

RAPPORT MA 15-01

Kari Lisbeth Fjørtoft, Bjørn Tore Nystrand , Ingebrigt
Bjørkevoll, Steven Jensen, Rune Stave, Per Ketil Uggedal

**PRODUKTKARTLEGGING OG
DIFFERENSIERINGSSTRATEGIER
FOR ULIKE LANGEPRODUKTER**

Tittel	Produktkartlegging og differensieringsstrategier for ulike langeprodukter.
Forfatter(e)	Kari Lisbeth Fjørtoft, Bjørn Tore Nystrand, Ingebrigt Bjørkevoll, Steven Jensen, Rune Stave, Per Ketil Uggedal
Rapport nr.	MA 15-01.
Antall sider	52
Prosjektnummer	54707
Prosjektets tittel	Produktkartlegging og differensieringsstrategier for ulike langeprodukter.
Oppdragsgiver	Møre og Romsdal fylkeskommune, Sogn og Fjordane fylkeskommune, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag, Vest-Norges Fiskesalslag, Stokfisk AS, Snorre Seafood AS, Per Stave AS
Referanse oppdragsgiver	Møre og Romsdal fylkeskommune – 228/2012 Sogn og Fjordane fylkeskommune – 12/8027-2 Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag – Jon Grimstad Vest-Norges Fiskesalslag – Magnar Åsebø Stokfisk – Per Ketil Uggedal Snorre Seafood – Steven Jensen Per Stave – Rune Stave
ISSN	0804-54380
Distribusjon	Åpen
Nøkkelord	Lange, <i>Molva molva</i> , lutefisk, saltfisk, marked, differensiering, merkevarebygging.
Godkjent av	Agnes Gundersen
Godkjent dato	15.01.15.

Sammendrag

Det overordnede målet i prosjektet har vært å bidra til økt pris og omsetning av lange. Prosjektet har gjennom produkttestinger i Norge, og intervjuer med importører og produsenter i Sverige og Italia, identifisert faktorer som kan brukes i merkevarebygging og produkt differensiering for lange. Produkttester med fersk lange og lutefisk av lange, gjennomført av kjøkkensjefer i norske restauranter, viser at lange er en fisk med god kvalitet. Det er en forholdsvis lite kjent fisk og skaper ingen spesielle assosiasjoner. Forbrukere ønsker å spise lange oftere. Kvaliteten på lutefisk av lange vurderes å være god, men lutefisk av torsk er foretrukket i restaurantmarkedet.

I Sverige assosieres lange med lutefisk eller lunsjfisk. Omsetningen av lutefisk i Sverige har gradvis blitt redusert. Kampanjer som fokuserer på tradisjon og som forteller den unike historien om svenske fiskere som fisket lange langs norskekysten blir foreslått som tiltak for å snu trenden.

Norges andel av den italienske saltfiskimporten har gått ned i konkurranse fra Island, Færøyene og Danmark. Forklaringen fra importører er at saltfisk fra disse landene inneholder fosfat og derfor er mer attraktiv. Produktkvalitet og fangstmetode trekkes frem som de største konkurransefortrinnene.

© Forfatter/Møreforskning Marin

Forskriftene i åndsverksloven gjelder for materialet i denne publikasjonen. Materialet er publisert for at du skal kunne lese det på skjermen eller i fremstille eksemplar til privat bruk. Uten spesielle avtaler med forfatter/Møreforskning Marin er all annen eksemplarfremstilling og tilgjengelighetsgjøring bare tillatt så lenge det har hjemmel i lov eller avtale med Kopinor, interesseorgan for rettshavere til åndsverk.

FORORD

Prosjektet «Produktkartlegging og differensieringsstrategier for ulike langeprodukter» er finansiert av Møre og Romsdal Fylkeskommune, Sogn og Fjordane Fylkeskommune, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag og Vest-Norges Fiskesalslag. I tillegg har bedriftene i prosjektet; Stokfisk, Snorre Seafood og Per Stave bidratt i prosjekt med egeninnsats.

Tusen takk til bedriftene som har bidratt med råstoff, informasjon og vært med på markedsreiser og intervju.

Tusen takk til alle andre som også har bidratt i prosjektet.

Ålesund 15.01.2015

Kari Lisbeth Fjørtoft (sign.)
Prosjektleder

INNHold

INNHold	7
OPPSUMMERING	9
SUMMARY	10
1 INNLEDNING.....	11
1.1 Lange.....	11
1.2 Bedriftene	11
1.3 Bakgrunn for prosjektet	12
1.4 Mål	13
2 MATERIAL OG METODE	14
2.1 Datagrunnlag.....	14
2.2 Restaurantundersøkelse	14
2.2.1 Fersk filet.....	14
2.2.2 Lutefisk	15
2.3 Forbrukerundersøkelse.....	15
2.4 Bearbeiding av data	16
2.5 Intervju importører og grossister Sverige	16
2.6 Intervju importører og grossister av saltfisk i Italia	17
2.7 Utbyttmålinger og sensorisk test av fersk og «refreshed» lange	17
2.8 Utarbeiding av informasjonsark, oppskrift og produktblad.....	18
3 RESULTAT OG DISKUSJON	19
3.1 Fangst av lange i Europa	19
3.2 Handelsstatistikk.....	20
3.3 Restaurant- og forbrukerundersøkelse.....	21
3.3.1 Fersk filet av lange.....	21
3.3.2 Lutefisk av torsk og lange.....	24
3.3.3 Viktige kriterier ved innkjøp av fisk.....	26
3.3.4 Forbrukertest	27
3.4 Kartlegging av markedskrav for lange i Sverige	28
3.4.1 Eksport av fersk lange fra Norge til Sverige	28
3.4.2 Fersk lange	29
3.4.3 Lutefisk	29
3.4.4 Andre produktvarianter	30
3.4.5 Miljøprofil (fangst, ressurs, merking).....	30
3.4.6 Potensial.....	31
3.5 Kartlegging av markedskrav for saltfisk/filet av lange i Italia	32
3.5.1 Eksport av saltfisk til Italia, Hellas og Spania.....	32
3.5.2 Konsum av saltfisk og saltfilet	34
3.5.3 Årsaker til nedgang av eksporten av saltfisk/filet fra Norge.....	35
3.5.4 Utvikling.....	36
3.5.5 Potensial.....	37
3.6 Utbyttmålinger og sensorisk test fersk og «refreshed» lange.....	38
3.6.1 Utbytte	38
3.6.2 Sensorisk test	39
3.7 Differensiering	42
3.8 Merkevarerbygging og markedskommunikasjon.....	46
3.9 Strategi.....	49

4	KONKLUSJON.....	51
5	REFERANSER.....	52
6	VEDLEGG	53

OPPSUMMERING

Det overordnede målet med prosjektet er å øke pris og omsetning av lange (*Molva molva*). Prosjektet har kartlagt markedsstatus og potensial for økt forbruk av ulike produkter av lange i Norge, Sverige og Italia. En har videre identifisert faktorer som kan brukes til produktdifferensiering og i merkevarebygging, samt utarbeiding av langsiktige strategier som kan bygge opp under økt verdiskaping av lange.

