

Íslenskt fyrirtæki þróar byltingarkennda tækni

Ný nákvæm vinnslulína pakkar meira að segja ýsu

- Ný vinnslulína bætir nýtingu og eykur nákvæmni
- Leiðandi fyrirtæki í fiskvinnslu tekur framúrskarandi tækni í notkun
- Valka ehf. sýnir fram á gæði framleiðslu sinnar
- Hagkvæmni í íslenskum fiskiðnaði eykst enn
- Heimsmeistararnir í gervigreind draga margfalt úr yfirvigt

KÓPAVOGUR – SANDGERÐI - 16. JANÚAR 2008 – Valka, sem er ungt íslenskt hátæknifyrirtæki í framleiðslu tækja fyrir matvælaíðnað, hefur sett upp nýja flokkunar- og pökkunarlínu fyrir ferskan fisk hjá Ný-fiski í Sandgerði. Ný-fiskur er leiðandi í pökkun á ferskum fiski á Íslandi og hefur náð frábærum árangri í vinnslu og markaðssetningu erlendis á þeim afurðum.



Á myndinni sést vinnslulínan hjá Nýfiski í Sandgerði ásamt starfsmanni sem vinnur við að meta gæði fisksins og að raða inn á flokkarann.

Vinnslulínan er hvort tveggja nákvæmari og sjálfvirkari en áður hefur þekkst og bætir hráefnismeðferð og hráefnisnýtingu að sama skapi. Vinnslulínan pakkar með sjálfvirkum hætti ferskum flökum og flakabitum í umbúðir af fastri þyngd af mikilli nákvæmni. Þessari nýju tækni fylgir umtalsverð hagræðing. Vinnslulínan samanstendur af Valka RapidAligner – sem í senn flokkar, velur saman bita og raðar – og

innmötunarbúnaði fyrir fiskinn og frauðkassa sem hráefninu er pakkað í fyrir útflutning.

Þróun á búnaðinum hófst í upphafi árs 2006 og var þá þegar sótt um einkaleyfi. Það hefur verið gefið út á Íslandi og er nú í alþjóðlegu umsóknarferli. *RapidAligner* vélin var þróuð af Völku í samstarfi við Ný-fisk og Háskólann í Reykjavík með tilstyrk AVS-sjóðsins og Tækniþróunarsjóðs.



Fiskurinn er lagður mjúklega á vog áður en hann er lagður inn í vélina.

Hinni viðkvæmu ýsu pakkað sjálfvirkt

Nú, þegar fiskverð hefur verið að hækka mjög mikið bæði hér heima og erlendis, er mikilvægara en nokkru sinni að vinnslubúnaður fari vel með hráefnið. Fisktegundir eru misviðkvæmar og er þorskur og þó sérstaklega ýsa mjög viðkvæmar tegundir. Því er ýsu sem selja skal ferska nær undantekningalaust handpakkað í dag. Nákvæmni nýju línunnar er hinsvegar slík að vandræðalaust er að pakka ýsu með sjálfvirkum hætti. Það getur aukið mjög á arðsemi útflutnings á ferskri ýsu.



Fiskinum er raðað snyrtilega í frauðkassana án þess að mannshöndin komi þar nálægt.

Meiri sjálfvirkni en áður hefur sést

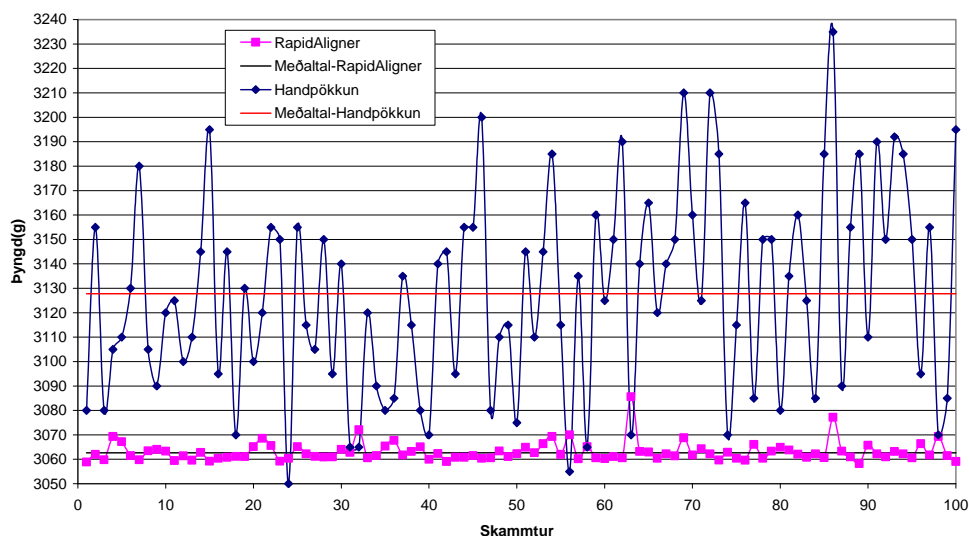
Núverandi vinnulag er með þeim hætti að flokkunarbúnaður skelfur fiskinn gjarnan af bandi í hólfi. Þá er heildarskammtinum sleppt úr hólfinu að starfsmanni, sem raðar fiskinum í kassana. Gallar þessa fyrirkomulags eru helst þeir að fiskurinn getur skemmt við þessa meðhöndlun og missir vökva, sem hvort tveggja rýrir nýtni og takmarkar nákvæmni í pökkuninni. Þar sem *RapidAligner* flokkarinn leggur fiskinn varlega beint í umbúðirnar sparast öll aukameðhöndlun og handtök við að raða fiskinum í kassa.

