



Rapport åpen • Utgitt mai 2010

Markedsrettet kvalitetsforbedring av hyse og torsk Forprosjekt

Heidi Nilsen





Nofima er et næringsrettet forskningskonsern som sammen med akvakultur-, fiskeri- og matnæringen bygger kunnskap og løsninger som gir merverdi. Virksomheten er organisert i fire forretningsområder; Marin, Mat, Ingrediens og Marked, og har om lag 470 ansatte. Konsernet har hovedkontor i Tromsø og virksomhet i Ås, Stavanger, Bergen, Sunndalsøra og Averøy.

Hovedkontor Tromsø
Muninbakken 9–13
Postboks 6122
NO-9291 Tromsø
Tlf.: 77 62 90 00
Faks: 77 62 91 00
E-post: nofima@nofima.no

Internett: www.nofima.no



Vi driver forskning, utvikling, nyskaping og kunnskapsoverføring for den nasjonale og internasjonale fiskeri- og havbruksnæringa. Kjerneområdene er avl og genetikk, fôr og ernæring, fiskehelse, bærekraftig og effektiv produksjon samt fangst, slakting og primærprosessering.

Nofima Marin AS
Nofima Marin
Muninbakken 9–13
Postboks 6122
NO-9291 Tromsø
Tlf.: 77 62 90 00
Faks: 77 62 91 00
E-post: marin@nofima.no

Internett: www.nofima.no

Rapport

	<i>Rapportnr.:</i>	<i>Tilgjengelighet:</i> Åpen
<i>Tittel:</i> Markedsrettet kvalitetsforbedring av hyse og torsk - Forprosjekt	<i>Dato:</i> 31. mai 2010	
	<i>Antall sider og bilag:</i> 7	
<i>Forfatter(e):</i> Heidi Nilsen	<i>Prosjektnr.:</i> 20905	
<i>Oppdragsgiver:</i> FHF	<i>Oppdragsgivers ref.:</i> Frank Jakobsen	
<i>Tre stikkord:</i> kvalitet, marked, hvitfisk		
<i>Sammendrag: (maks 200 ord)</i>		
<p>Rapporten beskriver aktiviteter for å etablere nye prosjekter med fokus på kvalitetsforbedring og økt markedskunnskap for norsk hvitfisknæring; med hovedfokus på torsk og hyse. I kontakt og dialog med FHF og næringsaktører er det utarbeidet prosjektforslag blant annet innen problemstillinger knyttet til råstoffhåndtering og kvalitet, og forbrukeroppfatning av forskjeller mellom fersk og tint torsk.</p>		
<i>English summary: (maks 100 ord)</i>		
<p>The report compiles activities to establish research projects focussing on quality and marketing aspects of cod and haddock.</p>		

Innhold

1	Bakgrunn	1
2	Mål med prosjektet	2
3	Aktiviteter og leveranser	3
3.1	Deltakelse på møter og samlinger	3
3.2	Utarbeidelse av prosjektforslag	3
3.3	SWOT analyse for Filetforum.....	5
4	Tidsplan og budsjett	6
5	Relevans og nytteverdi	7

1 Bakgrunn

Norsk filetnæring opplever stor konkurranse fra produksjon i lavkostland, og finanskrisen har medført betydelige utfordringer også for den konvensjonelle industrien. En måte å imøtegå dette på er å ytterligere bedre kvaliteten på norske hyse- og torskprodukter med utgangspunkt i krav og muligheter i aktuelle markeder.

Kvalitet på hyse og torsk er et omfattende begrep. Kriterier for kvalitet bestemmes både med utgangspunkt i markedskrav og hvilken type produksjon eller bearbeiding råstoffet har vært gjennom. I dette programmet vil vi definere kvalitet fra et markedspektiv og fokusere på kvalitetsfremmende tiltak i hele verdikjeden.

Synspunkter på hvilke kvalitetsegenskaper og kvalitetsfeil som er viktigst vil kunne variere med hvor i verdikjeden man er og hvilke produktkategorier som produseres. For å øke verdiskapingen i næringen er det viktig å knytte kvalitet til markedskrav og slik se på hva som utgjør de største kvalitetsutfordringene, hvor eventuelle kvalitetsfeil oppstår og hvordan unngå disse kvalitetsfeilene i fremtiden.

Med utgangspunkt i ulike produktgrupper innenfor produksjon av torsk og hyse vil det være naturlig å rette innsatsen mot ett eller flere av følgende næringsområder:

- ferske filetprodukter og ferskfisk generelt (inkludert fisk som er for eksempel superkjølt, pre-rigor filetert el. annet)
- frysede filetprodukter (f.eks. superfrysede produkter)

FHF har finansiert og finansierer en rekke forsknings- og utviklingsprosjekter knyttet til kvalitet på torsk og hyse. Det er ønskelig at dette programmet skal bidra til bedre koordinering av igangsatte og framtidige prosjekter rettet mot kvalitet på torsk og hyse.