I Norge er det gjennomført uttesting av fersk lange i restauranter, fiskebutikker og i kantina i Norsk Maritimt Kompetansesenter. Uttestingen viser positive tilbakemeldinger for produktkvalitet, og at det er en fisk som forbrukere ønsker å spise mer av. Lange er en forholdsvis ukjent fisk for mange og en fisk som ikke har noen spesielle assosiasjoner knyttet til seg.

Det er også gjennomført uttesting av lutefisk av lange i norske restauranter. Lutefisken fikk også gode tilbakemeldinger på produkttegnaker. Tilbakemeldingene fra restaurantene var at selv om produkttegnakene var gode, foretrekker de lutefisk av torsk, da det er tradisjonen for dette i Norge.

I Sverige er det gjennomført intervju av importører/grossister og produsenter av lutefisk. Mange assosierer lange med lutefisk eller lunsjfisk. Noen tenker også på rødlistingen som tidligere gjaldt for lange. Fersk lange har også i Sverige potensial til økt omsetning. Spesielt etter skreisesongen etterspørres det et alternativ til torsk, og lange trekkes frem som en aktuell art. Lutefiskforbruket har gått gradvis ned i Sverige, og det er først og fremst den eldre generasjonen som spiser lutefisk. Det må jobbes målrettet for å snu den negative trenden. Promotering og kampanjer med fokus på tradisjon bør prioriteres. Historien om svenske fiskere som dro til Møre for å fiske lange er et eksempel på hva slike kampanjer kan inneholde.

I Italia er det gjennomført intervju av importører av saltfisk/filet. Importørene sier at nedgangen i importen fra Norge skyldes at det ikke er tillatt å bruke fosfat i produksjonen, mens det blir brukt på Island, Færøyene og i Danmark. Importørene sier videre at dersom fosfat tillates i Norge vil importen sannsynligvis øke. Når det gjelder torsk, har stillehavstorsk også blitt en konkurrent til atlantehavstorsken og blir foretrukket av stadig flere. Det er potensial til å øke forbruket av saltfisk/filet i Italia. Det er 60 millioner innbyggere og de fleste har råd til å kjøpe saltfiskprodukter. En ser også at saltfiskprodukter kan konsumeres mer gjennom hele året. Kampanjer og promosjon må rettes mer mot større forbrukergrupper og ikke kun restauranter.

Det er også gjennomført utbyttmålinger og sensorisk test av «refreshed» lange. Lange har høyt utbytte av loins. Sammenlignet med torsk har lange et utbytte på ca. 50 % for hovedloins. Til sammenligning har torsk kun vel 20 %. Sensorisk test av frossen/tint («refreshed») lange og fersk lange ble gjennomført blant ansatte hos Møreforskning. «Refreshed» lange ble foretrukket av de fleste, blant annet på grunn av fastere tekstur.

De største konkurransefortrinnene til lange er produktkvalitet og fangstmetode. For fersk lange vil hvite, tykke loins med høyt utbytte være attraktivt. Linefanget fisk er en miljøvennlig fangstmetode som er foretrukket i flere markeder på grunn av kvaliteten på fisken.

SUMMARY

The main objective is to increase both the price and consumption of ling (*Molva molva*). The market situation has been identified, and potentials for higher consumption have been studied in Norway, Sweden, and Italy. During this project, factors in which ling can be differentiated have also been identified. These can be utilized for branding purposes and in formulation of long-term marketing strategies, all in an effort to reach the project's main goal.

Product testing has been conducted in Norwegian restaurants, at fishmongers, and a canteen. The quality of fresh ling is appreciated, and consumers want to eat more of it. To many, ling is a relatively unfamiliar species with no special associations linked to it.

Norwegian restaurant chefs have also evaluated lutefisk made of ling (dried ling prepared in potash lye). Its product attributes receives positive acknowledgement, yet cod is the preferred species to make lutefisk of.

In Sweden, interviews with seafood importers/wholesalers and producers of lutefisk have been conducted. Ling is associated with lutefisk or lunch fish. To many, ling is also associated with being characterized as red in Sweden's *WWF Fiskguide*. Nonetheless, fresh ling have the potential to push the sale in Sweden. It is suggested that ling can be the successor of cod in the aftermath of the annual winter cod fisheries (skrei). The consumption of lutefisk has gradually declined and the majority of consumers are getting older. Promotions and marketing campaigns are needed to attract the new generation of consumers. Lutefisk has strong traditions that can be used, for instance the story of Swedish fishermen sailing to the coast of Norway to catch ling.

Importers of salted fish and salted fish fillets in Italy have been interviewed. The decline in Norwegian exports to Italy is said to be due to the Norway ban on phosphate use, resulting in a higher share of imports from Iceland, the Faroe Island and Denmark. The Italian importers are convinced that the Norwegian share of imports will increase if phosphate is legalized. Regarding cod, the Pacific cod (*Gadus macrocephalus*) have become a stronger competitor to its Atlantic sibling (*Gadus morhua*). With a population of 60 million people, most of whom being able to afford it, there is a potential to increase the consumption of salted fish and fish fillets in Italy. Additionally, the consumption season can be extended. Marketing campaigns and promotions should be directed toward a broader group of consumers, not just restaurants.

Yield calculations and sensory evaluations of refreshed ling have been conducted. The loin yield of ling is high compared to cod (50% vs. 20%, respectively). Sensory evaluations of refreshed and fresh ling were made by Møreforskning employees. Firmer texture contributed to make refreshed ling most preferred.

Product quality and fishing method are among the competitive advantages of ling. Large and white loins of fresh ling are considered attractive. Line-caught fish is environmentally friendly and in demand in several markets because of its quality.

1 INNLEDNING

1.1 Lange

Lange (*Molva molva*) er en fisk som tilhører torskefamilien (*Gadidae*). Den kan bli opptil 2 m lang, 40 kg og kan trolig bli opptil 30 år. Den lever av fisk, og spiser hovedsakelig uer, kolmule, torsk, flyndre, blekksprut og krepsdyr. Lange har hvitt og relativt fast kjøtt som kan ligne på torsk.

