og skipta um bransa árið 2005. Árið 2008 var ég hætt í flutningabransanum á Íslandi en var þá beðin um að koma í stjórn Smyril Line í Færeyjum. Þá var fyrirtækið í miklum rekstrarörðugleikum og komið í fangið á færeyska ríkinu. Það náðist að snúa rekstrinum til betri vegar og nú er ríkið farið úr rekstrinum og núverandi eigendur er flottur hópur Færeyinga. Verkefnið hjá Smyril Line hefur verið sérstaklega spennandi og hópurinn sem stendur að fyrirtækinu er með mikla reynslu. Markmiðið var að kynna RO-RO lausnina á Íslandi og það hefur tekist vel enda fyrirtækið með einvala lið starfsmanna sem samanstendur af reynslu, metnaði og mikilli þjónustulund.“

Fóðurverksmiðjan Laxá hf. framleiðir og selur fóður til fiskeldis

Fóður frá Laxá er aðeins framleitt úr náttúrulegum hráefnum með hámarks gæði að leiðarljósi

LAXÁ FISKAFÓÐUR

Krossanesi | 603 Akureyri | www.laxa.is | s. 460 7200

Maris selur heildarlausnir í búnaði til landeldis

FISKELDI

„Aðaláhersla í þjónustu okkar snýr að landeldi á fiski og við bjóðum heildarlausnir á sviði tækjabúnaðar og tæknikerfa fyrir eldið. Maris er dótturfyrirtæki Ísfells sem selur búnað fyrir fiskeldi í sjó en við erum hluti af norsku samsteypunni Selstad sem hefur að baki áratuga reynslu af þjónustu við fiskeldi og útgerð. Þangað höfum við í mikinn þekkingarbrunn að sækja til að bjóða íslenskum viðskiptavinum okkar," segir Konráð Olavsson, framkvæmdastjóri fyrirtækisins Maris ehf. í Hafnarfirði sem byggt hefur upp þjónustu við fiskeldi hér á landi á undanförnum árum.

■ Konráð Olavsson, framkvæmdastjóri Maris ehf.

Fjölþættur búnaður

Konráð segir starfsemi landeldisfyrirtækja krefjast mikils tækjabúnaðar en skipta má landeldinu í tvennt; annars vegar seiðaeldi fyrir áframeldi í sjó og hins vegar eldi á fiski frá klaki að sláturstærð. Þar ber hæst bleikjueldið en á því sviði hafa Íslendingar forystu sem stærsti framleiðandi heims á eldisbleikju. Einn af lykilþáttum í landeldinu er aðgangur að miklu vatni.

„Landeldisfyrirtækin eru mismunandi að uppbyggingu eftir því hver sérhæfing þeirra er en sum þeirra eru með allt ferlið í sömu stöð, þ.e. eldi á fiski í sláturstærð, slátrun og frágang afurða á markað. Okkar þjónusta hjá Maris kemur við sögu á mjög mörgum sviðum landeldisins. Við bjóðum búnað til dælingar og stýringa á vatninu, lagnir, súrefniskerfi, fóðurkerfi, rafbúnað og í raun allan þann búnað sem þarf til eldisins. Flestar landeldisstöðvar hér á landi eru svokallaðar gegnumflæðisstöðvar en við höfum líka dæmi um stöðvar þar sem vatn er hreinsað og endurnýtt að stærstum hluta. Það fyrirkomulag er algengara í landeldi erlendis en við skerum okkur úr hér á landi vegna aðgangs að því mikla magni af vatni sem við höfum. Mér þykir þó trúlegt að eftir því sem stöðvum fjölgar hér á landi þá verði vatnið í meira mæli endurnýtt," segir Konráð.

■ Unnið við dælubúnað.

■ Þjónusta við landeldi er í forgrunni verkefna Maris.

Vöxtur fiskeldisins heldur áfram

Konráð segir að árangur íslenskra landeldisfyrirtækja sýni hversu góðum tökum þau hafi náð á tækninni og starfseminni.

„Eins og allir aðrir horfum við til aukningar í fiskeldinu á komandi árum, enda mikil tækifæri til staðar að auka framleiðsluna. Menn eru að ná góðum tökum á tækninni og aðstæðunum sem eru góðar en krefjandi. Fiskeldið skapar mikla atvinnu og flest störf á þeim svæðum landsins sem hafa hvað mest fundið fyrir samþjöppun í sjávarútvegi. Það eru margir samverkandi þættir sem gera að verkum að fiskeldi er eftirsóknarvert tækifæri til að nýta á Íslandi," segir Konráð. Hann segir að allra síðustu ár hafi fjárfesting í fiskeldi aukist verulega sem hafi skilað sér í betri búnaði og sterkari eldisfyrirtækjum. Aðkoma Norðmanna hafi bæði eflt greinina fjárhagslega en ekki síður hvað þekkingu og gæði varðar.

„Eftirspurn eftir próteini mun fyrirsjáanlega vaxa í heiminum, sér í lagi sókn í það prótein sem framleitt er með sjálfbærum hætti. Í því atriði felast tækifæri fiskeldisins því þessi framleiðsla er mjög umhverfisvæn þegar horft er yfir framleiðslu á próteini almennt," segir Konráð.

Vakta eldið með snjallsímanum

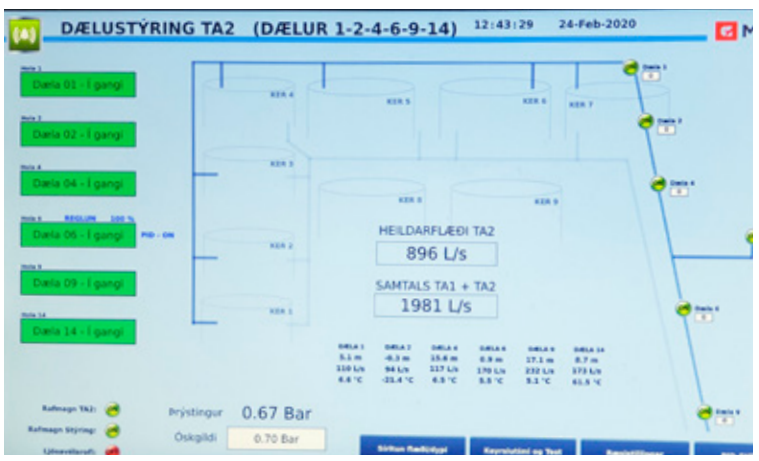
Auk þess að selja tækjabúnað til fiskeldisins sjá starfsmenn Maris um uppsetningu hans hjá eldisfyrirtækjunum og þjónustu þegar starfsemin er komin í fullan gang. „Við erum stöðugt að auka úrvalið af tækjabúnaði og einnig í vaxandi mæli að veita sérfræðiráðgjöf í hönnun og uppsetningu stöðvanna, verkefnastýringu og fleiri þjónustuþáttum. Þó við séum lítið fyrirtæki þá höfum við í mjög sterkt bakland að sækja innan Selstad þar sem þekking og reynsla hefur byggst upp á starfsstöðum út um allan heim. Við ætlum okkur stærri hluti og að vera áfram virkur og vaxandi aðili í uppbyggingu fiskeldis á Íslandi," segir Konráð.

Hann segir tæknistigið í greininni stöðugt að hækka.

„Nýjasta tæknilausnin okkar er skjámyndakerfi þar sem yfirsýn er á allan okkar búnað og kerfi. Þannig hafa starfsmenn á einum skjá upplýsingar um stýringar, fóðurkerfi og hvaðeina sem er að gerast í eldisstöðinni. Kerfið getur einnig sent frá sér viðvaranir ef frávik verða og geta stjórnendur haft snjallsímaaðgang að skjámyndakerfinu hvar sem er þeir eru. Allt er þetta gert til að tryggja öryggi, heilbrigði og að hámarka vaxtarhraða fisksins. Og jafnframt undirstrikar þetta að fiskeldið er á hraðri leið í tækniframförum með það að markmiði að auka gæði framleiðslunnar," segir Konráð.

maris.is

■ **„Eins og allir aðrir horfum við til aukningar í fiskeldinu á komandi árum, enda mikil tækifæri til staðar að auka framleiðsluna. Menn eru að ná góðum tökum á tækninni og aðstæðunum sem eru góðar en krefjandi. Fiskeldið skapar mikla atvinnu og flest störf á þeim svæðum landsins sem hafa hvað mest fundið fyrir samþjöppun í sjávarútvegi," segir Konráð.**



■ **Skjámyndakerfi er nýjasta tæknilausn Maris fyrir fiskeldið. Aðgengilegar og greinargóðar upplýsingar settar fram á einfaldan hátt.**

LANDHELGISGÆSLA ÍSLANDS
ICELANDIC COAST GUARD

VSS VAKTSTÖÐ SIGLINGA

VERKEFNISSTJÓRN
UM ÖRYGGI
SJÓFARENDA

Samgöngustofa

Samráðsnefnd um fiskeldi stjórnvöldum til ráðgjafar

FISKELDI

Með breytingum á lögum um fiskeldi á síðasta ári var lögfest ákvæði um sérsaka samráðsnefnd sem skuli vera stjórnvöldum til ráðgjafar vegna málefna greinarinnar. Hugmyndin er að með því séu leiddir saman fulltrúar vísinda, hagsmunaaðila og stjórnvalda á sameiginlegan vettvang til skoðanaskipa um mikilvægi uppbyggingar fiskeldisins til framtíðar.

Samkvæmt lögunum ber nefndinni að taka til umfjöllunar mál sem snerta fiskeldi, meðal annars að leggja mat á forsendur og úrvinnslu þeirra gagna sem áhættumat erfðablöndunar byggist á. Í nefndinni eiga sæti fulltrúar frá umhverfis- og auðlindarráðuneytinu, Landsambandi veiðifélaga, Samtökum fyrirtækja í sjávarútvegi, Hafrannsóknarstofnun og Sambandi íslenskra sveitarfélaga. Sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra skipar formann nefndarinnar.

Nefndin var skipuð í lok október síðastliðnum og stýrir Kristján Skarphéðinsson, ráðuneytisstjóri, henni. Aðrir nefndarmenn eru Bjarni Jónsson, tilnefndur af umhverfis- og auðlindaráðuneyti, Guðrún Sigurjónsdóttir, tilnefnd af Landssambandi veiðifélaga, Heiðrún Lind Marteinsdóttir, tilnefnd af Samtökum fyrirtækja í sjávarútvegi, Ragnar Jóhannsson, tilnefndur af Hafrannsóknastofnun og Sigríður Ólöf Kristjánsdóttir, tilnefnd af Sambandi íslenskra sveitarfélaga.

■ Í samráðsnefnd um fiskeldið sitja fulltrúar vísinda, hagsmunaaðila og stjórnvalda.

„Með þessari nefnd erum við jafnframt að fylgja þeirri ráðgjöf okkar helstu nágrannalanda, sem eru komin mun lengra en við Íslendingar í að byggja upp öflugt fiskeldi, að það sé lykilatriði að stuðla að náinni samvinnu þeirra lykilþátta sem koma að uppbyggingu greinarinnar, þ.e. stjórnvalda, fiskeldisfyrirtækja, náttúrunnar og vísinda," sagði Kritján Þór Júlíusson, sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra þegar nefndin var skipuð. „Ég tel augljóst að við getum látið þessa lykilþætti vinna betur saman og ég bind vonir við að samráðsnefndin sé mikilvægt skref í þá veru."

Allt fyrir ferskleikann

Laxinn er viðkvæmur og vandmeðfarinn

23 kg Laxakassinn er þannig hannaður að hann viðheldur ferskleika laxins lengur en sambærilegar umbúðir.

Kostir kassans eru eftirtaldir:

- Aukin lengd og rúmtak leiða til betri meðferðar á afurðum.
- Fiskurinn raðast betur innan kassa.
- Meira rými er fyrir ís eða kælimottur.
- Rúnnuð hornin auka einangrun og lengja geymsluþol.
- Stærð kassanna er 79 x 39,2 sm og staflast þeir betur á vörubrettin.
- Vegna aukins styrks er hægt að stafla í hærri stæður en áður.
- Betri einangrun næst með þéttari stöflun á bretti.

Laxakassinn frá Tempru sér til þess að laxinn kemst ferskur til neytenda um allan heim.

TEMPRA
einangrun – umbúðir

TEMPRA EHF • Íshella 8 • 221 Hafnarfjörður • Sími: 520 5400 • tempra@tempra.is • www.tempra.is

Metár í fiskafóðurs-framleiðslu Laxár

FISKELDI

Síðasta ár var metár í framleiðslu Fóðurverksmiðjunnar Laxár á Akureyri en þá framleiddi fyrirtækið 11.500 tonn af fiskafóðri og velti 2,3 milljörðum króna. Viðskiptavinir eru í dag að stærstum hluta íslensk fyrirtæki í landeldi á fiski og framleiðir Laxá fóður fyrir fiska allt frá seiðum til sláturstærðar. Verksmiðjan hefur að hámarki um 20.000 tonna afkastagetu á ári og segir Gunnar Örn Kristjánsson, framkvæmdastjóri, að raunhæft markmið sé að ná 15.000 tonna ársframleiðslu innan fárra ára.