Eksisterende forskningsresultater er i varierende grad tatt i bruk i fiskerinæringen, noe som skyldes flere ulike årsaker. Dette programmet vil bidra til at forskningsresultater i større grad tas i bruk og slik bidrar til konkurransefortrinn for norske produsenter av torsk og hyse.

Formålet med forprosjektet er å beskrive et større prosjekt for å besvare relevante problemstillinger for norsk filetnæring.

2 Mål med prosjektet

Markedsrettet kvalitetsforbedring i alle ledd i produksjonen av norsk torsk og hyse for å styrke næringens posisjon i eksisterende og nye markeder.

Med utgangspunkt i ulike produktgrupper innenfor produksjon av torsk og hyse vil det være naturlig å rette innsatsen mot ett eller flere av følgende næringsområder:

- ferske filetprodukter og ferskfisk generelt (inkludert fisk som er for eksempel superkjølt, pre-rigor filetert eller annet)
- frysede filetprodukter (f.eks superfrysede produkter)

Som bakgrunn for en prioritering av FoU-aktiviteter knyttet til markedsrettet kvalitetsforbedring av hyse og torsk skal Nofima Marked utarbeide en SWOT analyse for ferskfisk sektoren for hvitfisk i Norge.

3 Aktiviteter og leveranser

Nofimas forskere har bidratt på møter i regi av Filetforum og andre næringsrettede aktører med filetindustri og med Filetforums styringsgruppe / FHF's faggruppe for Filet hvitfisk. Dette for diskusjon om relevante problemstillinger for næringen og muligheter for å bidra til løsning av disse. Innledningsvis i prosjektet var intensjonen å utarbeide en plan for et stort prosjekt som skulle omhandle problemstilling knyttet til markedsutfordring, kvalitetsforbedring og omsetting av forskningsresultat i næringen. Gjennom utarbeidelse av prosjektforslag og diskusjon med Filetforum kom det fram at Filetforum ønsket organisering av aktivitet i flere enkeltstående aktiviteter, men fortsatt med fokus på problemstillinger innen markedsutfordringer og kvalitetsforbedring.

Flere tema er konkretisert i prosjektbeskrivelser og påbegynte prosjekter. I det følgende gis en oversikt over aktiviteter og prosjektbeskrivelser som har utgangspunkt i aktivitet i forprosjektet.

3.1 Deltakelse på møter og samlinger

På møte i Filetforum 27. oktober 2009 deltok Nofimas forskere med følgende innlegg:

Norsk fersk hvitfisk – styrker, svakheter, muligheter og trusler. v/ *Audun Iversen*

Kvalitetsmålinger på hvitfisk. v/ *Margrethe Esaiassen*

Markedsutfordringer for fersk hvitfisk. v/ *Finn-Arne Egeness*

Markedsrettet kvalitetsforbedring av fersk hvitfisk. v/ *Heidi Nilsen*

Forskerne bidro her også i diskusjon om prioritering av videre forskningsaktivitet for næringen.

Deltakelse på fagdag i regi av FHF's faggruppe for Filet hvitfisk og Baader Norge, 21.-22. januar 2010. Her deltok flere Nofima forskere i diskusjon med utgangspunkt i problemstillinger omkring automatisering og forbedring av prosesslinje.

Presentasjon og gjennomgang av prosjektinnspill med Faggruppen for Filet hvitfisk, 9. februar 2010 for diskusjon om innhold og aktivitet i satsingen "Markedsbasert kvalitetsforbedring av ferske filetprodukter av torsk og hyse".

3.2 Utarbeidelse av prosjektforslag

Tabellen nedenfor viser problemstillinger/initiativ som er utarbeidet til prosjektbeskrivelser for FHF. Utgangspunktet for forprosjektet var at det skulle kunne ut i utarbeidelse av ett stort prosjekt med varighet 2010 – 2012. Etter diskusjon med FHF's faggruppe ble dette imidlertid endret til ei bestilling av flere mindre prosjekt på konkrete områder. Tema og aktivitet som er valgt ut er også gitt en kortere tidsramme enn opprinnelig foreslått i forprosjekt.

Tabell 1 Oversikt prosjektskisser som er utarbeidet i forprosjektet.