Lange finnes på kontinentalsokkelen, på bankene og i fjordene fra Biscaya til Island, i Skagerrak, Kattegat og det sørvestlige Barentshavet. Arten kan også forekomme i Nordvest-Atlanteren fra Sør-Grønland til Newfoundland. Det er vanligst å finne lange på 300-400 meters dyp, men den finnes på dyp fra 60-1000 meter. Ungfisken lever på relativt grunne, kystnære områder og på bankene, inkludert den nordlige delen av Nordsjøen (Fiskeridirektoratet 2010).



Figur 1.1. Lange (*Molva molva*).

1.2 Bedriftene

Tre bedrifter har vært med i prosjektet:

Stokfisk AS

Stokfisk ble etablert i 2001 og ligger på Vigra i Giske kommune. De driver produksjon av saltfiskfilet og tørrfisk. Saltfiskfilet går til markeder i Sør-Europa og tørrfisk til det skandinaviske markedet. Tørrfisken blir brukt som råvare til produksjon av lutefisk. Selskapet produserer tørrfisk kun av lange.

Per Stave AS

Per Stave produserer i hovedsak tørrfisk som går til lutefisk. 70 % av tørrfisken sender de til Sverige som råstoff til svenskprodusert lutefisk. 30 % av tørrfisken bruker de som råstoff til egen lutefisk. Den største norske enkeltkunden til bedriften er NorgesGruppen. De har også restaurant- og hotellkunder der de prøver å profilere Per Stave som merkenavn for god lutefisk. Bedriften med 10 ansatte er også blant de største fiskemottakene i Selje kommune. Det som ikke går til lutefiskproduksjon blir solgt til andre kunder, blant annet fersk fisk fra den lokale kystflåten til ulike kjøpere i Oslo.

Snorre Seafood AS

Snorre Seafood ble etablert i 1997 og har produksjonsanlegg for ferskfisk og administrasjon på Raudeberg. Hovedaktiviteten på Raudeberg er mottak og foredling av fersk hvitfisk mens anlegget i Måløy i hovedsak er et røkeri, men driver også med produksjon av frosne produkter. Snorre Seafood

omsetter ferskfisk, skalldyr, lettsaltet og røkte produkter samt frosne produkter til grossister, HoReCa-segmentet og et utvalg av butikker i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane.

1.3 Bakgrunn for prosjektet

Lange er tradisjonelt en viktig art i Norge. Bestandssituasjonen for lange (*Molva molva*) er usikker. I World Wide Fund for Natures (WWF) svenske fiskeguide er lange klassifisert som rød og gul. Den har tidligere kun vært rød. I WWFs norske sjømatguide er lange klassifisert som gul / vær kritisk. Begrunnelsen er at det er for lite kunnskap om langebestanden (WWF Sjømatguide, 2012). Kunnskap om dagens markedsstatus for lange som følge av gul- og rødlisting, og forbrukernes holdninger til klarerte populasjoner av arter som er rødlistet i enkelte farvann, er viktig for å fremme nødvendige tiltak for å heve statusen til lange, og dermed sikre fremtidig utvikling.

Problematikken rundt gul- og rødlisten og usikkerhet om ressursstatus og forvaltning er noen av grunnene til at det har medført lave og variable priser, samt skapt utfordringer med omsetning og markedsadgang. Fiskeriet og produksjonen av lange har sitt hjerte i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane. Store deler av autolineflåten som beskatter bestandene er hjemmehørende i denne regionen, hvor de også lander sine fangster for produksjon og videre salg. Utviklingen i fisket etter lange har vært nedadgående, blant annet på grunn av sviktende pris og marked. Det er derfor viktig å ta nødvendige grep for å opprettholde og videreutvikle en tradisjonsrik og viktig næring for regionen. Viktige produkter som blir produsert av lange er klippfisk, saltfisk/filet og tørrfisk som går til lutefisk. Det blir også omsatt sjøfryst filet og fersk lange som i stor grad blir omsatt på innenlandsmarkedet.

I dette prosjektet ser en på marked i Norge, Sverige og Italia. I Norge ønsker en å se på fersk lange i ulike segment og lutefisk på restaurantsegmentet. I Sverige vil en i hovedsak se på tørrfisk som benyttes til lutefisk. I tillegg vil en kartlegge andre aktuelle produktvarianter av lange i disse markedene. I Italia, Hellas og Spania vil en kartlegge hvorfor en har hatt en nedgang i eksport av saltfisk/filet av lange i disse markedene.

Norge

Lange er lite kjent for norske forbrukere. Søkeordet «lange» på Norges sjømatrådets oppskriftssider gir ingen treff (godfisk.no). Ifølge foredlingsbedriften Snorre Seafood i Måløy er nettopp en av utfordringene med omsetning av lange at forbruker har liten kunnskap om arten, og at det finnes få oppskrifter og lite informasjonsmateriell.

Sverige

Lange er en tradisjonsrik fiskeart i Sverige. Svenske fiskere dro til Norge og fiskefeltet Storegga utenfor Møre på slutten av 1800-tallet og fremover. Ifølge en svensk grossist har lange vært en art bl.a. forbundet med lutefisk. Sverige importerer tørrfisk for produksjon av lutefisk. Lutefisksesongen innledes ofte under allehelgensdagen (første søndag i november). I motsetning til i Norge blir ikke lutefisk servert på restauranter, men først og fremst hjemme. (Fjørtoft *et al.*, 2012).

Italia

Ifølge norske produsenter og eksportører av saltfisk/filet av lange har eksporten av disse produktene gått betraktelig ned de senere årene i viktige markeder som Italia, Hellas og Spania. Grunnene til dette er usikkert, men tilsetning av fosfat i fisken fra andre nasjoner er nevnt som en av årsakene.

Det er kjent at en viktig kvalitetsparameter både for saltfisk og lettsaltet fisk er fargen på fisken, men at ulike markeder har forskjellige krav til hvor hvit fisken skal være. Islandsk fisk har generelt

oppnådd høyere priser i markedet enn norsk fisk, noe som har blitt forklart med at islandsk fisk er hvitere enn norsk fisk. Det har versert rykter om at Island har brukt fosfat for å gjøre fisken hvitere, men om årsaken til den økte hvitheten skyldes fosfat eller om det kommer av bedre råstoffhåndtering (eller en kombinasjon av begge faktorer) har ikke blitt dokumentert.

1.4 Mål

Det overordnede målet med prosjektet er å øke pris og forbruket av lange. Prosjektet skal kartlegge markedsstatus og potensial for økt forbruk av ulike produkter av lange. En vil også kartlegge hvordan lange kan differensieres fra andre hvitfiskarter og bygge en merkevare.

Delmål:

- Beskrive i hvilken grad rødlisting av lange har påvirket konsum i Sverige.
- Kartlegge forbrukeres/markeders ønsker om eksisterende og «nye» produkter.
- Kartlegge muligheter for å videreutvikle eksisterende markeder.
- Kartlegge årsaker til nedgang av saltfisk/filet i viktige marked som Italia, Spania og Hellas.
- Kartlegge faktorer som kan brukes til produkt differensiering og merkevarebygging.
- Utarbeiding av langsiktige strategier som kan bygge opp under økt verdiskaping av lange.