Fóðurverksmiðjan Laxá var stofnuð árið 1991 á grunni Ístess hf. sem þá varð gjaldþrota. Síldarvinnslan í Neskaupstað er meirihlutaeigandi en aðrir hluthafar eru Akureyrarbær og fjárfestingasjóðurinn Tækifæri. Fyrirtækið sérhæfir sig í framleiðslu og sölu á fóðri til fiskeldisfyrirtækja og fóður til bleikjueldis er um helmingur heildarframleiðslunnar í dag. Um fjórðungur er framleiðsla á fóðri fyrir seiðaeldi. Laxá hefur allt frá upphafi haft sterka stöðu á innlendum markaði fyrir fóður til landeldis og er í dag með um 80% markaðshlutdeild í þeim hluta greinarinnar.

Áherslan á landeldið

Frá stofnun hefur fóðurframleiðsla Laxár verið nokkuð sveiflukennd að magni til. Hún náði yfir 10 þúsund tonn í fyrsta sinn árið 2007 þegar fyrirtækið framleiddi fóður fyrir laxeldi í sjó en þá voru sjávarútvegsfyrirtækin Samherji hf. og Grandi hf. umsvifamikil í þeirri starfsemi. Eftir að þau fyrirtæki drógu sig út úr sjóeldinu kom niðursveifla en síðan jókst salan á nýjan leik upp úr árinu 2010 með stigvaxandi sjóeldi annarra fyrirtækja. Aftur var niðursveifla þegar sjóeldisfyrirtækin fóru að skipta yfir í fituríkara fóður fyrir lax sem Laxá getur ekki framleitt með núverandi tækjabúnaði. Síðan þá hefur fyrirtækið lagt höfuðáherslu á þjónustu við landeldisfyrirtækin með framleiðslu á fóðri úr innlendum hráefnum að stærstum hluta, fyrst og fremst fiskimjöli og lýsi en þessi hráefni eru mun hærra hlutfall í fóðursamsetningunni hjá Laxá en í innfluttu fóðri.

■ Gunnar Örn Kristjánsson, framkvæmdastjóri Fóðurverksmiðjunnar Laxár.

■ Nú er sú breyting að verða á dreifingarkerfi Laxár að í stað þess að fóður fari í sekkjum í gámum til eldisfyrirtækjanna er það nú flutt í vaxandi mæli laust í sérbúnum fóðurflutningavagni sem fyrirtækið hefur fjárfest í.

■ „Vöxturinn verður mjög mikill á næstu árum og við erum komin með fjársterka og þolinmóða norska fjárfesta í fiskeldið sem hafa góða þekkingu á sjóeldi laxfiska og vilja til að gera hlutina vel," segir Gunnar Örn.

„Við skoðuðum á sínum tíma möguleika á að breyta verksmiðjunni og stækka til að geta framleitt fituríkara fóður fyrir laxeldi í sjó og fylgt þeirri þróun eftir. Niðurstaðan var að það væri of kostnaðarsamt skref fyrir ekki stærra fyrirtæki. Þess í stað einbeitum við okkur að núverandi framleiðslu og höfum notið þess að landeldið hefur verið að vaxa, þó minna hafi borið á því en í sjóeldinu," segir Gunnar Örn en þrátt fyrir að verksmiðjan sé komin til ára sinna segir hann framleiðslutækjum vel við haldið og verksmiðjuna mjög tæknivædda. Í heild eru 9 starfsmenn hjá Fóðurverksmiðjunni Laxá og er framleitt í 12 tíma á tveimur vöktum alla virka daga.

Fiskeldið komið fyrir vind

„Allt fiskeldi hefur verið að aukast á Íslandi síðustu ár, bæði sjóeldi og landeldi. Fiskeldið hefur gengið í gegnum sveiflur en ég er ekki í nokkrum vafa um að nú er þessi grein komin fyrir vind hér á landi og leiðin liggur bara uppávið," segir Gunnar Örn sem hefur stýrt Laxá frá árinu 2007 en var áður vinnslustjóri í norsku laxeldisfyrirtæki um fjögurra ára skeið.

„Ég hef alltaf verið þeirrar skoðunar að sjóeldi á laxi geti byggst upp á Íslandi og skilað miklum gjaldeyristekjum í þjóðarbúið. Á síðustu árum hefur tvennt farið saman, þ.e. betri seiðagæði og góðar aðstæður á afurðamörkuðum. Og það er ekkert sem bendir til að þessi atriði séu að fara breytast á næstunni," segir Gunnar og bendir á að ef allt gangi að óskum varðandi þau seiði sem sett hafi verið út í sjókvíar í fyrrasumar þá fari framleiðsla í laxeldi að nálgast 50 þúsund tonn innan tveggja ára.

„Vöxturinn verður mjög mikill á næstu árum og við erum komin með fjársterka og þolinmóða norska fjárfesta í fiskeldið sem hafa góða þekkingu á sjóeldi laxfiska og vilja til að gera hlutina vel. Það munu koma upp áföll í þessum rekstri líkt og öðrum búskap, það verður ekki komist hjá því að missa einhvern lax vegna veðurs auk þess sem óhöpp í eldinu munu koma upp. Þegar við sjáum einhver slík óhöpp verða í fiskeldinu hér heima er það blásið upp í vanþekkingu. Vissulega er slæmt að missa fisk en er örugglega gert ráð fyrir því í rekstraráætlunum vegna eðlis starfseminnar. Við skulum ekki gleyma því að lax er mjög verðmæt og eftirsótt afurð auk þess sem lax nýtir fóður einstaklega vel og skilar gæða próteinum sem mannfólk vill neyta."

Landeldið líka í sókn

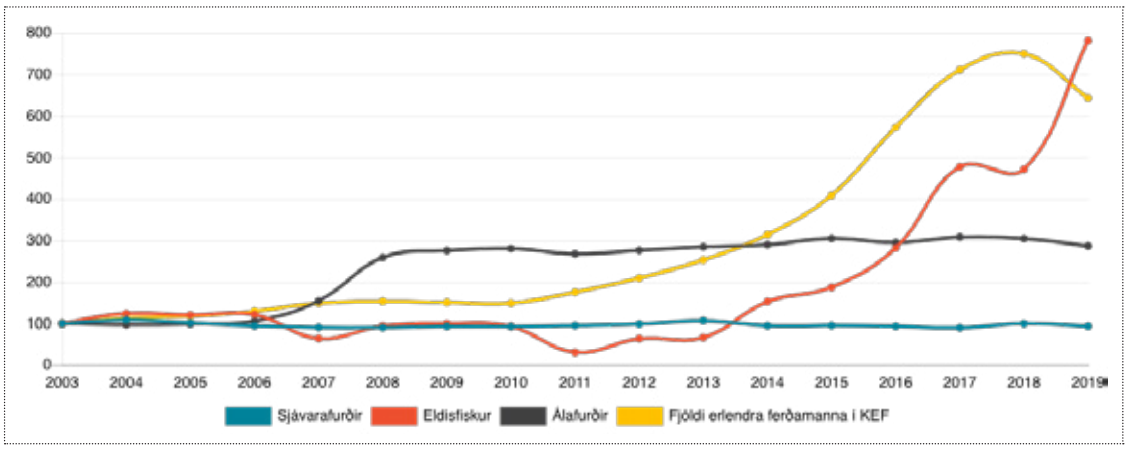
Gunnar Örn segir landeldi hafa byggst farsællega upp hér á landi og þar séu sterk fyrirtæki að baki. Árangurinn endurspeglist t.d. í því að Íslendingar séu stærsti framleiðandi á eldisbleikju í heiminum. „En landeldið hefur á undanförnum árum verið svolítið í skugganum af sjókvíaeldinu hvað uppbygginguna varðar. Þar er árangurinn samt eftirtektarverður og ég sé að hjá okkar viðskiptavinum hefur framleiðslan tvöfaldast á 10 árum. Það eru auðvitað tækifæri í uppbyggingu á landeldi fyrir lax, en það verður alltaf kostnaðarsamara og nánast útilokað að koma öllu því magni sem er í sjóeldi yfir í landeldi."

Nýtt fóðurdreifingarkerfi

Líkt og áður segir mun Laxá einbeita sér að fóðurþjónustu við landeldi og er þessa dagana að umbylta afhendingu á fóðrinu til viðskiptavina. Fyrirtækið fjárfesti nýlega í stórum fóðurvagni og í stað þess að fóður fari sekkjað í gámum til stöðvanna verður því nú keyrt í tankbíl og dælt beint í fóðursíló þeirra. „Við gerum ráð fyrir að meirihluti fóðurs verði dreift með þessum hætti þó sumir vilji áfram fá fóður í stórsekkjum eða minni pokum. En þetta er líka umhverfismál þar sem þetta sparar plastumbúðir og bretti," segir Gunnar Örn.

laxa.is

Fiskeldið stimplar sig inn meðal útflutningsgreinanna



FISKELDI

Á undanförnum árum hefur ferðaþjónustunnar og fiskeldisins svipað á margan hátt til. Meðfylgjandi línurit sem tekið hefur verið saman á Radarnum, mælaborði sjávarútvegsins, sýnir samanburðarþróun á helstu liðum útflutnings vöru og þjónustu. Hér eru allir þættir settir á 100 árið 2003 og því má sjá hvað hefur gerst síðan þá.

Stöðugleiki hefur verið hvað sjávarafurðirnar varðar allt tímabilið og sveiflurnar hafa sömuleiðis verið litlar hvað álafurðirnar snertir, þó vissulega hafi orðið vaxtarkippur í þeirri útflutningsgrein á árunum 2006-2008.

Nokkuð önnur mynd blasir við hvað ferðaþjónstuna og fiskeldið varðar. Ris ferðaþjónustunnar, mælt hér í fjölda erlendra ferðamanna á Keflavíkurflugvelli hófst árið 2010 og var nokkuð samfleytt til ársloka 2018 þegar tók að hægja á vextinum. Fiskeldið hefur ekki vaxið með nákvæmlega sama takti á þessu árabili en vöxtur þess hófst af alvöru lítið eitt síðar en hjá ferðaþjónustunni. Hins vegar var fiskeldisgreinin í fyrra og er nú á talsvert annarri leið en ferðaþjónustan hvað vöxtinn varðar, tók verulegt stökk í fyrra í framleiðslu og verðmætasköpun og mun halda áfram á sömu braut í ár. Þó fiskeldið eigi talsvert langt í land að verða jafnoki ferðaþjónustunnar, sjávarútvegs og áliðnaðar hvað stærðargráðuna varðar þá er greinin augljóslega sigurvegari þessa tímabils hvað vaxtarhraðann snertir.

Úr samfelldum samdrætti í uppgang

„Stórfelld uppbygging er fyrirhuguð í sjókvíaeldi á þeim svæðum á landinu sem það er heimilt. Gangi fyrirætlanir fiskeldisfyrirtækja eftir þó ekki væri nema að hluta til munu áhrif á þær byggðir þar sem eldið nær sér á strik verða veruleg. Þar sem ekki liggur fyrir hvaða leyfi verða veitt og hversu stór þau verða er mjög erfitt að meta hversu mikil áhrif sjókvíaeldið kemur til með að hafa á einstakar byggðir," segir í skýrslu Byggðastofnunar frá 2017 um byggðaleg áhrif fiskeldis.

Í skýrslunni segir um áhrifin á Vestfjörðum að miklar breytingar séu framundan með tilkomu fiskeldisins. „Vestfirðir hafa búið við mikla fólksfækkun undanfarin ár og áratugi. Framundan eru miklar breytingar á norðan- og sunnanverðum Vestfjörðum, gangi áætlanir um um sjókvíaeldi eftir, og í raun má segja að svæðin fari þá úr nokkuð samfelldu samdráttarferli í uppbyggingar- og þensluferli með umtalsverðri fjölgun íbúa, byggingu íbúðarhúsnæðis og annarri uppbyggingu sem fylgir fólksfjölgun og breyttri aldurssamsetningu. Hvar áhrifin verða mest ræðst að miklu leyti af því hvar helstu starfsstöðvar fyrirtækjanna verða. Í þessu ferli mun reyna mikið á stjórnsýslu og innviði sveitarfélaganna á svæðinu. Stærsta áskorunin á Vestfjörðum verður að útvega nægilegt íbúðarhúsnæði handa nýjum íbúum og halda uppi þjónustustigi. "

Fisktækniskóli Íslands
Icelandic College of Fisheries

HÓLASKÓLI · HÁSKÓLINN Á HÓLUM

Fiskeldi

Hagnýtt eins árs nám hjá Fisktækniskóla Íslands í samstarfi við Hólaskóla og starfandi fyrirtæki í greininni.

Námið skiptist í tvær annir á vorönninni fer bóklegi hlutinn að mestu fram í Fisktækniskólanum, en einnig verður verklegt nám í skólanum, fyrirtækjum í nágrenninu, og rannsóknastofum. Á önninni verða einnig heimsóknir í fyrirtæki og verkefnavinna. Námið er kennt í fjarnámi.

Inntökuskilyrði
Hafa lokið námi í fisktækni eða sambærilegu námi.
Mat á reynslu og þekkingu úr sjávarútvegi getur einnig gilt til að uppfylla inntökuskilyrði.
Opið er fyrir skráningar fyrir árið 2020.