Meiri nákvæmni

Einn helsti kostur flokkarans er að nákvæmni í pökkun er meiri en unnt er að ná í öðrum flokkunarbúnaði sem til er á markaðnum. Þeim árangri er auk þess náð með færri s.k. útkastliðum en áður hefur þekkt. Galdurinn felst í því að *RapidAligner* getur geymt allt að 16 flakabita af þekktri þyngd. Með því er möguleg fullkomnari bestun samvals á bitum en ef aðeins eitt stykki væri þekkt, eins og algengast er í núverandi flokkunarbúnaði.

Hugbúnaðurinn sem notaður er við samvalið var þróaður í samstarfi við Gervigreindarsetur tölvunarfræðideildar Háskólans í Reykjavík. Setrið leggur mikla áherslu á að starfa með framsæknum hátæknifyrirtækjum hérlendis en hefur einnig hlotið ýmsar viðurkenningar fyrir störf sín á alþjóðavettvangi, m.a. heimsmeistaratitil í gervigreind. Dr. Yngvi Björnsson hafði veg og vanda af þróun þeirra reikniaðferða sem notaðar eru til að lágmarka yfirvigtina sem er vitaskuld eitru í beinum hvers vinnslumanns því yfirvigt er gefin vara.

Pökkunarniðurstöður frá 11. janúar 2008
SCH107 - Ýsuhakkur - Markþyngd 3060g
Samanburður við dæmigerða niðurstöðu úr handpökkun



Línuritið sýnir yfirvigt við pökkun á ýsuhökkum í 3 kg umbúðir með *RapidAligner* og samanburð við dæmigerða niðurstöðu í handpökkun. Yfirvigtin er einungis 3g eða 0,1% með *RapidAligner*, yfirvigt í handpökkun er gjarnan um hálf stykki ef starfsmanninum er ekki gefinn mikill tími til að skipta á stykkjum, í þessu tilfelli væri hún um 70g eða um 2,2%. Því er ljóst að unnt að ná verulegum árangri í að auka verðmæti fisksins með nýja flokkaranum.

Meiri möguleikar á minna svæði

Afköst flokkarans eru rúmlega 60 stykki á mínútu og hefur hann því vel undan einni flökunarvél. Auk þess að velja saman bita í kassa, flokkar hann fiskinn eftir stærð og gæðum. Þar sem einungis þarf 2-4 útkastshlið fyrir hvern flokk er unnt að velja saman í kassa af mikilli nákvæmni í mörgum flokkum samtímis án þess að flokkarinn verði óhóflegur að lengd. Unnt er að aðlaga flokkarann vinnslunni á hverjum stað með því að velja fjölda hliða. Auk þess má nýta flokkarann til að raða tilteknum afurðum beint á færiband, t.d. inn á lausfrysti. Þannig getur flokkarinn pakkað besta fiskinum ferskum í flug en matað fiski af minni gæðum sjálfvirkt inn á lausfrysti.