2 MATERIAL OG METODE

2.1 Datagrunnlag

Fangst og eksport

Fangstdata baserer seg hovedsakelig på følgende kilder:

- Fiskeridirektoratet
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

Eksportdata baserer seg hovedsakelig på følgende kilder:

- Norges sjømatråd
- Statistisk sentralbyrå (SSB)
- Statistics Faroe Islands (Hagstova Føroya)
- Statistics Iceland (Hagstofa Íslands)
- Fiskeridirektoratet
- Norges Råfisklag
- Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag
- Vest-Norges Fiskesalslag

2.2 Restaurantundersøkelse

2.2.1 Fersk filet

Fersk filet / loins av lange med tilhørende spørreskjema ble distribuert til 11 restauranter i Oslo. De fikk også et faktaark om lange (vedlegg 2). Hver restaurant fikk ca. 3 kg fisk. Tre av restaurantene returnerte ikke spørreskjemaet. Restaurantene i undersøkelsen ble valgt på bakgrunn av deltakelse i tidligere prosjekt. I tillegg ble flere andre restauranter kontaktet og invitert til å delta etter søk i restaurantguider på internett. Ti spørreskjema ble returnert tilfredsstillende utfyllt.

Spørreskjema

Det ble utarbeidet et spørreskjema til bruk under uttestingen. Restaurantene sto fritt til å teste ut filetene slik de ønsket, med oppfordring om å prøve ut ulike bruksområder.

Spørreskjemaet inneholder følgende tema:

- Vurdering av produktegenskaper til rå og varmebehandlet filet, målt langs en 5-punkts skala med ytterpunkter *Liker svært godt* og *Misliker svært sterkt*
- Bruk av lange, målt langs en 5-punkts skala fra *Svært ofte* til *Aldri*
- Foretrukket emballasjestørrelse, åpent
- Sannsynlighet for kjøp, målt langs en 5-punkts skala fra *Svært sannsynlig* til *Svært usannsynlig*
- Sesong og preferanser for fangstmetode, åpent
- Viktige kriterier ved innkjøp av fisk, målt langs en 4-punkts skala fra 1=ikke viktig til 4=svært viktig
- Generelle kommentarer, åpent

Intervju

Uttestingen ble fulgt opp med intervju av kjøkkensjefene / kokkene som evaluerte produktet. Det ble gjennomført 11 intervjuer. Intervjuene konsentrerte seg om de samme temaene som i spørreskjemaet for å fange opp årsaker og resonnementer bak svarene i spørreskjemaene. Kari Lisbeth Fjørtoft og Bjørn Tore Nystrand fra Møreforskning intervjuet restaurantene. Intervjuene ble gjennomført i februar 2014.

2.2.2 Lutefisk

Lutefisk av lange og torsk med tilhørende spørreskjema ble distribuert til 14 restauranter i Oslo og Bergen. Hver restaurant mottok ca. 3 kg av hvert produkt. Torsk var med skinn og bein, mens lange var skinn- og beinfri. Restaurantene i undersøkelsen ble valgt på bakgrunn av deltakelse i tidligere prosjekt. I tillegg ble flere andre restauranter kontaktet og invitert til å delta etter søk i restaurantguider på internett. Elleve spørreskjema ble returnert tilfredsstillende utfylt.

Spørreskjema

Lutefisk av lange og torsk ble evaluert med hensyn til fiskens lukt, smak, utseende og konsistens langs en 5-punkts skala fra 1 = Misliker svært sterkt til 5 = Liker svært godt. Totalinntrykk av lutefisken ble også målt langs den samme skalaen. I tillegg ble det spurt om viktige innkjøpskriterier.

Intervju

Uttestingen ble fulgt opp med intervju av kjøkkensjefene / kokkene som evaluerte produktene. Det ble gjennomført 11 intervjuer. Intervjuene konsentrerte seg om de samme temaene som i spørreskjemaet for å fange opp årsaker og resonnementer bak svarene i spørreskjemaene. Kari Lisbeth Fjørtoft og Bjørn Tore Nystrand fra Møreforskning intervjuet restaurantene i Oslo, mens Bjørn Tore Nystrand intervjuet restaurantene i Bergen. Intervjuene ble gjennomført i februar 2014.

2.3 Forbrukerundersøkelse

Det ble gjennomført en forbrukerundersøkelse ved Norsk Maritimt Kompetansesenter (NMK) i Ålesund 15. januar 2014. Kokkene på kjøkkenet tilberedte et måltid med lange (Figur 2.1) basert på en på forhånd utviklet oppskrift (se vedlegg 3). Måltidet inngikk som ett av to alternativer med varmmat i kantinen denne dagen, og de fleste som valgte måltidet med lange besvarte et spørreskjema. Spørreskjemaet spurte om hvor godt eller dårlig forbrukerne likte fiskens smak og konsistens, samt deres samlede vurdering av fisken, målt langs en 5-punkts skala hvor 5 = Liker veldig godt. Spørreskjemaet inneholdt videre påstander om lange og fisk generelt, målt langs en 5-punkts skala hvor 5 = Helt enig, og konsumfrekvens av fisk til middag, målt langs en 7-punkts frekvensskala fra 1 = Sjelden/aldri til 7 = Daglig. Deltakerne ble også oppfordret til å gi eventuelle andre tilbakemeldinger på hvordan de likte fisken og måltidet. Kjønn og alder ble også registrert. I tillegg til undersøkelsen ved NMK har filet av lange blitt utlevert til butikkunder i utvalgte butikker i Måløy, Hamar og Oslo. Spørreskjema, faktaark (se vedlegg 1) og oppskrift medfulgte (tilsvarende oppskrift som brukt ved NMK). Det er imidlertid veldig få som har returnert spørreskjema (12 stk.). I alt 126 spørreskjema ble returnert.



Figur 2.1. Uttesting av lange ved Norsk Maritimt Kompetansesenter.

2.4 Bearbeiding av data

All innsamlet data er kodet inn i en database i Microsoft Office Excel. Deskriptiv statistikk er utført. Noen analyser er utført i SPSS (IBM SPSS Statistics 20). Intervjuene er transkribert.

2.5 Intervju importører og grossister Sverige

Utvalg

Utvalget ble bestemt ut fra tidligere kontakter, kontakter gjennom eksportører og Sjømatrådet.