Nánari upplýsingar
Fisktækniskóli Íslands • Víkurbraut 56 • 240 Grindavík
Sími 412 5966 • info@fiskt.is • www.fiskt.is og á Facebook

Smári Jósafatsson lýkur hönnunar- og prófanaferli með nýja hönnun toghlera

„EKKÓ toghlerinn skilar olíu-sparnaði og betri veiðihæfni“

„Ég hafði þróað í huganum útfærslu að EKKÓ toghlerum sem sótti á mig og ég varð að láta hana verða að veruleika og prófa í tilraunatönkum. Prófanirnar sýndu endurtekið mjög góðar niðurstöður í þeim mæligildum sem notuð eru fyrir virkni toghlera, raunar tvöfalt hærri gildi en við höfum fram að þessu metið sem góða útkomu úr tank-prófunum. Í framhaldinu var haldið áfram þróun og smíði á fyrstu toghlerapörunum sem nú þegar hafa verið prófuð í skipum bæði hér á landi og erlendis og reynslan hefur verið með sama hætti og í tankprófunum afar jákvæð. Nú er ég á þeim tímapunkti að hönnunarferlið er að baki og áherslan færist yfir í fram-leiðslu, markaðssetningu og sölu á hlerunum,“ segir Smári Jósafatsson, eigandi fyrir-tækisins EKKÓ toghlera í Reykjavík um uppbyggingu á nýju fyrirtæki á þessu sviði sem hann hefur staðið að síðustu ár.

■ Smári Jósafatsson kynnti EKKÓ hlerana á sýningunni Sjávarútvegur 2019 í Laugardal síðastliðið haust.

■ EKKÓ Semi Mar 7,9m² 3700 kg/stk. EKKÓ Semi HAR 8,5m² 3950 kg/stk með stækkunar toppinum. Smári gerir ráð fyrir að þetta par fari fljótlega á veiðar.

■ EKKÓ Semi 9,0m² 3900 kg/stk sem eru orðnir of öflugir fyrir veiðarfæri Helgu Maríu. Smári segir að þeir verða líklega þyngdir í 4,4-4,5 tonn og fari væntanlega á öflugra skip fljótlega.

Líkist flugvélavæng

Smári segir að EKKÓ toghlerinn sé hugsaður fyrir botntrolls- og flottrollsveiðar en meginhlutverk toghlera er að halda veiðarfærinu opnu. Hlerarnir geta því haft mikið að segja um veiðihæfni veiðarfæris en það hversu þungir þeir eru í drætti hefur mikið að segja um orkuþörfina. Sem vitanlega er snar þáttur í útgerðarkostnaðinum. Smári segir nokkra þætti einkennandi fyrir EKKÓ hlerann, ekki síst þann að hann sé straumlínulagaður og ekki ósvipaður flugvélavæng í útliti.

„Þegar ég var að vinna grunnhugmyndina að hleranum hafði ég í huga muninn á fiskum sem synda hratt eða hægar og með sama hætti muninn á fuglum sem fljúga hratt og þeim sem fara hægar um loftin. Toghlerar þurfa að fara hægt í sjónum en halda um leið ákveðnum eiginleikum. Út frá þessu gerði ég fyrstu hugmynd að toghleranum sem Háskóli Íslands gerði útreikninga á og á þeim grunni varð fyrsta módelið til fyrir tankprófun. Í henni fékk ég út 3,5 í svokallaðri cl/cd tölu fyrir hlerana, sem reyndar þykir verulega hátt mæligildi í toghleraheiminum. Fyrstu hlerarnir fóru svo í prófun í togaranum Helgu Maríu AK og hafrannsóknaskipinu Bjarna Sæmundssyni RE í framhaldinu, samhliða fleiri tankprófunum. Ég fékk síðan verkfræðistofuna Verkís líka til samstarfs í þróunar- og prófanaferlinu en besta tölulega útkoman í tankprófunum hefur sýnt 5,3 cl/cd, sem þeir sem vinna við prófanirnar bæði í Kanada og Danmörku hafa staðfest við mig að sé það allra hæsta sem þeir hafi fengið út í toghleraprófunum sem þessum. Og ég er líka hæstánægður með að sú hönnunarútfærsla hlerans sem bestum árangri hefur skilað er sú sem næst er grunnhugmyndinni eins og hún var strax á upphafsstigum,“ segir Smári. Togarinn Helga María AK hefur verið með EKKÓ hlerana síðan haustið 2018 en síðasta breyting á þeim var gerð í nóvember síðastliðnum. EKKÓ hlerarnir hafa líka verið prófaðir í togskipinu Vestmannaey VE og í erlendum fiskiskipum.

■ EKKÓ Semi 3,9m² 1350 kg/stk, sem áður voru prófaðir á Vestmannaey VE, verða þyngdir með notuðum keðjum innan í hólf hleranna í um 1500 kg/stk. Togskipið Hringur SH-153 fer fljótlega út með svona par.

Öll prófanaskipin hafa sýnt olíusparnað

Segja má að Smári sé fæddur og uppalinn í toghleraheiminum en faðir hans stofnaði og rak toghleraframleiðslu á sínum tíma sem framleiddi toghlera í þúsundavís undir merkinu Poly-Ice. Smári segir að eitt af því sem greini EKKÓ toghlerann frá öðrum sé að hann er dreginn á um 20 gráðu horni í stað 35 gráðum, líkt og algengast sé. Mótstaðan sé því minni og orka sparist sem því nemur. Toghlerinn er samloka og fyllist af sjó þegar hann er að fiska og tæmist þegar hann kemur upp úr sjónum aftur. Smári segir að sjórinn inni í samlokunni geri þrýstinginn að utan hlutlausan og þannig verði hlerinn léttari í drætti.

„Öll þau skip, sjö talsins, sem hafa prófað EKKÓ hlerana hafa sýnt um 10% olíusparnað í togi þannig að ávinningur skilar sér með beinum hætti,“ segir Smári.

Útgerðir áhugasamar

Smári segir að EKKÓ hlerarnir veðri smíðaðir undir eftirliti EKKÓ hjá Héðni hf. hér á landi og í danskri skipasmíðastöð þegar það hentar betur en hann segir horft til markaðssetningar bæði hér á landi og erlendis.

„EKKÓ hlerarnir hafa vakið mikla athygli nú þegar og ég hef bæði fengið fyrirspurnir frá útgerðum togskipa sem og frá olíurannsóknaskipum sem nota mjög stóra toghlera til að halda uppi og draga rannsóknabúnað í sjó. Í prófunum sem við höfum gert í fiskiskipum hafa sjómenn tekið eftir að titringur sem áður skilaði sér eftir vírnum upp í skipi hefur horfið og það skýrist af því hversu stöðugir hlerarnir eru í drætti,“ segir Smári en hlera hans er hægt að stækka um 7-15% með frekar einföldum hætti og án áhrifa á helstu kosti þeirra. Flottrollshlerana er einnig hægt að lengja í báða enda.

„Ég hlakka til þess að kynna útgerðum þessa vöru og sýna þær niðurstöður sem við höfum úr prófunum síðustu tvö árin. Þær undirstrika kosti hönnunarinnar,“ segir hann.

ekko.is

Vörur, vélbúnaður og þjónusta fyrir minni fiskibáta

vetus

Plastviðgerðir - Rafgeymar - Dælur - Varahlutir

BALDUR HALLDÓRSSON ehf
Skipasmiður

Hlíðarenda / 602 Akureyri
S: 462 3700 / baldurhalldorsson.is

2017 2018
Framúrskarandi fyrirtæki

Hágæða vinnuföt
í miklu úrvali

Sérmerkjum fyrir fyrirtæki

Snickers® WORKWEAR

DUNDERDON

Mikið úrval af öryggisvörum

uvex · MILLER · OTTER · TOE GUARD · SOLID Gear · Honeywell · Hultafors

Nú fást Snickers® WORKWEAR vinnuföt í

BYKO
GERUM ÞETTA SAMAN

HILTI
Verkfæri og festingar

HAGI ehf Stórhöfða 37 • 110 Reykjavík • S. 414-3700 • hagi@hagi.is • Hagi ehf HILTI

Sjálfvirkt rekkakerfi frá Mustad Autoline

Nýjung í íslenskum skipum

rætt við Sigurð Óla Þórleifsson, sölustjóra Mustad Autoline hjá Ísfelli

„Glussadrifið rekkakerfi er alger nýjung í íslenskum skipum. Páll Jónsson GK er fyrsta íslenska skipið sem er með þennan búnað sem eykur öryggi áhafnar gríðarlega, því nú er enginn burður á rekkum. Menn þurfa ekki lengur að standa í því í veltingi að lyfta upp rekkum. Þá endast rekkarnir betur með þessu fyrirkomulagi," segir Sigurður Óli Þórleifsson, sölustjóri Mustad Autoline hjá Ísfelli, sem er með umboð fyrir búnaðinn.

Þetta gengur þannig fyrir sig að tómur rekki færist sjálfkrafa úr lagningarlínunni og dregur annan fullan inn á sinn stað sem tengist svo línunni. Sá tómi fer upp og yfir kerfið og bíður þar uppstokkunar. Þetta er svo öfugt þegar verið er að draga, þá er fyllt aftur á kerfið.

■ Sigurður Óli Þórleifsson, sölustjóri Ísfells, við rekkakerfið í nýja Páli Jónsson GK.

Sjö krókar beittir á sekúndu

„Hér erum við með „Super Baiter" sem er rósin í beitningarvélunum. Þessi vél er komin í flesta stóru bátana í dag. Vélin ræður við að beita allt að sex króka á sekúndu meðan eldri vélar ráða við fjóra til fimm króka. Hún beitir því gífurlega hratt og það er hægt að stilla hvaða stærð af beitu menn vilja. Síðan er hægt að skoða í gegnum „Line controller" hve mikið af beitu er að fara og svo framvegis. Nú er verið að beita síld og henni er hellt úr pönnum í kar og fer svo á færibandi í beitningarvélina. Í þessu kerfi eru allt að 50.000 krókar, en menn eru oftast nær að vinna með um 40.000 króka á sólarhring. Það er hægt að leggja meira en þess gerist ekki þörf. Menn draga og leggja svo frekar aftur."

Sami grunnurinn en stöðug þróun

Sigurður segir að grunnurinn í Mustad línukerfunum sé í raun alltaf sá sami en stöðugt sé þó einhver þróun í gangi, til dæmis í línunni sjálfri svo sem að gera hana sterkari og endingarbetri. Nýjungar komi í segulnöglum og stoppurum og svo framvegis. Svo er verið að reyna að styrkja krókana. Þá geti samanlögð þyngd þeirra dregið línuna lengra niður en menn vilji.

■ Línuskipið Páll Jónsson GK kom fránum prýtt til Grindavíkur í janúar.

Þá er það vaxandi þáttur að fá sífellt meiri upplýsingar úr upplýsingakerfum eins og Mustad er með. Hægt er að kalla upp hvern rekka fyrir sig eftir því hvernig króka, línu eða beitu er verið að nota og sjá hve mikill afli kom á hvern rekka að drætti loknum. Þá kemur fram hvar er verið að leggja og frekari upplýsingar um veiðisvæðið. Þá er verið að þróa uppstokkara en í Páli er uppstokkarinn hærri en víða og kominn með hallandi braut, sem auðveldar meðhöndlun línunnar. En áfram eru átta seglar í uppstokkaranum, sem setja krókana á rekkana. Þá eru nýjungar í dráttarspilum og burstum til að hreinsa línuna, til dæmis snúningsburstar sem snúast á móti hvorum öðrum.

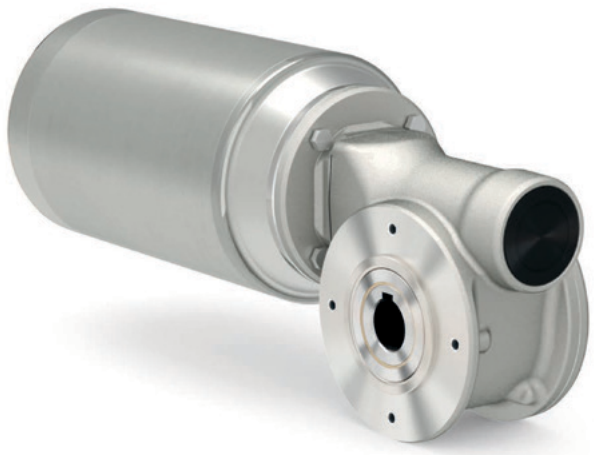
Mikil framtíð í línuveiðum

„Næsta þróun í beitningarvélunum held ég að verði að rafvæða búnaðinn. Mustad stefnir að því að innan tveggja ára getum við boðið upp á rafvæddan búnað í minni báta til að byrja með en þegar eru komin á markað rafdrifin spil og kannski ekki langt í það að skipin verði rafvædd frá A til Ö.

Við teljum mikla framtíð í línuveiðum. Markaðurinn kallar enn eftir línuveiddum fiski. Gæðin í honum eru meiri, hann er hvítari og veiðarnar eru vistvænar. Þetta telur allt í dag og meðferð aflans í þessum stóru línuskipum er alveg til fyrirmyndar. Að mati okkar hjá Mustad er þetta besta og vistvænsta veiðiaðferðin," segir Sigurður Óli Þórleifsson.

isfell.is

IP69



SCANVER EHF
588 80 40
www.scanver.is
GÍRAR - FÆRIBÖND - RAFMÓTORAR - LEGUR

Hjá okkur færðu allt fyrir öryggið!

Heyrnarhlífar - samskiptabúnaður - fatnaður - hjálmar - gleraugu hanskar - skór - dælur - fallvarnir - blakkir - grímur - höfuðljós - rafstöðvar gasmælar- eyrnatappar - fyrsta hjálp og margt fleira.

Hafðu samband.
Við veitum þér faglega aðstoð.