Meðhöndlun pantana

Ein af hindrunum þess að nýta sjálfvirkan flokkunarbúnað við pökkun á ferskum fiskafurðum er einstaklega stuttur afgreiðslutími – allt niður í nokkrar klukkustundir - tíðar breytingar á pöntunum og stuttar framleiðslulotur. Aukin sjálfvirkni í meðhöndlun pantana og sjálfvirkni í flutningi á pöntunarupplýsingum milli kaupanda fisksins, sölumanna og framleiðslu er því forsenda þess að unnt sé að sjálfvirknivæða pökkunina. Því hefur Valka þróað hugbúnaðinn *RapidTrade*, sem hámarkar þá sjálfvirkni sem unnt er að ná í meðferð pantana frá viðskiptavinum. *RapidTrade* hugbúnaðurinn var upphaflega þróaður í samstarfi við HB Granda og síðar enn frekar með Ný-fiski og Sjófiski. Hann er þegar búinn að vera í notkun í HB Granda í tæp tvö ár og þróun hans bæði fyrir útflutning og útkeyrslu er mjög langt komin.

Næstu skref

Herferð til kynningar á *RapidAligner* flokkaranum er að hefjast á Íslandi og erlendis. Hafa viðbrögð hjá fiskvinnslum þegar verið mjög jákvæð. Helstu möguleikar í upphafi eru í pökkun á hvítfiski og laxi.

Þar sem *RapidAligner* flokkarinn byggir á alveg nýrri tækni eru frekari þróunarmöguleikar mjög miklir. Hyggur Valka á frekari þróun tækninnar á næstunni m.a. við flokkun og pökkun á humri og til notkunar við pökkun í neytendapakningar.

Valka sérhæfir sig í þróun á sjálfvirknilausnum fyrir fiskvinnslu sem hafa það að meginmarkmiði að auka gæði og bæta nýtingu hráefnisins og skila þannig fiskvinnslunni auknu virði fyrir afurðirnar. Sjá nánar á www.valka.is.

Ný-fiskur sérhæfir sig í markaðssetningu og sölu á hágæða fiski sem verðskuldar hæsta verð. Það er helsta stolt fyrirtækisins að bjóða fisk til sölu á öllum helstu mörkuðum heimsins innan við einum sólarhring eftir að hann var veiddur við Íslandsstrendur. Sjá nánar á www.nyfiskur.is.

Gervigreindarsetur Háskólans í Reykjavík, sem stofnað var árið 2005, stundar rannsóknir á ýmsum sviðum gervigreindar, með fjögur kjarnasvið: Gervigreind í sýndarheimum og tölvuleikjum, leit og áætlanagerð, víxlverkun og samskipti í rauntíma og náttúruleg samskipti manns og vélar (tal, sjón, heyrn, skilningur). Sjá nánar á ailab.ru.is

Athugið að allar ljósmyndir er unnt að fá í meiri upplausn ef óskað er.

Nánari upplýsingar veita:

1. Helgi Hjálmarsson, framkvæmdastjóri Völku, símar: 534-9300, 660-9300
2. Dr. Yngvi Björnsson, dósent við Háskólann í Reykjavík og forstöðumaður Gervigreinarseturs, sími: 599-6226
3. Gunnar Bragi Guðmundsson, aðstoðarframkvæmdastjóri Nýfisks, sími: 420-7600



Gunnar Bragi Guðmundsson
aðstoðarframkvæmdastjóri Nýfisks ehf.

Við hjá Nýfiski höfum haft tækifæri að vera með í þróun og prófun á hinni nýju Völku *RapidAligner* pökkunarvél fyrir ferskan fisk. Þessi vél er gjörbylting í pökkun á fiski þar sem meðferð hráefnisins og rétt vigt til kaupandans eru grunnforsendur árangurs. Kostir vélarinnar eru margir og má þar nefna:

- Nákvæmni í vigtun upp á 0,2%
- Afurðirnar eru lagðar mjúklega í kassann svo varan verður ekki fyrir hnjaski og skapar það okkur þann einstaka möguleika að geta pakkað ýsu í vélinni en við höfum verið að auka vinnslu á henni í kjölfar niðurskurðar í þorskinum
- Hægt er að vinna með margar afurðategundir í einu
- Sjálfvirk stjórnun þar sem pantanir berast beint frá viðskiptavinum í vélina
- Vinnuvænt umhverfi fyrir þá sem raða í vélina og auðveld stjórnun vélarinnar

Það er okkur í Nýfiski sérstakur heiður að vera fyrstir í heiminum til að eignast *RapidAligner* flokkara fyrir ferskan fisk frá Völku.

Við óskum Völku velgengi í framtíðinni þar sem væntanlegir viðskiptavinir verða ekki fyrir vonbrigðum með hágæða vörur og frábæra þjónustu.