Intervju

Sju importører/grossister som handler med hvitfisk og tre produsenter av lutefisk ble intervjuet. Seks importører ble intervjuet i Stockholm og Gøteborg 31. mars – 2. april 2014. Kari Lisbeth Fjørtoft og Bjørn Tore Nystrand fra Møreforskning intervjuet bedriftene. Én importør som handler med hvitfisk og tre lutefiskprodusenter ble intervjuet i Lysekil, Kungshamn og Skärhamn 13.-14. mai 2014. Rune Stave fra Per Stave og Kari Lisbeth Fjørtoft fra Møreforskning intervjuet bedriftene.

I tillegg ble importører intervjuet under European Seafood Exhibition i Brussel, 23.-25. april 2013.

Intervjuguide

En intervjuguide ble utarbeidet i forkant av intervjuene og tok for seg følgende hovedpunkter:

- Konsum og produktvarianter
- Oppfatninger om produktegenskaper
- Konkurransesituasjonen
- Miljøspørsmål og rødlisting
- Lutefisk – omsetning og muligheter
- Markedstrender og muligheter for økt forbruk av lange
- Differensiering og merkevarebygging

2.6 Intervju importører og grossister av saltfisk i Italia

Utvalg

Utvalget ble bestemt ut fra kontakter og kunder av Stokfisk og dens agent, Marco Toffolutti. Importørene er av de største for saltfisk og saltfilet i Italia.

Intervju

Fire importører og en agent som handler med saltfiskfilet og saltfisk ble intervjuet i Italia 8.-10. april 2013. Importørene/agenten holdt til i Milano, Foligno, San Marino og Genova. Per Ketil Uggedal fra Stokfisk, Marco Toffolutti, agenten til Stokfisk, og Kari Lisbeth Fjørtoft fra Møreforsking gjennomførte intervjuene. Marco Toffolutti oversatte fra italiensk til engelsk under ett av møtene. Under besøkene fikk en omvisning i tre bedrifter der vi bl.a. så på saltfisk fra forskjellige eksportører.

I tillegg ble importører intervjuet under European Seafood Exhibition i Brussel, 23. – 25. april 2013.

Intervjuguide

En intervjuguide ble utarbeidet i forkant av intervjuene og tok for seg følgende hovedpunkter:

- Konsum og produktvarianter
- Bruk av fosfat
- Konkurransesituasjonen for saltfisk/filet
- Differensiering av norske produkter opp mot andre produkter
- Assosiasjoner til norsk saltfisk/filet
- Markedstrender
- Potensial i fremtiden

2.7 Utbyttemålinger og sensorisk test av fersk og «refreshed» lange

Utbytteforsøk med lange ble gjennomført hos Snorre Seafood AS i Måløy 25. juni 2014. Ferskt langeråstoff, fanget med garn, ble lagret på is 1-2 døgn før forsøket startet. Frosset lineråstoff, fanget med båten Veststein, ble tint over natt og var ferdig tint til forsøkene startet neste formiddag.

H/G-råstoff ble etter veiing filetert og oppdelt i stykker av ansatte ved bedriften. Vektutbytte av fileter med og uten skinn samt utbytte for stykkene loins, bukloins, buk, spord og avskjær ble beregnet både for ferskt og frosset/tint råstoff. Det ble også tatt bilder av lange, hel og oppdelt, under forsøkene ved anlegget.

Ved Møreforsking ble det gjennomført en sensorisk vurdering av loins av lange fra begge råstofftyper. Varmebehandlede fiskebiter (ca. 20 g) ble vurdert av 12 ansatte ved bruk av en beskrivende test der egenskapene farge, lukt, smak, saftighet og tekstur ble angitt på en skala fra 1 til 9. I tillegg ble produktene vurdert ut fra hvor godt panelet likte utseende, smak og lukt. Til slutt ble deltakerne bedt om å angi hvilke av prøvene (fersk eller frosset/tint) de like best og hvorfor de eventuelt foretrakk den ene fremfor den andre.

Bilder ble tatt av biter av loins fra lange både før og etter varmebehandling. Bilder av hel loins ble også fotografert før og etter varmebehandling.

2.8 Utarbeiding av informasjonsark, oppskrift og produktblad

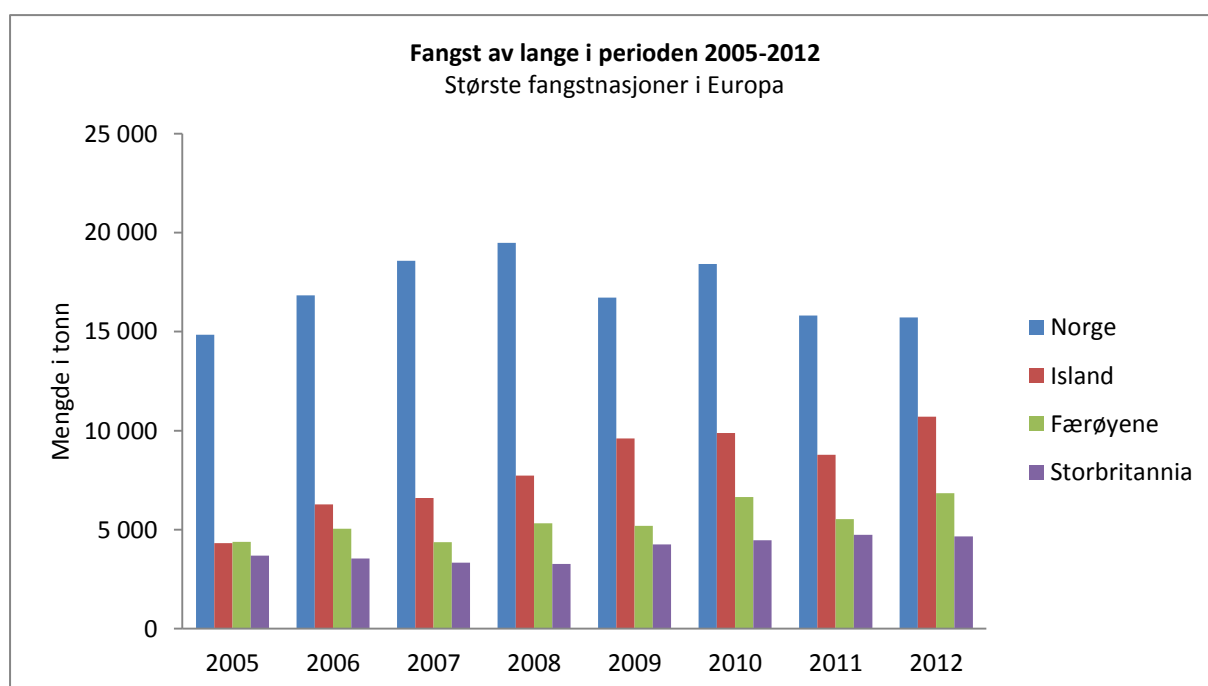
I forbindelse med uttestinger i Norge ble det utarbeidet et faktaark om lange (vedlegg 1 og 2). Mindor Klauset ved Klippfiskakademiet utarbeidet en oppskrift basert på lange som ble brukt under uttesting hos fiskebutikker og storhusholdning (vedlegg 3).