DYNJANDI
allt fyrir öryggið
Skeifunni 3h ll Sími: 588 5080 ll dynjandi.is

Búlands-tindur fjár-festir í framtíðar laxavinnslu frá Marel

■ Elís Grétarsson framkvæmdastjóri Búlandstinds ehf., og Þórarinn Kristjánsson sölustjóri Marel Fish undirrita samninginn um nýju vinnsluna. Þeir segja hana verða í fremstu röð á heimsvísu og marka tímamót í laxaiðnaðinum á Íslandi.

FISKELDI

Búlandstindur ehf. hefur undirritað samning við Marel um kaup og uppsetningu á hátækni vinnslubúnaði og hugbúnaði fyrir laxavinnslu sem mun gera aðstöðu félagsins á Djúpavogi að fullkomnustu vinnslustöð fyrir lax á Íslandi.

Um er að ræða fullkomna heilfiskflokkaralausn sem flokkar og skilar laxinum sjálfvirkt í frauðkassa tilbúna til útflutnings. Innova hugbúnaður Marel stýrir flæði og vinnslu og er hægt að keyra inn pantanir dagsins og forgangsraða þeim, greina hvaða pantanir er mögulegt að afgreiða og hverjar ekki. Öflugt gæðaeftirlitskerfi heldur utan um gæða- og flokkunarskýrslur og varðveitir söguleg gögn. Eftir vinnslu hvers dags er einnig hægt að sjá stærðardreifingu í þeirri kví sem unnið var úr og uppreikna þannig lífmassa kvíarinnar.

■ Marel vinnslulausnin sem sett verður upp hjá Búlandstindi í haust er búin bestu vinnslu- og hugbúnaðartæknisem völ er á í dag.

160 tonn af afurðum á 8 tíma vakt

Áætlað er að nýja vinnslukerfið verði sett upp í haust og muni afkasta 160 tonnum af fullunninni vöru á 8 tíma vakt. Lausnin er hönnuð með það að markmiði að fyrirtækið geti auðveldlega skipt um gír og aukið afköst. Hægt verður að stækka kerfið á fremur einfaldan hátt ef þörf krefur og auka þar með afköstin upp í allt að 290 tonn á vakt.

Með þennan sveigjanleika í vinnslugetu og betri gagnasöfnun eru eigendur Búlandstinds betur í stakk búnir að bregðast hratt við ef óveður eða slys ber að höndum og geta komið í veg fyrir að laxinn skemmist og verðmæti tapist.

Fyrirtækið Búlandstindur ehf. var stofnað 2015 í núverandi mynd og er í eigu Ósness ehf. á Djúpavogi, Fiskeldis Austfjarða ehf. og Laxa fiskeldis ehf. Öllum laxi frá fyrirtækjunum þremur verður pakkað í nýju vinnslunni hjá Búlandstindi. „Til að anna núverandi og væntu framtíðarmagni er nauðsynlegt að fara í þessa stækkun og uppfærslu á búnaði," segir Elís Grétarsson, framkvæmdarstjóri Búlandstinds.

„Með þessu er Búlandstindur að fjárfesta í flottustu og bestu tækni sem völ er á og mun hún bæta alla meðferð á fiski, allt utanumhald, pökkun, rekjanleika og sölu. Þetta er tímamóta fjárfesting í vinnslubúnaði fyrir laxaiðnað á Íslandi og í fremstu röð á heimsvísu."

Hámarks verðmæti fáist út úr hverjum fiski

Marel notar nú í síauknum mæli sýndarveruleika í vöruþróunarferli sínu til að auka hraða og hagkvæmni uppsetningar og einnig til að kynna lausnir sínar fyrir viðskiptavinum. Stjórnendur Búlandstinds fengu að kynnast því þegar þeim bauðst að upplifa framtíðar vinnslu sína í tölvuhermi. Þessi aðferð veitir stjórnendum fyrr í ferlinu dýpri skilning á samspili véla, starfsmanna og rýmis sem styrkir ákvarðanatöku í fjárfestingum sem fylgja þurfa vexti fyrirtækja til næstu ára.

„Við erum mjög ánægð með að taka þátt í þessu spennandi verkefni og vinna að þessari uppbyggingu með Búlandstindi," segir Þórarinn Kristjánsson, sölustjóri Marel Fish.

„Þetta er tímamóta samningur sem mun þróa og efla vinnslu á laxaafurðum til framtíðar.

Laxaiðnaðurinn er kominn til að vera á Íslandi. Það skiptir því miklu máli að byggja upp eins góða innviði og völ er á til að tryggja að sem mest verðmæti fáist út úr hverjum fiski og að afkastagetan sé það góð að komi til válegra veðra sé hægt að taka mikið magn í gegnum vinnslurnar til að forðast skaða."

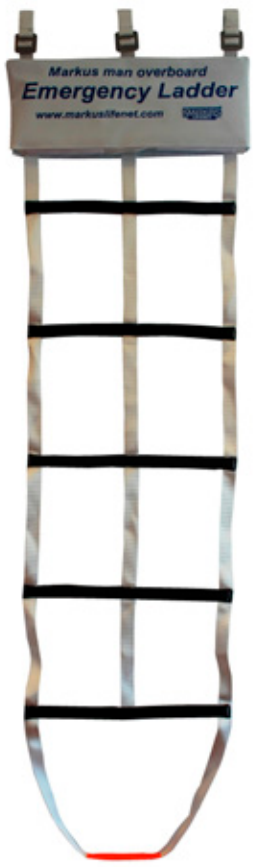
marel.com

MARKUS LIFENET

Markus Lifenet
maður fyrir borð björgunarbúnaður

Markus Lifenet ehf. (Björgunarnetið Markús)

Er sérhæft í þróun og framleiðslu búnaðar til að bjarga fólki úr sjó.
Meðal þekktra framleiðsluvara eru Markúsarnet og léttabátanet en einnig eru framleiddir þar neyðarstigar og kastlínur sem henta einkar vel um borð í smábátum.



Neyðarstigi í dekkbáta með allt að 1,8 m borðhæð sem haga má þannig að maður í sjó geti kippt stiganum niður og klifrað upp.

Markúsarnet

Fyrir allar tegundir skipa og báta

Léttabátanet / Veltinet

Er létt, auðvelt að festa og fljótlegt til björgunar, tekur lítið pláss og pakkast hratt og örugglega, leggst mjúklega utan um einstaklinginn og er einfalt í notkun.

Stök kastlína í kastpoka fyrir allar gerðir skipa og báta og til að hafa meðferðis á ferðalögum.

Markus Lifenet ehf., Hvaleyrarbraut 27, 220 Hafnarfirði
Sími: 586-9071- sales@markusnet.com - www.markusnet.com

Óeðlilegt að sveitarfélögin fái ekki hluta auðlindagjalda af fiskeldinu

segir Karl Óttar Pétursson, bæjarstjóri í Fjarðabyggð

FISKELDI

„Árið 2017 samþykkti bæjarstjórn Fjarðabyggðar sérstaka stefnumörkun fiskeldis í sveitarfélaginu sem hluta af atvinnustefnu þess. Tvö af mikilvægum atriðum í fiskeldisstefnunni eru að gjaldtaka af greininni verði með þeim hætti að sveitarfélögin fái hlutdeild í þeim tekjum og hins vegar að fullvinnsla fiskeldisafurða verði í sveitarfélaginu. Hvorugt hefur gengið eftir með þeim hætti sem vonast var eftir þegar stefnumörkunin var gerð og nú þegar innheimta auðlindagjalds af fiskeldinu er hafin þá sjáum við ríkið taka alla fjármunina suður yfir heiðar án þess að nokkuð komi með beinum hætti til baka. Á sjónarmið okkar hefur ekki verið hlustað í þessum efnum og okkur þykir verulega halla á sveitarfélögin í fiskeldisuppbyggingunni,“ segir Karl Óttar Pétursson, bæjarstjóri Fjarðabyggðar.

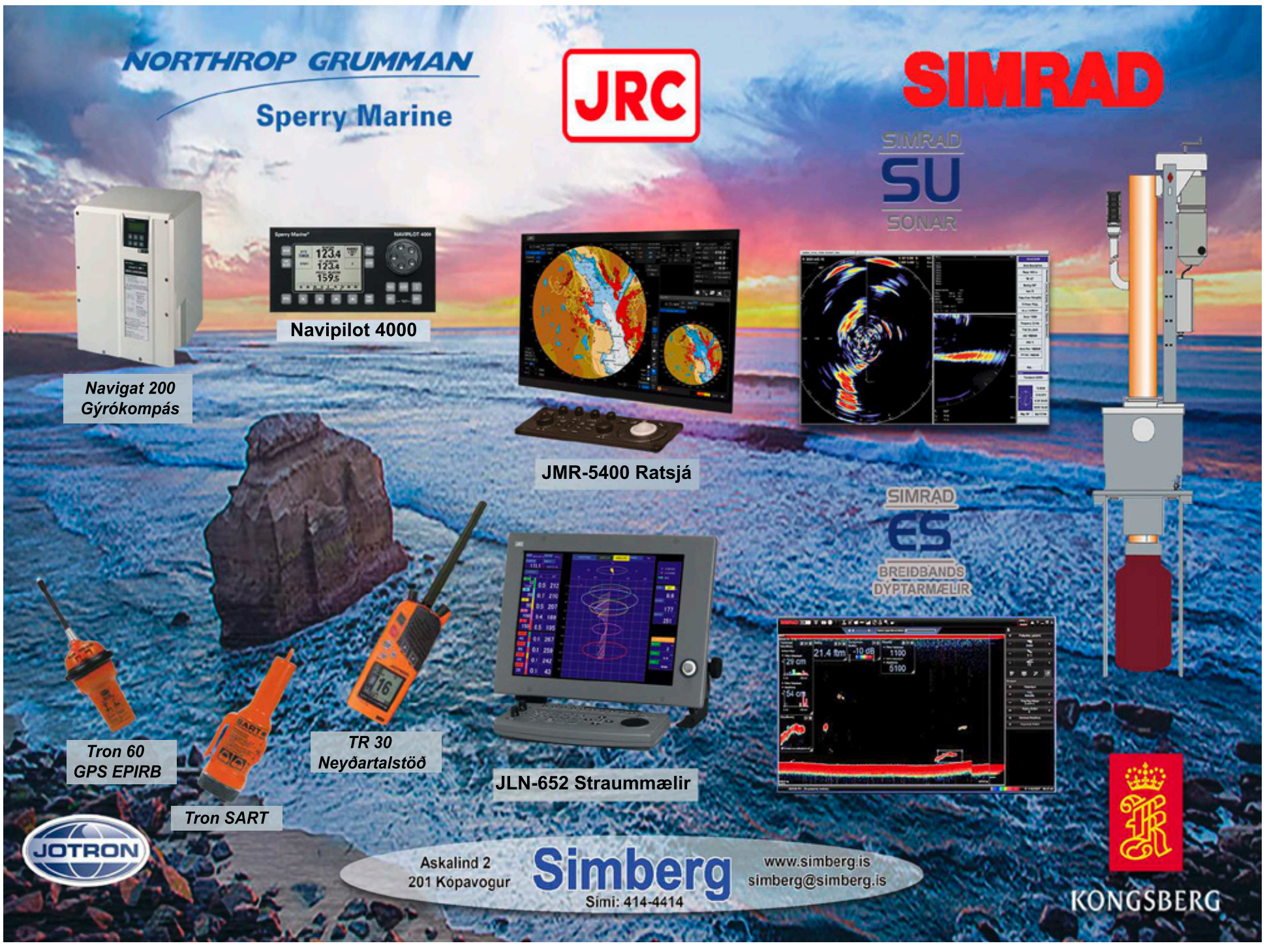
■ Karl Óttar Pétursson, bæjarstjóri í Fjarðabyggð.

Í stefnumörkun Fjarðabyggðar segir m.a. að tryggja þurfi að stjórnsýsla sveitarfélagsins hafi þær upplýsingar sem þurfi til að undirbyggja ákvarðanir og sé viðbúin áföllum. Burðarþolsmat Hafrannsóknastofnunar þurfi að ná til fleiri þátta en lagðir voru til grundvallar við gerð þess og byggjast á víðfeðmari upplýsingagrunni. Í stefnunni segir að fiskeldi í Fjarðabyggð skuli vera sjálfbært með tilliti til samfélags, umhverfis og náttúru. Sérstakur kafli er um samfélagslegan ávinning þar sem segir að stuðla skuli að því að efnahagslegur og samfélagslegur ábati af fiskeldi nýtist sveitarfélaginu til framtíðar litið.

Vilja sanngjarna skiptingu

Karl segir ólíku saman að jafna hvað þetta varðar á Íslandi og í Noregi. Þar í landi séu fiskeldisleyfi boðin upp og fái norsku sveitarfélögin hluta þeirra fjármuna sem greiddir eru fyrir leyfin beint til sín. Hér á land er hins vegar miðað við að sérstakur sjóður fái til sín fjármagn á hverju ári, það er ef Alþingi samþykki það en sækja þurfi sérstaklega um styrki úr sjóðnum til innviðauppbygginga í sveitarfélögunum. Karl Óttar nefnir að í Fjarðabyggð sé rekin stærsta fiskihöfn landsins og stór sjávarútvegfyrirtæki þar starfrækt sem skili miklum auðlindagjöldum af starfsemi sinni til ríkissjóðs.