Prosjekttittel	Tema / innhold	Ramme (kr) 2010	Status
Markedsbasert kvalitetsforbedring av ferske filetprodukter av torsk og hyse.	Næringens mål er at en større andel av hyse og torsk som landes kjølt skal benyttes til ferske filetprodukter av høy kvalitet. Notatet beskriver et treårig program som skal bygge et nyttig kunnskapsgrunnlag for norsk filetindustri med hensyn til å markedsstilpasse kvaliteten på ferske filetprodukter av torsk og hyse, øke volumet av slike produkter og forbedre lønnsomheten for norske produsenter.	5 500 000	Oversendt Filetforum 11. januar 2010. Faggruppen ønsket ikke gjennomføring av prosjekt med denne rammen/tidsplan; men ba om videre konkretisering av flere problemstillinger fra skissen.
Automatisk påvisning av kveis med spektroskopi i filetlinje for hvitfisk: Dokumentasjon gjennom industritest.	Uttesting av teknologi for kvalitetsvurdering av hvitfiskfilet. Test er med i grunnlag for å vurdere kommersialisering av teknologi.	200 000	Sendt Filetforum 27. januar 2010. Prosjekt godkjent og er i bearbeiding.
RSW-kjølt råstoff (torsk) til filet- og saltfiskproduksjon. Konsekvenser for produktkvaliteten.	Problemstillingen i prosjektet som skisseres her er å påvise om det er riktig at snurrevadråstoff som er kjølt i RSW gir dårligere kvalitet på fersk filet og saltfisk torsk, enn råstoff fra samme fangst kjølt på annen måte. Dette skal gjøres ved at det i realistisk skala utføres fangst- og produksjonsforsøk der kjølemetoden for råstoffet om bord på fangstfartøyet og frem til prosessering blir variert. Det vil gi ny kunnskap om kvalitetseffekter av selve kjølemetoden og gir grunnlag for videre tiltak med hensyn til optimalisering av kvaliteten på snurrevadfanget råstoff.	1 230 000	Sendt FHF's faggruppe for Filet hvitfisk 19. februar 2010. Prosjekt godkjent og er i bearbeiding.
Britiske forbrukeres oppfatning av fersk og tint filet fra torsk.	Hensikten med dette prosjektet er å framskaffe mer kunnskap om britiske forbrukeres preferanser for, oppfatning av og kunnskap om ferske og tinte filetprodukter generelt og av torsk spesielt. Denne kunnskapen er viktig for å forstå hvilken posisjon tinte produkter har i markedet og hvilken påvirkning dette kan ha for framtidig salg av ferske/fryste produkter fra Norge. Kunnskapen fra det britiske markedet vil også ha overføringsverdi til andre europeiske markeder.	1 150 000	Sendt FHF's faggruppe for Filet hvitfisk 5. mars 2010. Prosjekt godkjent og er i bearbeiding.
Kvalitetsforskjeller på fersk og tint filet fra torsk. Objektive målinger som skal samkjøres med "Britiske forbrukeres oppfatning av fersk og tint filet fra torsk" (FHF 900444).	Bakgrunn for opprettelse av dette prosjektet er at det ønskes å dokumentere forskjeller mellom tint og fersk filet for å støtte opp under resultater fra prosjektet "Britiske forbrukeres oppfatning av fersk og tint filet fra torsk" (FHF 900444). Industrien har formidlet ønske om å få dokumentert forskjellen mellom ferske og tinte produkter, med tanke på sensorisk, mikrobiologisk og ernæringsmessig kvalitet, samt holdbarhet.	640 000	Sendt FHF's faggruppe for Filet hvitfisk 18. mars 2010. Prosjekt godkjent og er i bearbeiding.

3.3 SWOT analyse for Filetforum

I tilknytning til Filetforums arbeid med å utarbeide strategi for FoU arbeidet innen norsk hvitfisk har Nofima bidratt i gjennomføring av en SWOT analyse. Strategien er utviklet for å få økt markedsandel og økt lønnsomhet i næringen. I analysen er det sett på næringens utfordringer framover; styrker, svakheter, muligheter og trusler. Analysen er gjennomført og rapportert og er brukt som grunnlag for utarbeidelse av FoU strategien for hvitfisknæringen 2010 - 2013.

4 Tidsplan og budsjett

Tidsplan

Opprinnelig tidsplan for prosjektet var angitt fra oktober til desember 2009. Diskusjon om problemstilling og skissering av prosjekt ble innledet fra oktober 2009. På grunn av forsinkelse i tilsagn ble prosjektet formelt startet opp i slutten av november 2009. Det ble muntlig avtalt med prosjektansvarlig i FHF at prosjektvarighet skulle gå ut mars 2010 med sluttrapportering innen utgangen av april. Grunnet tidspress ble faglig sluttrapportering utført først i mai 2010.

Prosjektbudsjett

Nofima, timekostnader	349860
Nofima, direktekostnader, reiser	50140
<u>FHS</u>	<u>30000</u>
<u>Totalt</u>	<u>430 000</u>

5 Relevans og nytteverdi

Det er gjennomført flere møter med industri, FHF og styringsgruppe for diskusjon om relevante problemstillinger for næringen. Dialog med disse aktørene har vært styrende for hvilke tema som er utarbeidet til prosjektbeskrivelse og aktivitet, og flere tema er konkretisert i påbegynte prosjekt. Forprosjektet har slik bidratt til etablering av aktivitet med fokus på kvalitet- og marked for hvitfisk.

Prosjektene som er igangsatt har i stor grad medvirkning fra- og kontakt med- næring; enten direkte i gjennomføring av forsøk og aktiviteter, eller gjennom dialog og formidling av resultater. En stor del av aktiviteter og resultater som har utgangspunkt i dette forprosjektet vil bli formidlet til næringsaktørene gjennom presentasjon og medvirkning i møter i regi av Faggruppe Filet hvitfisk i løpet av mai - juni i 2010.