Basert på resultater av utbyttmålinger og uttestinger er det utarbeidet et produktark for lange som skal brukes for salg av lange mot grossister og restauranter (vedlegg 4).

3 RESULTAT OG DISKUSJON

3.1 Fangst av lange i Europa

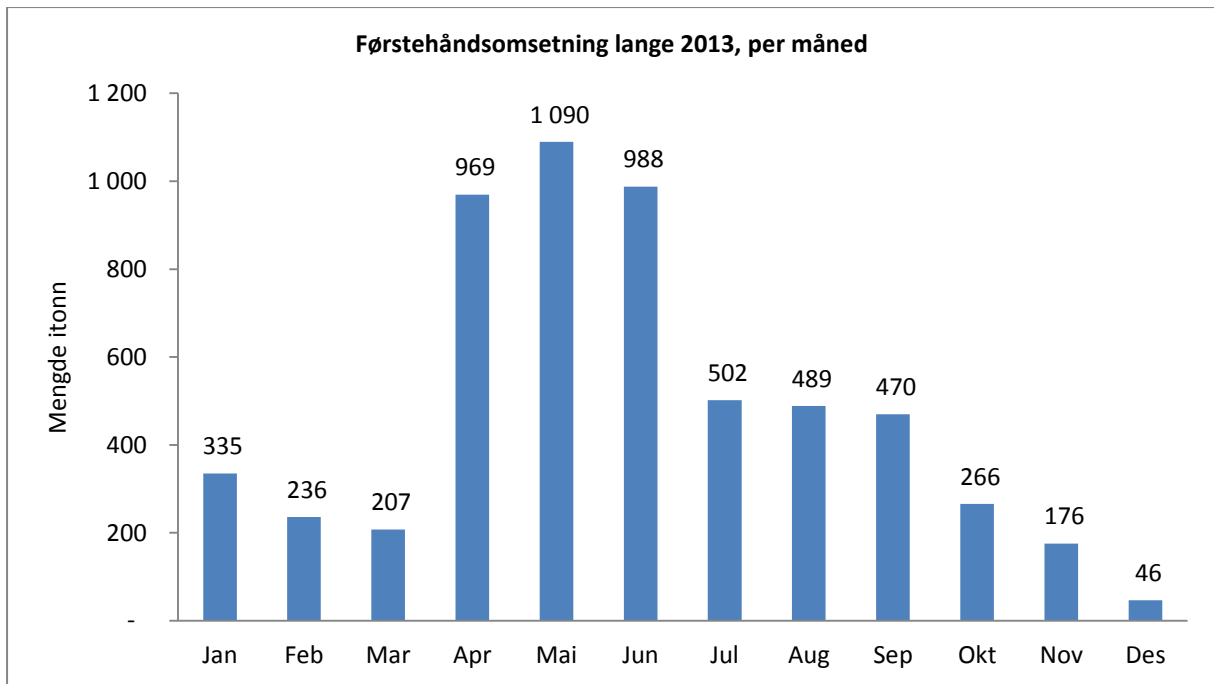
Norge er den desidert største fangstnasjonen og landet i underkant av 16 tusen tonn lange i 2012 (37 % av europeiske landinger). Andre store fangstnasjoner er Island, Færøyene og Storbritannia (Figur 3.1). Til sammen utgjør disse fire landene omtrent 90 % av all fangst i Europa (2012). Tall fra Fiskeridirektoratet viser at norsk fangst av lange hovedsakelig er basert på linefiskeriet. Det samme er tilfellet for Island (Statistics Iceland). Linefisket bidrar med omtrent 2/3 av fangsten, mens resten tas med trål (Island) og garn (Norge).



Figur 3.1. Fangst av lange, største fangstnasjoner Europa, 2005-2012. Kilde: FAO

Det er en viss sammenheng mellom norsk fangst av lange og torsk. Ved utelukkende å studere sammenhengen mellom disse to variablene (fangst torsk vs. fangst lange) i perioden 2007-2012 fremkommer det en sterk negativ korrelasjon ($r = -0,83$). Det betyr at når torskefangstene øker reduseres fangsten av lange og motsatt. I perioden 2007-2012 har torskekvotene økt jevnt, mens fangsten av lange er redusert.

En gjennomgang av førstehåndsomsetningen av fersk lange for 2013 viser at det omsettes mest i månedene april, mai og juni (Figur 3.2). Tall fra landings- og sluttseddelregisteret samme år viser at fangsten av lange hovedsakelig skjedde i månedene fra april til september, mens de sedvanlige torskefangstene skjedde i årets fire første måneder. Isolert sett virker derfor fangstaktiviteten størst for lange når torskesesongen er på sitt laveste.