„Við erum ekki að fá nema brot af þessum gjöldum til baka og nú bætist auðlindagjald í fiskeldinu við með sama hætti. Því fer fjarri að við séum að krefjast þess að fá gjöldin óskipt til okkar en eðlilegt væri að okkar mati að innheimta af fiskeldisstarfseminni skiptist með einhverjum hætti milli ríkis og sveitarfélaga þar sem fiskeldið er rekið. Þetta er birtingarform þeirrar óskrifuðu byggðastefnu sem er rekin á Íslandi að færa allt sem mest á suðursvæðið, innheimta skatta úr byggðum eins og okkar sem standa undir háu hlutfalli vöruútflutnings en skila litlu til baka. Nýleg umræða um fjármuni sem innheimtir eru í Ofanflóðasjóð en ekki skila sér í flóðavarnirnar er gott dæmi um þetta fyrirkomulag. Fjármunir eru innheimtir af ríkinu en síðan notaðir í allt annað í ríkisrekstrinum,“ segir Karl Óttar.



Sótthreinsun tryggir matvælaöryggið

FISKELDI

„Það hefur verið jöfn og stöðug aukning í sölu hjá okkur enda má segja að allir þeir sem kynnast okkar aðferðafræði við sótthreinsunina átti sig strax á að hér er um hreina byltingu að ræða frá því sem áður var. Listeríusmitun, sem er alvarlegt vandmál í matvælavinnslum, hefur verið auðvelt að ráða við með notkun D-SAN kerfa frá okkur og aðrar örverumælingar í afurð minnkað til muna sem gefur lengri líftíma vöru. Það segir sína sögu," segir Ragnar Ólafsson, tæknilegur framkvæmdastjóri D-Tech ehf.

D-Tech ehf. hefur um árabil verið í samstarfi við Samey um framleiðslu og hugbúnaðargerð með frábærum árangri. „En nú höfum við sett okkar framleiðslu í dótturfyrirtæki í Póllandi sem annast markaðssetningu og sölu sótthreinsiferlið sem gefur skipunum og þeim vinnslum sem vinna 24/7 aukinn vinnslutíma. Aðalatriðið er þó að árangurinn er mun betri en við hefðbundna sótthreinsun."

■ Ragnar Ólafsson, tæknilegur framkvæmdastjóri D-Tech ehf. „Það er gefandi að sjá áþreifanlegan árangur af okkar kerfum og þeim fjölgar stöðugt bréfunum til okkar frá ánægðum viðskiptavinum."

Laxinn er afar viðkvæmur

Ragnar segir að þeir hjá D-Tech séu vel meðvitaðir um þörfina á auknum gæðum sótthreinsunar í laxeldinu, bæði hér heima og erlendis. „Við höfum náð góðum árangri í Noregi þar sem listeríuvandamál voru viðvarandi. Slík smitun hefur verið viðvarandi fylgifiskur laxeldis og í laxaslátrun svo og í framhaldsvinnslu laxaafurða, t.d. í ferskum og reyktum laxi. Mistök kosta gríðarlega fjármuni og oft þurfa framleiðendur að innkalla vöruna eða að verðlækkana er krafist frá kaupendum. Slík tilvik laska auðvitað orðspor þess framleiðanda og getur leitt til gjaldþrots. Laxinn er mjög viðkvæmur gagnvart listeríusmiti, allt frá því hann kemur úr kvíum, honum slátrað og hann fluttur ferskur á markað eða í framhaldsvinnslu. Krosssmit er algeng smitleið í vinnslu og flutningi og því ber ávallt að gæta fyllsta hreinlætis á öllum stigum. Listeríusmit getur verið lífshættulegt fyrir þá sem eru með laskað ónæmiskerfi eða fyrir barnshafandi konur."

■ Það tekur aðeins um 12 mínútur að sótthreinsa vinnsludekk vinnsluskips með kerfinu frá D-Tech.

Árangurinn spyrst út

D-Tech ehf. er 9 ára gamalt fyrirtæki með aðstöðu í Sjávarklasanum á Grandagarði. D-Tech rekur svo dótturfyrirtæki í Póllandi og þaðan er markaðssetningu fyrirtækisins inn á Austur-Evrópu stýrt. „Við höfum þegar sett upp kerfi hjá fjórum af stærstu kjötvinnslunum í Póllandi og erum að fikra okkur til nálægra landa. Síðan eigum við góða viðskiptavini í Skotlandi, Færeyjum, Grænlandi, Lettlandi og Kanada. Næsta verkefni er uppsetning á kerfi í rækjufrystitogara á Nýfundnalandi."

Ragnar segir gott að geta boðið lausnir sem skila góðum árangri. Því hafi orðspor D-Tech borist út og hann sjái fram á vöxt í sölu á næstu árum. „Hér heima hafa kerfin okkar verið sett upp eitt af öðru en þau er t.d. að finna í öllum nýju skipum Samherja og tengdra félaga en fyrir voru kerfi í uppsjávarvinnslu SVN og Fiskeldi Samherja í Sandgerði. Samtals eru þetta 17 kerfi. Þá er Brim með kerfi frá okkur í uppsjávarvinnslunni á Vopnafirði, hrognavinnslu á Skaganum og í frystiskipum félagsins. Fleiri fyrirtæki mætti nefna. Það tekur aðeins um 40 mínútur að sótthreinsa alla uppsjávarvinnslu þessara fyrirtækja og 12 mínútur að sótthreinsa allt vinnsludekk skipanna. Það gefur auga leið að þetta sparar mikinn tíma og vinnuafl. Aðferðin er algjörlega vélræn og100% árangur næst. Og hreinsunin er umhverfisvæn og skaðlaus fólki og vinnslubúnaði."

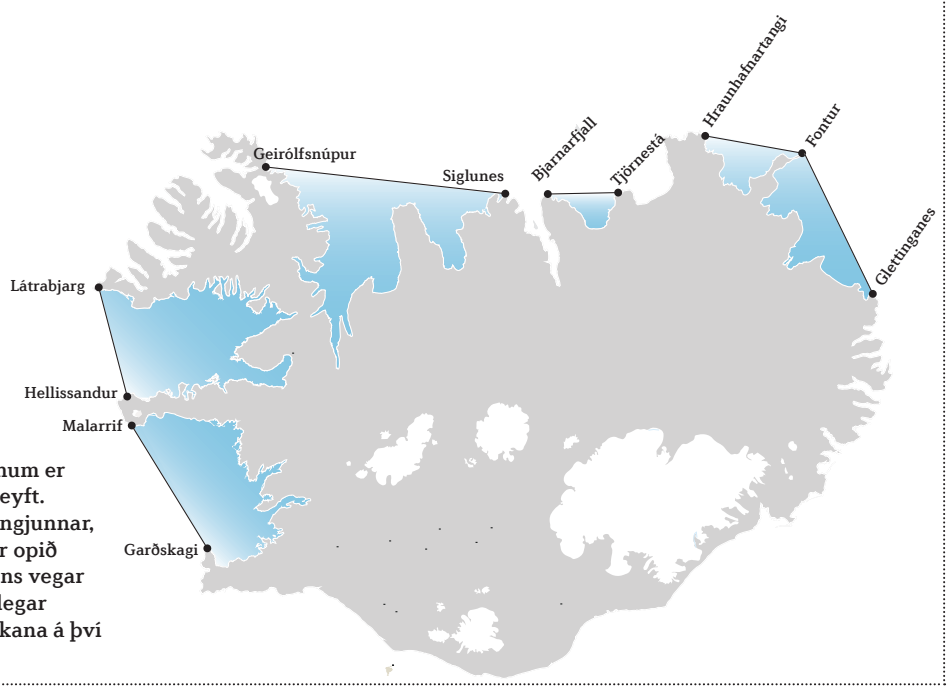
Ragnar bendir á að almennt séð er talið að um 30% af matvælum í heiminum sé hent vegna skemmda eða mengunar í framleiðsluferlinu, flutningi eða geymslu. „Með betri umgengni við hráefni og markvissari sótthreinsun eykst geymsluþol matvælanna til muna. Því er okkar framlag til aukins matvælaöryggis afar mikilvægt og við sjáum vel að þar sem okkar kerfi hafa verið innleidd batna gæðin og líftími vörunnar eykst. Þar viljum við vera; að taka þátt í að minnka matarsóunina og halda helst virðiskeðjunni óslitinni."

d-tech.is

HREINLEIKI
GÆÐI
FAGMENNSKA

LAXAR
FISKELDI

Sjóeldissvæðin eru takmörkuð auðlind

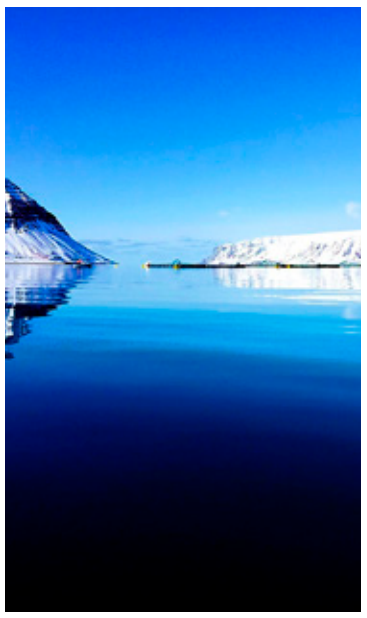


Á skyggðu svæðunum er fiskeldi í sjó ekki leyft. Stór hluti strandlengjunnar, þ.e. Suðurlandið er opið fyrir fiskeldi en hins vegar takmarka náttúrulegar aðstæður möguleikana á því svæði verulega.

Þó fiskeldi í sjó hafi aukist umtalsvert á síðustu árum er ljóst að miðað við núverandi markaða stefnu til næstu framtíðar þá eru miklar takmarkanir á því hvar hægt er að setja slíka starfsemi niður. Verulegur hluti strandlengjunnar er lokaður fyrir þessari starfsemi, auk þess sem talsverður hluti hennar hentar ekki.

Lokað svæði er nánast samfellt á vesturhluta landsins, þ.e. þ.e. Faxaflóasvæðið og Breiðafjörður. Sjókvíaeldi er einnig bannað á svæðinu frá Ströndum austur að Siglunesi, þ.e. í Húnaflóa og Skagafirði. Einnig er eldið bannað á Skjálfanda og loks á svæðinu frá Melrakkasléttu austanverðri að Bakkafirði. Fiskeldi í sjó er því bannað í Þistilfirði, Bakkaflóa, Vopnafirði og Héraðsflóa.

Náttúrulegar aðstæður eru þannig á allri suðurströndinni, þ.e. frá Hornafirði að Reykjanesi að það svæði þykir ekki henta sem fyrir sjóeldið. Þau eldissvæði sem þar með standa eftir eru Vestfirðir frá Látrabjargi í suðri og norður að Hornströndum, Eyjafjörður, Öxarfjörður og Austfirðir frá Borgarfirði eystri í norðri að Hornafirði í suðri.



■ Sólbjartur dagur í fiskeldinu í Arnarfirði.

Fiskeldið skapar störf

Í skýrslu Byggðastofnunar árið 2017 um áhrif fiskeldisuppbyggingarinnar á byggðaþróun segir að hvert starf í sjókvíaeldi sé talið skapa 1-1,3 afleidd störf. Samkvæmt því gætu hver 10 þúsund tonn í sjóeldi skapað 130 afleidd störf, sé hæsta gildið notað.

„Ef miðað er við 130 bein störf á hver 10.000 framleidd tonn og að afleidd störf af þeirri framleiðslu séu um 100 og að 2,4 íbúar fylgi hverju starfi má gera ráð fyrir að um 560 íbúar hefðu afkomu af fiskeldi og afleiddum störfum," segir í skýrslunni.

Héraðsprent

FJARÐABYGGÐARHAFNIR

Mjóafjarðarhöfn
Norðfjarðarhöfn
Eskifjarðarhöfn
Mjóeyrarhöfn
Reyðarfjarðarhöfn
Fáskrúðsfjarðarhöfn
Stöðvarfjarðarhöfn
Breiðdalsvíkurhöfn

FJARÐABYGGÐ
www.fjardabyggd.is

Sveigjanleikinn skiptir öllu máli

„Við höfum á síðustu misserum þróað flutningakerfið okkar með það að markmiði að auka sveigjanleika og vinna með markaðnum að því að þróa ný viðskiptatækifæri. Fiskeldið fyrir vestan er ágætt dæmi um þetta en við höfum vikulegar siglingar frá Bíldudal til að tryggja örugga afhendingu laxeldisafurðanna á markaði í Evrópu," segir Gunnar Kvaran, framkvæmdastjóri útflutningssviðs Samskipa.

Gunnar segir að með breytingum á flutninganeti sínu hafi Samskip stóraukið flutningsgetuna og fjölgað verulega möguleikum fyrir viðskiptavini, hvort heldur sem þeir vilja koma vörum fyrr inn á mikilvæga markaði eða þurfa að koma vörum hingað heim.

Varan fyrr á markað

Í siglingakerfi Samskipa er nú siglt á þremur leiðum í stað tveggja áður. Norðurleið og Suðurleið fara til Evrópu og Strandleið þjónar millilandaflutningum frá höfnum á Norðurlandi og Austurlandi um Færeyjar til Evrópu. „Núna siglir skipið sem sinnir Strandleiðinni til Færeyja þar sem þeim vörum er umskipað sem halda eiga áfram til Evrópu. Á Norðurleið er lagt upp frá Reykjavík á miðvikudagskvöldum, viðkoma höfð í Vestmannaeyjum á fimmtudögum og stoppað í Færeyjum á leiðinni til Rotterdam þangað sem komið er á sunnudögum. Suðurleið Samskipa er þannig upp sett að siglt er á miðvikudagskvöldum frá Bíldudal til Reykjavíkur og þaðan á fimmtudagskvöldum beint til Hull í Bretlandi en þangað er skipið komið á sunnudögum. Þaðan er svo siglt áfram til Rotterdam og komið þangað á mánudegi. Varan er því komin í verslanir á mánudagsmorgnum, hvort heldur sem er í Bretlandi eða á meginlandi Evrópu."

