

Lønnsom ombordproduksjon av beinfrie fileter av torsk

Prosjektleder Margareth Kjerstad, Møreforskning AS

10.02.21

Det er økt etterspørsel etter konsumentvennlige sjøfryste filetprodukter. For å lykkes i markedet og oppnå økte marginer, er det nødvendig å tilby beinfrie fileter og stykningsdeler av høy kvalitet. Med ny banebrytende teknologi har fabrikktrålerflåten muligheter for å øke sin produksjon og driftsmargin for beinfrie produkter

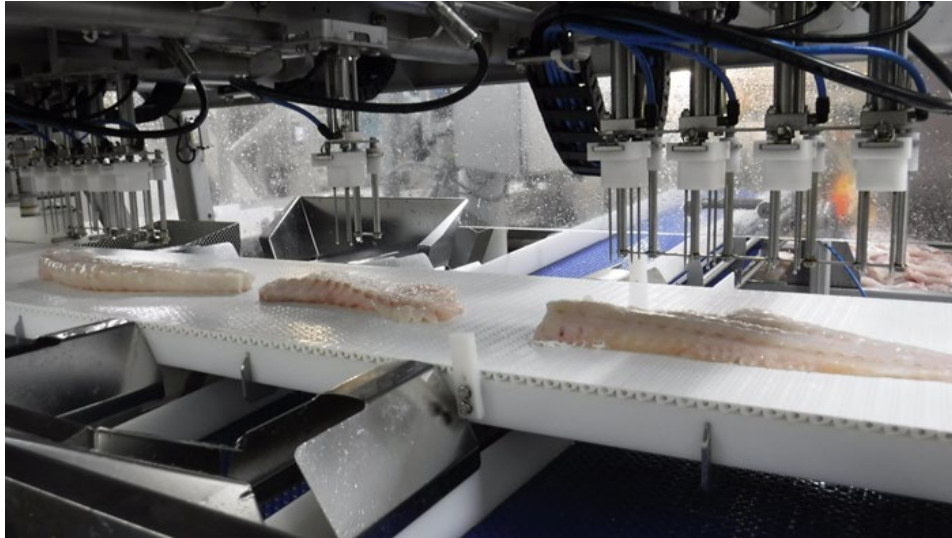


Foto: Granit

Ramoen og Granit har satsset på økt produksjon av beinfrie produkter, med bedre utnyttelse av fileten. Teknologen er basert på den islandske utstyrsprodusenten Valka sin X Ray Cutting Machine (Valka kutter) som kan skjære i alle typer fileter med eller uten skinn. Primært for å ta ut tykkfiskbein (Pin-bone), men også for skjære fileter i ulike stykningsdeler.

Basert på Valka sin nye teknologi var målet å lykkes med automatisert skjæring av stykningsdeler med påfølgende automatisk sortering. Rederiene ønsker å produsere ut fra markedskrav med hensyn til gradering og produkttyper.

Det overordnede målet med prosjektet har vært å utvikle en helautomatisk skjæring med Valka kutter med påfølgende sortering av stykningsdelene i ValkaGRADER om bord i trålerne Ramoen og Granit.

Fine produkter som konsumentene ønsker

I løpet av prosjektperioden har Ramoen og Granit produsert 724 tonn beinfrie produkter i Valka kutteren. Produktene har et fint utseende og god kvalitet. Ferske perfekt tinte torskefileter er trendy både i norske og utenlandske supermarkedet. Fileter og stykningsdeler som blir tint og pakket i forbrukervennlige forpakninger eller i ferskvardisken er en produktkategori i vekst.

Implementering av ny teknologi

Resultatene fra prosjektet viser at det var behov for en lang periode med feilretting når avansert ny høyteknologi skal implementeres og optimaliseres om bord i trålerne. Ny høyteknologi skal tilpasses

til å fungere på havet i helt andre omgivelser og vesentlig mer krevende miljø enn hos i en bedrift på land. Mange problemer har oppstått, blitt utbedret og nye teknologiske løsninger har fortløpende blitt utviklet.

Noen av de produksjonsmessige utfordringene ble løst gjennom feilrettingen, mens andre igjen har skapt problemer gjennom hele prosjektperioden. Spesielt Ramoen har hatt utfordringer med å få en stabil produksjon i Valka kutteren, og valgte til slutt å sette maskina på land. De viktigste problemene har vært knyttet til fast vekt, beinrester på filetbitene, feilskjæring og andre tekniske utfordringer.

Ramoen ønsket fast vekt på porsjonene fra kutteren, noe som viste seg å være vanskelig å oppnå. Granit har benyttet andre skjæremønstre enn Ramoen og har ikke vært opptatt av fast vekt på porsjonene. Dette er en av grunnene til at produksjonen ombord i Granit har vært mindre utfordrende enn for Ramoen. Arrangementet i produksjonslinjen i for- og etterkant av Valka kutteren er en annen årsak til at båtene har ulik suksess i produksjonen. Det har vært utfordringer med driftsstabiliteten til Valka kutteren. Dette har gradvis blitt mindre, noe som har sin årsak i feilrettinger, tekniske forbedringer, mannskapet sine kunnskaper og en gradvis økt bruksfrekvens. Granit og Ramoen har hovedsakelig benyttet torskefileter av stor størrelse, med en filetvekt over 900 gr (32+oz) i sin produksjon. Hvis en bare porsjonerer fileter i den størrelsen ville Valka kutteren og arrangementet rundt ha kapasitet til å kunne produsere mellom 1 500 til 1 800 kilo i timen.

Den nyutviklede ValkaGRADEREN har lyktes med automatisk sortering av filetbitene fra Valka kutteren. Kun mindre justeringer er utført i løpet av feilrettingsperioden.

Lønnsomt å produsere porsjoner av store torskefileter

En vellykket omlegging til produksjon av beinfrie produkt og stykningsdeler vil umiddelbart bety bedre inntjening for fartøy, rederi og mannskap. Det tar tid å utvikle det kommersielt mest lønnsomme produktet.

Valka teknologien gir bedre utbytte, gunstigere omregningsfaktor og større inntjening ved produksjon av stykningsdeler av store torskefileter enn standard filetproduksjon. At Valka kutteren skjærer ut tykkfiskbein med godt utbytte gir i seg selv en økonomisk gevinst. Valka kutteren kan i tillegg også skjære filetene i en rekke ulike stykningsdeler som enkelt kan endres og tilpasses markedet. Dette gir ytterligere muligheter for økt verdiskaping og produktdifferensiering.

Resultatene viser at Granit oppnår ca. 15 kr/kg i merverdi ved å bruke Valka linja kontra standard filetlinje. I januar 2021 gav dette en økt verdiskaping for rederiet på 1,8 million kr. Det er mest lønnsomt å produsere store torskefileter i Valka linja. Gitt Granit sitt driftsmønster, har båten et potensial for produksjon av stykningsdeler av torsk på vår- og senhøsten. I 2021 har Granit et potensial for å produsere ca. 200 tonn fileter i størrelse sorteringen 32+ oz. I rund vekt utgjør dette ca. 570 tonn rundvekt torsk. Dette betyr at Granit har potensial for å produsere 15-20 % av torskekvoten sin gjennom Valka maskinene i 2021.

Arbeidet i dette prosjektet er gjennomført i nært samarbeid mellom Valka, Granit, Ramoen og Møreforskning. Mannskapene om bord i Ramoen og Granit har gjort en stor innsats for å implementere teknologien.