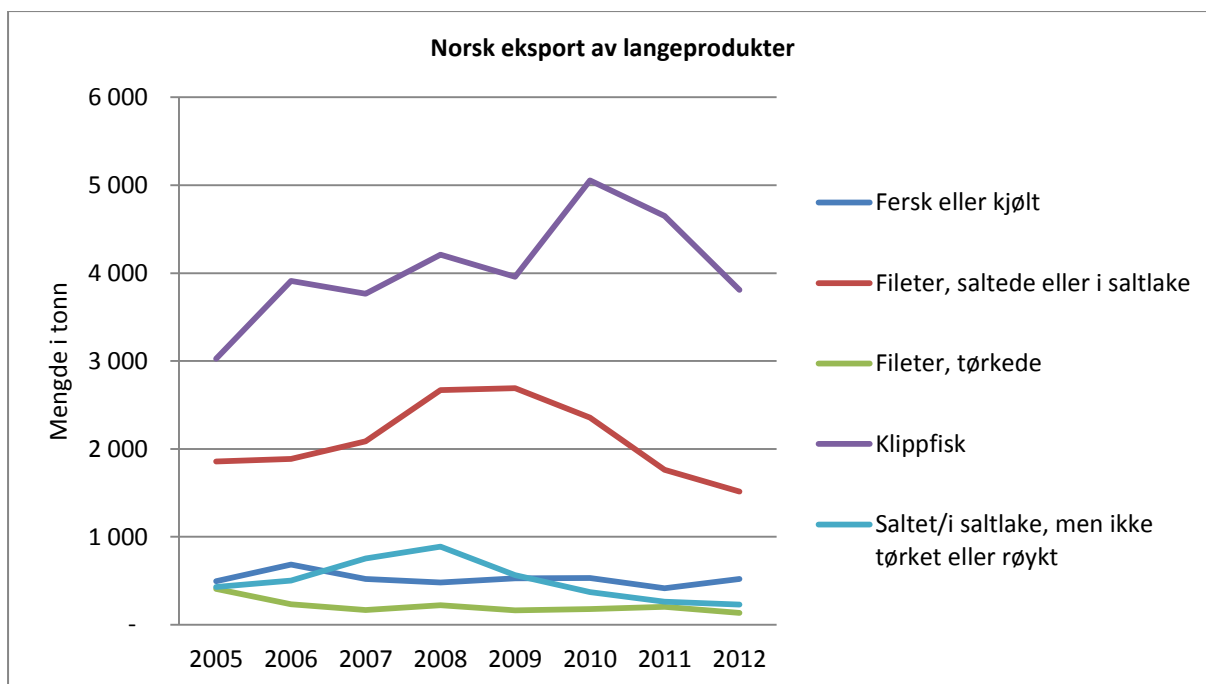


Figur 3.2. Førstehåndsomsetning fersk lange fordelt på måned, 2013. Kilde: Vest-Norges fiskesalgs- og Sunnmøre og Romsdals fiskesalgs- og Norges Råfisklag.

3.2 Handelsstatistikk

Norge eksporterer fem produktkategorier av lange. De store volumkategoriene er klippfisk og saltfiskfilet, som i 2012 utgjorde henholdsvis 61 % og 24 % av all eksport av lange. Klippfiskeeksporten opplevde en nedgang på 25 % mellom 2010-2012. I samme periode var reduksjonen i saltfiskfileteksporten 36 % (Figur 3.3).

De resterende tre produktkategoriene er tørkede fileter, fersk eller kjølt, og saltet. Samlet eksport varierer mellom 883-1 593 tonn årlig (2005-2012).



Figur 3.3. Norsk eksport av langeprodukter, 2005-2012. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

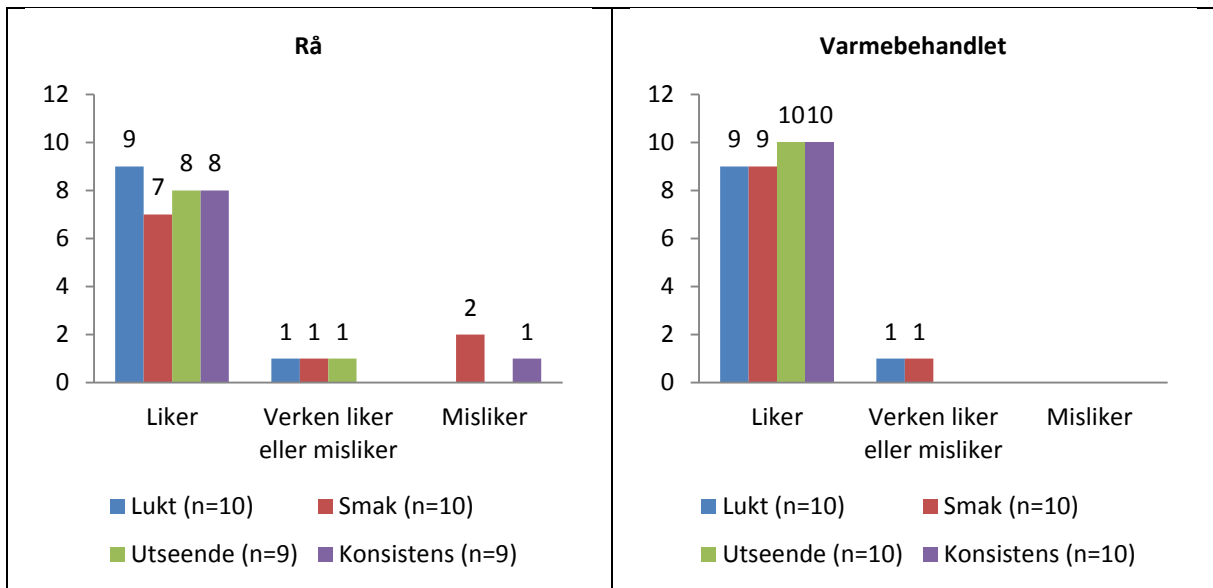
3.3 Restaurant- og forbrukerundersøkelse

I dette kapittelet presenteres resultater fra restaurant- og forbrukerundersøkelsen. Resultatene fra restaurantundersøkelsen er basert både på spørreskjemaundersøkelsen i tilknytning til uttestingene og på intervjuene i etterkant.

3.3.1 Fersk filet av lange

Vurdering av produktegenskaper

Den opprinnelige evalueringsskalaen er omkodet fra 5-punkt til 3-punkt; *Liker*, *Verken liker eller misliker*, og *Misliker*. Både rå og varmebehandlet filet av lange vurderes positivt. Som varmebehandlet svarer alle respondentene at de liker produktets utseende og konsistens. Ni av ti liker også hvordan produktet lukter og smaker. To av ti misliker smaken på rå filet, og én liker ikke konsistensen. Figur 3.4 viser hvordan respondentene vurderte produktegenskapene.



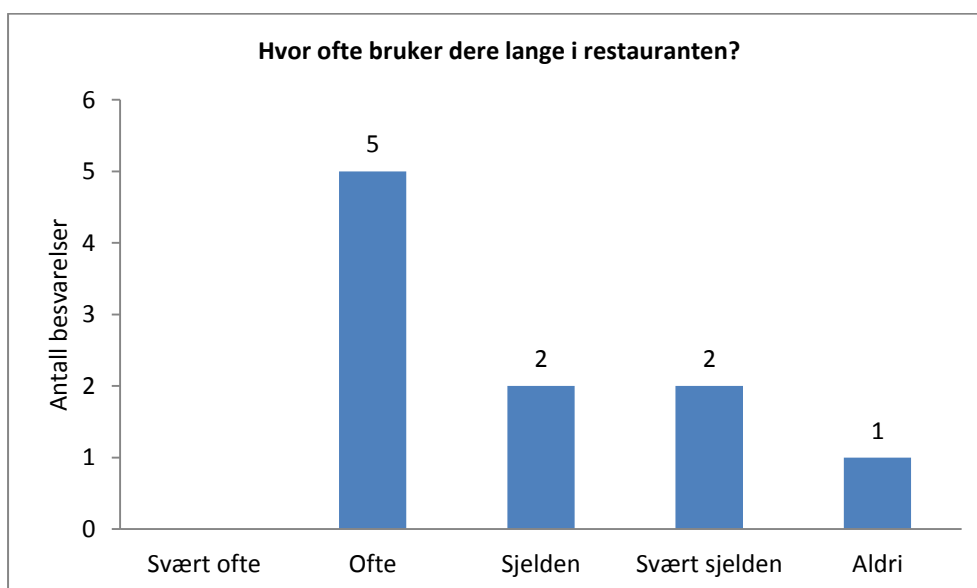
Figur 3.4. Vurdering av produkttegnaker, rå (v) og varmebehandlet (h).