■ Bíldudalur. Þessi viðkomuhöfn Samskipa á Vestfjörðum tryggir öruggan og skjótan flutning á ferskum laxi frá eldisstöðvunum í Arnarfirði. Ljósm. Samskip.

■ Gunnar Kvaran, framkvæmdastjóri útflutningssviðs Samskipa.

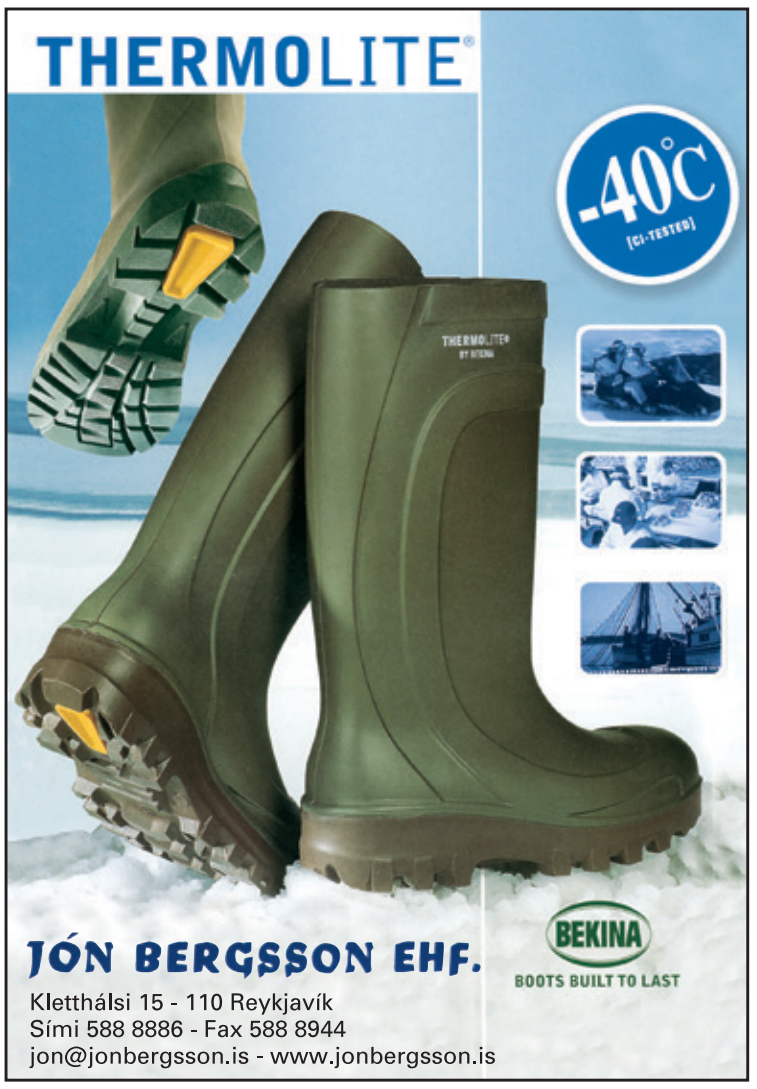
Mun minna kolefnisfótspor

„Samskip eru með mjög góða hlutdeild í sjóflutningum á sjávarafurðum, hvort heldur sem er flutningi á ferskum fiski, frystum, skreið eða saltfiski. Ferskfiskflutningarnir hafa aukist mjög síðustu misseri og með breyttu leiðakerfi eru Samskip orðin kjörinn kostur í þessa flutninga. Hvað ferskar afurðir varðar hafa menn á liðnum árum treyst á flugið en það er að breytast af ýmsum ástæðum. Þá spila umhverfismálin sterk inn í en sjóflutningarnir skilja eftir sig mun minna kolefnisfótspor en flugið, raunar er himinn og haf þar á milli. Þetta eru neytendur að verða sér æ meðvitaðri um og þeirra val í búðinni ræðst mjög af því hver áhrif framleiðslu- og flutningskerfis vörunnar eru á umhverfið," segir Gunnar enn fremur.

Vertíðarstemning

„Sjávarútvegurinn er sveiflukenndur eins og við vitum og við förum ekki varhluta af því. Samskip eru mjög stór flutningsaðili sjávarafurða og oft ríkir hér vertíðarstemning. Í venjulegu árferði er allt á fullu við að koma loðnuafurðum á markað í febrúar-mars. Þegar svo makríllinn hefur gengið upp að landinu erum við upptekin við þá flutninga í ágúst-september. Blessuð loðnan ætlar ekki að láta sjá sig annað árið í röð en við vonum að það breytist. Við þeim bresti reynum við að bregðast eins og önnur fyrirtæki, m.a. með aukinni þjónustu við fiskeldið. Samskip hafa alltaf lagt gríðarlega áherslu á sveigjanleika og að mæta þörfum núverandi og nýrra viðskiptavina þegar tækifærin skapast. Áreiðanleiki og góð þjónusta er það sem skiptir máli og ef við tryggjum hvoru tveggja erum við í góðum málum."

samskip.is



Vaki í vexti um allan heim

Rætt við Benedikt Hálfdanarson, framkvæmdastjóra Vaka fiskeldiskerfa ehf. í Kópavogi en fyrirtækið er leiðandi á heimsvísu í framleiðslu á búnaði fyrir rannsóknir og eftirlit í fiskeldi

Vaki ehf., sem er með höfuðstöðvar við Akralind í Kópavogi, hefur í meira en þrjá áratugi verið leiðandi fyrirtæki í þróun og framleiðslu á lausnum sem snúa að talningu og stærðarmælingum á eldisfiski ásamt því að bjóða upp á heildarlausnir við dælingu, flokkun og talningu. Hjá Vaka hér á landi starfa um 30 manns auk fjölda undirverktaka sem sjá um smíði og samsetningu á stærstum hluta framleiðslunnar. Um 25 manns starfa svo hjá dótturfyrirtækjum Vaka í Noregi, Síle og Skotlandi en þar eru helstu markaðirnir auk Færeyja og Kanada. Þá er Vaki með umboðs- og þjónustuaðila úti um allan heim. Innan við 10% af framleiðslu Vaka eru seld hér á landi.

■ **Benedikt Hálfdanarson, framkvæmdastjóri Vaka ehf. „Við höfum alltaf lagt mikla áherslu á þróunarstarf en ríflega þriðjungur okkar starfsmanna hér á landi vinnur í vöruþróun, bæði í nýsköpun og nýrri tækni auk viðhalds og endurbóta á eldri búnaði.“**

Nýr eigandi fagnaðarefni

Undir lok síðasta árs var nýr eigandi að Vaka ehf. kynntur til sögunnar en Vaki hafði um skeið verið í eigu Pentair Aquatic Systems. Nýji eigandinn er bandaríska fyrirtækið Biomark sem er hluti af MSD Animal Health, stóru alþjóðlegu lyfjafyrirtæki með starfsemi víða um heim.

„Við bindum miklar vonir við nýja eigendur sem lengi hafa lagt áherslu á þróun og sölu á bóluefnum, lyfjum og margvíslegri þjónustu sem stuðlar að aukinni dýravelferð. Þeir hafa sett sér markmið um að auka veg sinn í fiskeldinu og okkar hlutur yrði m.a. að þróa og framleiða tækjabúnað til að gera þær rannsóknir sem þeir vilja efla mjög á næstu árum. Það er engin tilviljun að þeir ákveða að fjárfesta í Vaka því við erum sennilega það fyrirtæki í heiminum sem hefur hvað mesta reynslu og þekkingu hvað varðar talningu og skönnun á fiski. Vaki er leiðandi á því sviði en nær öll stóru fyrirtækin í fiskeldinu nota tæki frá okkur til að telja seiðin, skanna fiskana og mæla þá, allan þeirra lífsferil. Þessa tækni okkar vilja nýir eigendur nýta betur til að meta heilbrigðisástand fiskanna auk þess sem vænleiki Vaka liggur í sterkum dreifileiðum og þjónustu á öllum helstu mörkuðum.“

Iðnvætt fiskeldi um allan heim

Benedikt segir að í fiskeldi um allan heim sé ævintýralegur vöxtur í gangi. Umhverfismálin spili þar stóra rullu endi liggi fyrir að margfalt dýpra fótspor sé á bak við hvert kíló af próteini í kjötframleislu miðað við laxeldið. „Í ótrúlegustu löndum eru menn að fara út í iðnvætt fiskeldi, einkum á laxi. Lengst er þróunin komin í löndum eins og Noregi, Skotlandi, Síle, Kanada, Færeyjum og svo hér heima en einnig í Tasmaníu og Nýja Sjálandi. Eldi annarra tegunda fer líka mjög vaxandi á nýjum svæðum, m.a. í Miðjarðarhafinu, Mið-Ameríku, Asíu og Afríku. Fiskeldi er að stinga sér niður í löndum sem okkur dytti ekki í hug eins og Sádí-Arabíu og Egyptalandi, Sambíu og Ghana svo dæmi séu nefnd.“

Benedikt nefnir í þessu samhengi að um 70% af yfirborði jarðar sé sjór en aðeins um 15% af dýrapróteini heimsins komi frá sjávarafurðum. „Þarna eru því gríðarlegir vaxtarmöguleikar enda nær öruggt að maðurinn mun ekki geta haldið áfram skefjalausri kjötframleiðslu eins og hann hefur gert undanfarna áratugi. Eitthvað annað verður að koma til. Í þessari þróun felast margvísleg tækifæri fyrir fyrirtæki eins og okkar sem hefur sérhæft sig í þróun og framleiðslu á tækjabúnaði fyrir fiskeldi um heim allan,“ segir Benedikt.

Áhersla á þróunarstarf

„Við höfum alltaf lagt mikla áherslu á þróunarstarf en ríflega þriðjungur okkar starfsmanna hér á landi vinnur í vöruþróun, bæði í nýsköpun og nýrri tækni auk viðhalds og endurbóta á eldri búnaði. Aðrir starfsmenn hér á landi vinna við sölu- og markaðsmál og samsetningu á búnaði og prófun hans áður en til afhendingar kemur. Stór hluti búnaðarins er smíðaður hjá undirverktökum sem við veljum af kostgæfni í samræmi við stífar gæðakröfur. Það eru því allmargir tugir stöðugilda sem verða til í kringum starfsemi Vaka hér á landi. Og þeim á eftir að fjölga ef rétt verður haldið á málum.

Þrátt fyrir tiltölulega lítinn markað hér heima er hann okkur ákaflega mikilvægur. Við höfum átt farsælt samstarf við íslensk fiskeldisfyrirtæki um áratuga skeið og með þeim og viðskiptavinum okkar erlendis höfum við þróað okkar lausnir. Vaki hefur alla tíð lagt áherslu á markaðsdrifið þróunarstarf og við leitumst við að betrumbæta okkar framleiðslu í sterku sambandi við markaðinn. Þannig höldum við okkur á tánum,“ segir Benedikt Hálfdanarson, framkvæmdastjóri Vaka ehf. í samtali við Sóknarfæri.

vaki.is

Úr fótboltanum í fiskeldið!

Sara Atladóttir, fóðrari hjá Löxum fiskeldi ehf. á Eskifirði, segist hafa dottið í lukkupottinn að fara í nám í fiskeldisfræði og fá starf við fiskeldi

FISKELDI

„Þegar ég skráði mig í fiskeldisnámið vissi ég lítið sem ekkert um þessa grein – bara það litla sem ég hafði lesið í fréttum. Vissi hvernig eldisfiskur lítur út en varla mikið meira en það. En svo reyndist námið mjög áhugavert og starfið við fiskeldið er hrikalega skemmtilegt. Mér finnst að ég hafi algjörlega dottið í lukkupottinn að hafa farið þessa leið,“ segir Sara Atladóttir, fóðrari hjá Löxum fiskeldi ehf. á Eskifirði en hún er skemmtilegt dæmi um ungt fólk sem hefur gripið atvinnutækifærið í fiskeldinu á Íslandi.

Sara er uppalinn Hafnfirðingur, alin upp í sannkallaðri íþróttafjölskyldu og lék sjálf knattspyrnu um margra ára skeið en sneri sér síðan að knattspyrnuþjálfun. Sambýlismaður hennar er frá Eskifirði og leið þeirra lá af höfuðborgarsvæðinu austur á firði þar sem Sara tók við þjálfun meistaraflokks kvenna í knattspyrnu fyrir Fjarðabyggð í byrjun og síðan fyrir sameinað félag Fjarðabyggðar, Hattar og Leiknis. Hún vann einnig á leikskóla en eftir fæðingarorlof árið 2018 sá Sara einn daginn auglýsingu um nám í fiskeldi við Háskólann á Hólum. Og þar með tók knattspyrnukonan úr Hafnarfirði 90 gráðu beygju, skráði sig í námið og tók stefnuna inn í algjörlega nýjan og framandi heim fiskeldisins.

■ Sara Atladóttir, fóðrari hjá Löxum fiskeldi ehf. Hér er hún á skrifstofu sinni í fóðurprammanum í Reyðarfirði þar sem hún getur fylgst vel með í öllum eldiskvíunum 16. „Mitt hlutverk er að sjá til þess að fiskurinn verði mettur og glaður á hverjum degi,“ segir hún. Mynd: Guðjón Halldórsson

„Þegar ég kom í fyrstu lotu í náminu á Hólum haustið 2018 hófst hún á vettvangsheimsóknum til fiskeldisfyrirtækja á Norðurlandi með Ólafi Sigurgeirssyni, einum af kennurum okkar. Áhugi hans og ástríða fyrir fiskeldinu smitaði mig algjörlega strax á fyrstu dögunum og síðan hef ég verið heltekin af fiskeldinu,“ segir Sara sem tók námið föstum tökum og lauk því með diplómagráðu á eins stuttum tíma og hægt er, eða rösklega einu ári. Náminu lauk hún í október síðastliðnum en í febrúar á síðasta ári hóf hún störf hjá Löxum fiskeldi ehf. og er fóðrari á Bjargi, einni af eldisstöðvum fyrirtækisins í Reyðarfirði.

■ Stöðvar Laxa fiskeldis ehf. í Reyðarfirði, Sigmundarhús og Bjarg. Fyrirtækið áformar að framleiða 9000 tonn af laxi í ár. Mynd: Gungör Gunnar Tamzok

Sér til þess að fiskarnir verði mettir

„Fram að þessu hafði ég aldrei unnið við annað en knattspyrnu og á leikskóla þannig að allt var þetta mjög framandi fyrir mér en líka spennandi. Minn vinnudagur gengur þannig fyrir sig að við förum snemma á morgnana á bát út að fóðurprammanum á Bjargi og 16 eldiskvíum sem eru við hann en þetta er um klukkutíma sigling frá Eskifirði. Þegar þangað er komið fer ég í vinnuaðstöðuna mína á fóðurprammanum þar sem ég sit við tölvuskjái og er með beina tengingu í myndavélarnar í kvíunum og get því fylgst með öllu sem gerist í þeim.

Bæði eru myndavélar fyrir ofan kvíarnar og neðan þær þannig að ég get séð vel hvernig staðan er í hverri kví fyrir sig. Úr fóðurprammanum stjórna ég síðan dælingu á fóðrinu út í kvíarnar og sé til þess að fiskurinn fái rétt magn af fóðri og allir fiskar í kvínni verði mettir og líði vel. Hvorki of lítið né of mikið af fóðri því allt snýst um að nýta fóðrið sem best og að ekkert fari til spillis, enda dýrt hráefni,“ segir Sara en vaktin úti við kvíarnar er allt að 12 tíma löng og fyrirkomulagið þannig að unnið er í sjö daga samfleytt og síðan eru næstu sjö dagar frí.

„Við erum þrjú á hverri vakt auk stöðvarstjórans en á meðan ég vinn við fóðrunina eru aðrir starfsmenn að sinna ýmsum þeim daglegu verkefnum sem þarf að huga að í kringum kvíarnar. Pramminn er alveg fastur og stöðugur þannig að mér líður eiginlega bara eins og ég sé inni á skrifstofu en auðvitað getur veðrið verið misjafnt á leiðinni úr og í land. En þetta er stórskemmtileg vinna, áhugaverð, mikil tækni, útivera og ég gæti lengi talið. Það er alltaf gaman að mæta í vinnuna.“

■ Katrín Jakobsdóttir, forsætisráðherra, heimsótti Laxa fiskeldi nú í febrúar. Hún er hér á Reyðarfirði ásamt Bergþóru Benediktsdóttur aðstoðarkonu sinni, Kristjáni Ingimarssyni, gæðastjóri Laxa, Gunnari Steini Gunnarssyni, framleiðslustjóra og Bárði Arnaldssyni, stöðvarstjóra.

Tæknivædd skrifstofa með frábæru útsýni

Fiskarnir sem Sara fóðrar í kvíunum voru settir út í sumar og voru 100 grömm til eitt kíló að stærð. Næsta sumar og í haust verða þeir síðan komnir í sláturstærð sem er 5-6 kíló. Eldið í kvíunum er því 14-18 mánuðir. Fyrst eftir að fiskurinn fer í kvíarnar er hann fóðraður tvisvar á dag en einu sinni á dag þegar hann er orðinn stærri. Aðalatriðið er að tryggja að fóðrið nýtist sem best, enda kostnaðarsamasti hlutinn af eldinu. En hvernig er það að vera með „skrifstofuna“ úti á sjó, hvernig svo sem viðrar?

„Þetta var vissulega tilbreyting fyrir mig,” svarar Sara og hlær. „Tæknin sem ég er að vinna með er bara svo hrikalega flott og mér líður í raun ekki eins og ég sé úti á sjó. Þetta er bara eins og fínasta skrifstofa í landi – bara með miklu flottara útsýni.“

Starfsvettvangur fyrir alla – konur sem karla

„Vinir, ættingjar og fólk almennt er mjög forvitið um greinina og ég þarf oft að útskýra út á hvað fiskeldi gengur. Þetta er ekki bara skemmtilegt starf heldur starf sem hentar ekki síður konum en körlum. Og grein sem ég ráðlegg ungu fólki eindregið að horfa á hvað varðar möguleikana á vinnu. Fiskeldi er fyrir alla,“ segir hún bætir við að því miður sé oft haldið á lofti í umræðunni fullyrðingum um fiskeldi sem ekki fái staðist.

„Mér finnst umræðan um fiskeldi oft mjög neikvæð og oft ósönn en að sjálfsögðu á að horfa gagnrýnum augum á fiskeldi eins og annað. Það er samt oft gripið til hræðsluáróðurs þegar fiskeldi er rætt, sem er ekki rétta leiðin. Þegar fólk kynnir sér fiskeldi þá fær það aðra mynd. Ég er glöð með að hafa fengið að fræðast um greinina og gera hana að starfsvettvangi mínum,“ segir Sara Atladóttir.

laxar.is

Laxar fiskeldi ehf.

Sagan:
Laxar Fiskeldi ehf. var stofnað 2005 og eru hluthafar 60. Stærstu eigendur eru Måsoval Fiskeoppdrett AS, Skinney Þinganes hf. og stofnendur félagsins.

Starfsemin í dag:
Félagið rekur þrjár seiðaeldisstöðvar í Ölfusi og er með áframeldi í Reyðarfirði. Hjá félaginu starfa tæplega 50 manns og Laxar eru einnig einn af eigendum Búlandstinds á Djúpavogi þar sem allur laxinn er unninn og starfa þar rúmlega 60 manns. Afurðir félagsins eru seldar til Evrópu, Bandaríkjanna og Kína. Til framtíðar er horft til frekari fullvinnslu á afurðum félagsins.

Framtíðarplönin:
Félagið stefnir á 9 þúsund tonna framleiðslu í ár og horfir til frekari vaxtar á næstu árum. Starfsfólki hefur fjölgað mikið undanfarin ár og helst sú fjölgun í hendur við frekari framleiðsluheimildir.

KLÁRIR Í BÁTANA

Tudor rafgeymar • Traust gæði í 40 ár

Lokaðir Sýru
Hleðslutæki
12 eða 24v í mörgum stærðum
Þurrir AGM

TUDOR SKORRI TUDOR
SÉRFRÆÐINGAR Í RAFGEYMUM

Skorri ehf • Bíldshöfði 12 • 110 Rvk • 577-1515 • www.skorri.is

Fiskeldið breytir Vestfjörðum

Rætt við Sigríði Ólöfu Kristjánsdóttur og Guðrúnu Önnu Finnbogadóttur hjá Vestfjarðastofu

FISKELDI

Vestfirðir eru kjölfestan í uppgangi fiskeldis síðustu ár og þar eru miklir möguleikar til áframhaldandi vaxtar á komandi árum. Áhrifa fiskeldisuppbyggingarinnar á svæðinu gætir nú þegar í byggðaþróuninni, ekki hvað síst á sunnanverðum Vestfjörðum. Í fjórðungnum var um helmingur fiskeldisframleiðslunnar á síðasta ári í magni. Jákvæð áhrif fiskeldisins á atvinnulíf á Vestfjörðum eru nú þegar orðin nokkur að mati Sigríðar Ólafar Kristjánsdóttur, framkvæmdastjóra Vestfjarðastofu og Guðrúnar Önnu Finnbogadóttur verkefnastjóra Vestfjarðastofu og er óhætt að tala um að hrein bylting verði á komandi árum á svæðinu, gangi uppbygging greinarinnar eftir á þann hátt sem heimamenn vænta. Vandinn sé hins vegar sá að

■ Fiskeldi í Arnarfirði. Nú þegar sjást þess skýr merki að fiskeldið hefur haft áhrif í byggðunum á Vestfjörðum með bæði beinum störfum við eldið og afleiddum störfum.

þunglamalegt kerfi í úthlutun eldisleyfa og uppbyggingu innviða hafi nú þegar orðið þess valdandi að tækifæri hafi glatast.

Hundruð nýrra starfa þegar orðin til

Tvö af stærstu laxeldisfyrirtækjum landsins eru á Vestfjörðum, þ.e. Arnarlax ehf. og Artic Fish ehf. Bein störf hjá þessum fyrirtækjum nálgast 200 en þá er ótalinn mikill fjöldi afleiddra starfa sem starfsemin skapar á svæðinu. Þess utan eru minni sjóeldisfyrirtæki á Vestfjörðum, t.d. Háafell ehf., Háabrún ehf. og ÍS 47 ehf. en að auki eru einnig fyrirtæki í landeldi. Lax er því yfirgnæfandi meirihluti framleiðslunnar í vestfirsku fiskeldi en aðrar tegundir eru bleikja og regnbogasilungur.

„Fiskeldið hjá okkur er á Patreksfirði, Tálknafirði, Arnarfirði, Dýrafirði og einnig voru komin leyfi í Önundarfirði sem síðan voru dregin til baka í lok janúar sl. Væntingar eru til þess að leyfi fáist til fiskeldis í Ísafjarðardjúpi þannig að við horfum til þess að atvinnugreinin nái góðri fótfestu á bæði sunnan- og norðanverðum Vestfjörðum, gangi allt að óskum," segir Guðrún Anna.

Kerfið er hamlandi

Þau leyfi sem til staðar eru í dag á Vestfjörðum gefa tæplega 20 þúsund tonna framleiðslu en áform um áframhaldandi þróun eru bundin því að frekari leyfi fáist. Metið burðarþol svæðisins er um 80 þúsund tonn en áhættumat leyfir um 50 þúsund tonna framleiðslu. Dæmi eru um að fyrirtæki á svæðinu hafi beðið eftir svörum um fiskeldisleyfi í átta ár sem þær Sigríður og Guðrún Anna segja ótækt og vitanlega hamlandi á uppbygginguna. Samkvæmt nýju fiskeldislögunum sem sett voru í fyrra ber Hafrannsóknastofnun að gera nýtt áhættumat fyrir Vestfirði eins hratt og auðið er og taka tillit til ákveðinna mótvægisatriða í því mati.

„Í raun höfum við síðan þá beðið frá mánuði til mánaðar eftir niðurstöðu úr þeirri vinnu en hún er ekki komin enn. Árið 2004 var fiskeldi bannað við strendur Íslands nema á Vestfjörðum, Austfjörðum og í Eyjafirði en það er eins og stjórnvöld hafi látið þar staðar numið í mörg ár og ekki hugsað hvað þurfi að gera til að byggja upp nýja atvinnugrein, þ.e. hvaða innviðir þurfi að vera til staðar í formi rannsókna, eftirlitsstarfsemi og fleira. Síðustu ár hefur ferlið heldur versnað því árið 2010 fengust svör við umsóknum um eldisleyfi á 8 mánuðum en nú eru

■ Sigríður Ólöf Kristjánsdóttir, framkvæmdastjóri Vestfjarðastofu.

■ Guðrún Anna Finnbogadóttir, verkefnistjóri Vestfjarðastofu.

um við með dæmi um fyrirtæki sem hafa beðið svara við umsóknum um leyfi í 8 ár. Það er eins og ekki sé einhugur um stefnuna hjá stjórnvöldum en að mínu mati er augljóst að ef við ætlum að byggja upp öfluga atvinnugrein í fiskeldinu þá þurfa líka allar opinberar stofnanir sem að greininni koma að eflast á þessu sviði, s.s. Hafrannsóknastofnun, Umhverfisstofnun og Matvælastofnun. Ég upplifi þetta þannig að við séum enn hikandi gagnvart því hvort við ætlum okkur að grípa tækifærið til að byggja fiskeldið upp sem öfluga atvinnugrein eða ekki," segir Guðrún Anna.

Skilvirkari umgjörð lykilatriði fyrir umhverfi og samfélag

Sigríður tekur undir þetta og bendir á ferðaþjónustuna í þessu samhengi. „Ég starfaði áður í ferðaþjónustunni og þar stóðum við með sama hætti á sínum tíma frammi fyrir því að opinberu stofnanirnar fengu ekki fjármagn til að fylgja vexti ferðaþjónustunnar eftir. Hvort tveggja eru þetta greinar sem hafa áhrif á umhverfi sitt, þær krefjast ákveðinnar umgjarðar og sjálfbærni þarf að vera leiðarljós í báðum greinum. Okkar ákall er að umgjörð um fiskeldið sé í lagi, umhverfisáhrif í lágmarki og góður fyrirsjáanleiki sé fyrir þau fyrirtæki sem starfa í greininni. Þau þurfa að geta horft fram í tímann og gert sínar áætlanir. Sama á við um sveitarfélögin. Við getum nefnt húsnæðismál, opinbera þjónustu, skóla, leikskóla, hafnarmannvirki, skipulagsmál og margt fleira. Sveitarfélögin þurfa samkvæmt þessum nýju lögum að sækja um stuðning úr sjóði sem fjármagnaður er með tekjum af fiskeldinu án þess að hafa nokkra vissu um hvort og hvaða fjármuni þau fái til innviðauppbyggingar. Þarna er enginn fyrirsjáanleiki til framtíðar. Í fiskeldinu eru allir að vanda sig og vilja gera hlutina rétt og vel, ekki síst gagnvart umhverfinu og þess vegna höfum við líka kallað eftir því að eftirlitsstörfin séu sett niður hér á svæðinu. Við erum að horfa á fiskeldið vaxa á Vestfjörðum og Austfjörðum og teljum það eðlilega kröfu að í nærumhverfi greinarinnar séu eftirlitsstörfin vegna hennar staðsett," segir Sigríður og nefnir í þessu sambandi einnig að úrbætur í samgöngumálum á Vestfjörðum þurfi að ganga mun hraðar en nú sé áformað. Úrbætur á næstu 10 árum séu alltof langur biðtími.

Byggðirnar eflast á ný – tækifæri fyrir unga fólkið

Guðrún Anna segir engan vafa leika á að fiskeldið styrki byggðirnar verulega. Vestfirðir séu skólabókardæmi um það.

„Við sjáum nú þegar áhrifin á byggðaþróun og ekki síst gefur fiskeldið okkur dýrmæta innspýtingu í formi aukinnar fjölbreytni í störfum og dreifingu þeirra á stóru svæði. Við erum að sjá unga menntaða Vestfirðinga flytja aftur heim til að nýta menntun sína í t.d. fóðurfræði, líffræði, tölvufræði, umhverfisfræði, vélstjórn, skipstjórn, rannsóknum og fleiri greinum. Fiskeldið er nefnilega miklu breiðari atvinnugrein en margir halda," segir Guðrún Anna og Sigríður bætir við að þó svo að fiskeldið muni þróast til aukinnar sjálfvirknivæðingar þá standi engu að síður eftir dýrmæt störf, fyrir utan afleiddu störfin sem greinin skapi.

„Við horfum ekki síður til afleiddu starfanna og áhrifanna af hliðargreinum fiskeldisins fyrir Vestfirði. Það að unnið sé úr þúsundum eða tugþúsundum tonna af fiski á svæðinu á hverju ári hefur mikil áhrif. Okkar mat er að nú séu Vestfirðir orðinn frábær fjárfestingarkostur, svæði tækifæranna. Fiskeldi á mikinn þátt í því að viðsnúningur er þegar orðinn og af þróun þess mun að stórum hluta ráðast hvernig Vestfirðir þróast næstu ár."

vestfirdir.is

Við eigum það sem þig vantar í bátinn

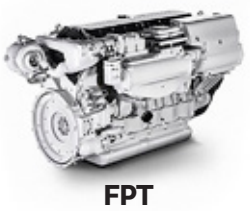
Og ef við eigum það ekki,
eru allar líkur á að við getum útvegað það!

Seakeeper
stöðugleikabúnaður

BT Marine
bátaskrúfur

Wesmar
bógskrúfur

ZF
gírar í báta og skip



FPT
bátavélar

Doosan
báta og skipavélar

Westerbeke
ljósavélar

TMP
báta- og bryggjukranar

Erum einnig með úrval af Guidi fittings, Mikalor hosuklemmum og Tecnoseal zinki, varahluti í Iveco vélar og margt, margt fleira.

Ásafl ehf.
Hjallahrauni 2 220 Hafnarfirði
Sími: 562 3833
Opið 8:30 - 17 virka daga
asafl@asafl.is

ÁSAFL
asafl.is

Landeldi ehf. vinnur að áformum um byggingu 5.000 tonna fiskeldisstöðvar við Þorlákshöfn

„Hrifnir af hugmyndinni um landeldi á laxi“

■ Stefnt er að því að byggja stöð Landeldis ehf. á 18 hektara lóð vestan Þorlákshafnar.

FISKELDI

Ákveðið hefur verið að byggja 5.000 tonna fiskeldisstöð Landeldis ehf. við Þorlákshöfn nokkru vestar en áður var fyrirhugað. Frummatsskýrslu hefur verið skilað til Skipulagsstofnunar og verkefnið kynnt íbúum. Fjármögnun hefur gengið vel og og farið er að huga að framkvæmdum við seiðastöð.

18 hektara lóð

„Við færðum stöðina aðeins vestur eftir, rétt út fyrir Þorlákshöfn á lóð sem er liðlega 18 hektarar. Í kjölfarið þurftum við að skila inn breytingum vegna umhverfismatsins hjá okkur. Nú er staðan þannig að við erum með frummatsskýrsluna í auglýsingaferli og höfum þar átt í mjög góðu samstarfi við Skipulagsstofnun. Svæðið sem slíkt hefur svolítið önnur einkenni en svæðið sem við vorum áður með. Það er töluvert stærra og ekkert í kringum það en hinum megin vorum við í „holunni“ milli tveggja annarra eldisstöðva og svolítið bundnir af þeirri nálægð. Núna höfum við töluvert frjálsari hendur með skipulagningu verkefnisins í framhaldinu,“ segir Ingólfur Snorrason, einn forvígismanna Landeldis ehf.

Landeldið fýsilegur kostur

„Þetta er þróunarverkefni sem við höfum verið að fjármagna í rauntíma og það hefur gengið ágætlega eftir. Við erum á áætlun og höfum tekið nokkur skref í áttina að seiðastöð og erum vel á veg komnir þar. Við reiknum því með að 2020 verði árið sem við förum í gegnum það sem við köllum leyfasíu, klárum að fá leyfi fyrir því sem við erum að fara að gera og hefjum framkvæmdaferlið.

Við vorum með frummatsskýrsluna í íbúakynningu í Þorlákshöfn í síðustu viku og það gekk mjög vel. Skýrslan er aðgengileg á vef Skipulagsstofnunar. Við erum ennþá að leggja sömu áherslu á að verkefnið skilji eftir sig eins grunnt vistspor og hugsast getur. Við erum enn jafn hrifnir af hugmyndinni um landeldi á laxi og teljum það eiga mjög bjarta framtíð fyrir sér. Við teljum að fari fram sem horfir geti landeldi skilað afurð sem tryggir mikil gæði og verðöryggi,“ segir Ingólfur.

„Við erum mjög meðvitaðir um að eldisaðferðin sem slík ætti að gefa nokkuð trygga framleiðslu. Með því að vera með landeldi reynum við að tryggja okkur gegn þeim áföllum sem hugsanlega geta orðið í sjókvíaeldi. Við erum lausir við laxalús, við erum lausir við veðuráhrif, hitastigssveiflur og slíkt. Þess vegna getur landeldið skilað jafnari afkomu og rekstrarskilyrðum sem eru stöðug á þessu ári, á næsta ári og líka eftir 10 ár. Meðal annars þess vegna teljum við að landeldi á laxi sé fýsilegur kostur,“ segir Ingólfur.

landeldi.is

■ Ingólfur Sverrisson er einn forsvarsmanna Landeldis ehf.

Markus Lifenet

Öryggisbúnaður fyrir fiskeldið

FISKELDI

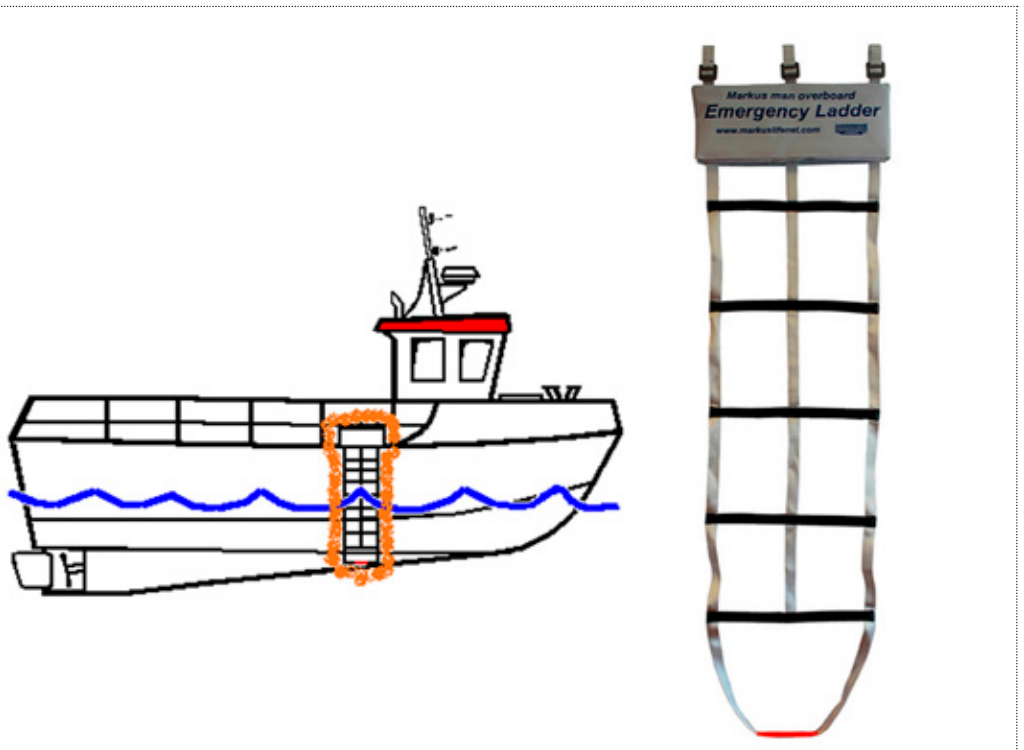
Öryggismál eru mikilvæg í starfsemi fiskeldisfyrirtækja og ekki hvað síst getur vinna við sjókvíar úti á fjörðum og flóum verið hættuleg. Fyrirtækið Markus Lifenet í Hafnarfirði, sem þekktast er fyrir framleiðslu sína til fjölda ára á Markúsarnetinu, býður öryggisvörur til fiskeldisfyrirtækja sem auðvelt er að koma fyrir á prömmum, við kvíar og í landeldiskerjum. Búnað sem getur skipt sköpum ef óhapp verður.

Rakel Ýr Pétursdóttir, framkvæmdastjóri Markus Lifenet, nefnir í þessu sambandi neyðarstiga fyrirtækisins og hins vegar svokallaða kastlínu. „Neyðarstigarnir geta verið staðsettir á brún fiskeldiskvíarinnar og þeir eru þannig gerðir að auðvelt er fyrir mann í sjó að grípa í handfang stigans, toga hann niður og klifra þannig upp úr sjónum," segir Rakel en stigarnir eru einnig hannaðir með það í huga að vera festir á síður vinnu- og tómstundabáta. Miðað er við að þegar menn eru einir á bát sé neyðarstiginn festur þannig á hlið bátsins að handfang hans sé að hámarki 70 cm frá sjónum þannig að auðvelt sé fyrir manninn að ná í handfangið ef hann fellur í sjóinn. Vinnubátar við fiskeldiskvíar ættu því að vera búnir slíkum öryggisbúnaði.

Neyðarstigarnir koma einnig að góðum notum í landeldinu þar sem þeir eru festir við innri brún í fiskeldiskerjum og frá þeim liggur lína niður í kerið. Maður sem er t.d. að vinna í kerinu getur því bjargað sér upp úr kerinu með stiganum ef á þarf að halda.

Kastlínan frá Markus Lifenet er flotlína sem fullnægir kröfum um björgunarhringi. Línan er með kastfloti sem auðvelt er að ná góðu gripi á. Hugsunin er sú að kasta línunni til manns í sjó og er einfalt að koma línunni fyrir, hvort heldur er í bátum eða á mannvirkjum á borð við eldiskvíar. Kastlínunni getur maður nokkuð auðveldlega kastað 20 metra, sem er talsvert meira en hægt er að kasta björgunarhring. Þá er á kastlínan líka með brjóstlykkju þannig að maður í sjó getur smeygt henni yfir sig og um brjóstið sem þýðir að hann hefur báðar hendur lausar þegar hann er dreginn að skipi eða bryggju, svo dæmi sé tekið.

markusnet.com



■ Neyðarstiginn getur komið að notum bæði á bátum, í og við eldiskvíar og eldisker.

■ Kastlínunni getur maður nokkuð auðeldlega kastað um 20 metra.

Gúmmísteypan keypti Habasit lagerinn af IBH og býður nú enn meira úrval reima en áður

Gúmmísteypa Þ. Lárusson ehf

Gylfaflöt 3 • 112 Reykjavík • Sími: 567 4467 • gummisteypa@gummisteypa.is • www.gummisteypa.is

Skórnir þínir. Kaffið í bollanum. Pappírinn í blaðinu sem þú ert að lesa….Ef þú hefur notað það, þá höfum við líklega flutt það til landsins. Og ef þú ert að hugsa um að flytja eitthvað milli landa eða landshluta ættirðu að hafa Samskip í huga. Við erum með skip, bíla, gáma, lestar og vöruhús – en umfram allt fólkið sem hugsar út fyrir gáminn með þér – til að finna bestu leiðina hverju sinni fyrir þig og umhverfið.

Saman náum við árangri

samskip

Saman náum við árangri