Restaurantene valgte selv type varmebehandling og ble oppfordret til å prøve flere tilberedningsmåter. Samtlige 10 har prøvd steking, mens flere også har forsøkt posjering og fritering, samt baking. Steking og baking trekkes oftest frem som foretrukket varmebehandling. Det ble også nevnt at lange passer til «fish and chips». Én vurderer lange til å være egnet til det meste.

På spørsmål om produkttegnaker fremheves konsistensen som positiv og beskrives som god og fast. Én bemerker at fisken er smakløs, mens en annen mener at konsistensen er slapp. Lange har en ren, mild og god smak. Lange tar til seg mye smak og er derfor en anvendelig fisk. Lange egner seg godt til restaurant. En av restaurantene som serverte til sine gjester sier at gjestene var overrasket over hvor god den var.

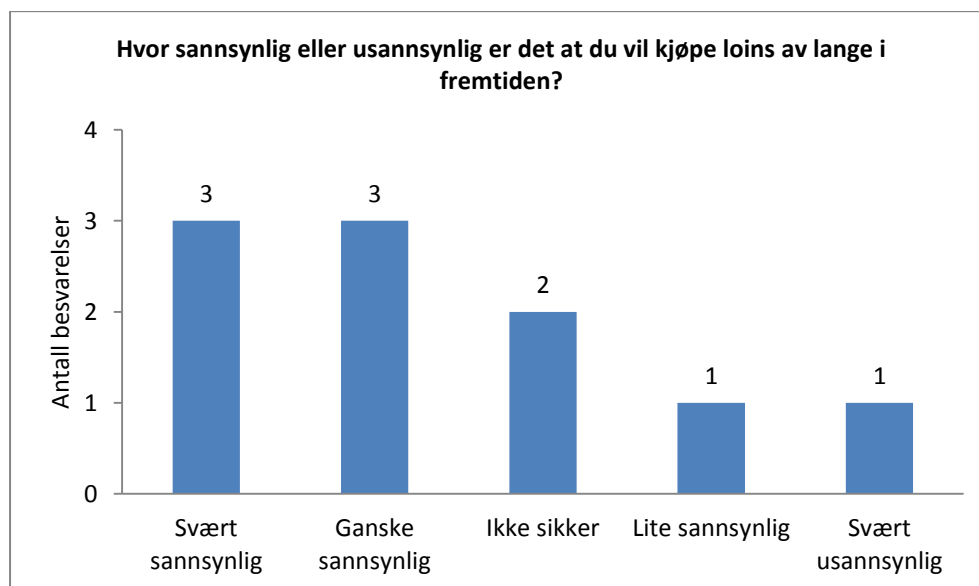
Bruk av lange og sannsynlighet for bruk

Halvparten av restaurantene i utstillingen svarer at de ofte bruker lange. Fire av restaurantene bruker sjelden eller svært sjelden lange, mens én svarer at de aldri bruker lange (Figur 3.5).



Figur 3.5. Bruksfrekvens av lange, n = 10.

På spørsmål om hvor sannsynlig eller usannsynlig det er å kjøpe loins av lange i fremtiden svarer 6 av 10 restauranter at det er «Svært sannsynlig» (3) eller «Ganske sannsynlig» (3). To restauranter er usikre på hvorvidt de vil kjøpe loins av lange, mens de siste to vurderer det som «Lite sannsynlig» (1) eller «Svært usannsynlig» (1) (Figur 3.6).



Figur 3.6. Sannsynlighet for kjøp av loins av lange, n = 10.

Hvitfisk blir ofte prismessig sammenlignet med torsk. Dersom den blir dyrere er det ofte vurdert som for dyrt.

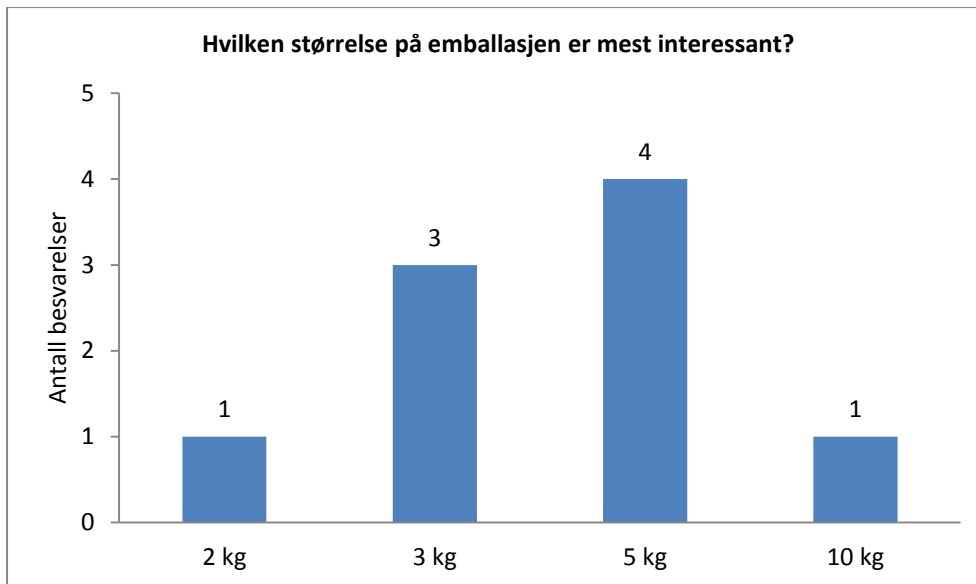
Sesong og preferanser for fangstmetode

Sju restauranter har vurdert lange til å være en fisk som er aktuell å bruke året rundt. Under intervjuene sier de at lange er et helårsprodukt og at lange har god kvalitet hele året.

De som har en formening om fangstmetode, trekker frem line og teine som de foretrukne fangstredskapene.

Emballasjestørrelse

De fleste restaurantene foretrekker fisk levert i kartonger à 3 eller 5 kg. Én er imidlertid mest interessert i kartong à 2 kg, mens én foretrekker kartong à 10 kg (Figur 3.7).



Figur 3.7. Foretrukket emballasjestørrelse, n = 9.

Foredlingsgrad og størrelser

Bedre restauranter ønsker hel fisk fremfor filet eller loins, og argumenterer med at de har bedre kontroll på kvaliteten når fisken er hel. Hel fisk brukes også for at lærlinger skal lære å filetere. Større restauranter og restauranter som ikke er i toppsjiktet foretrekker imidlertid ofte filet av tidsbesparende hensyn. Nye arbeidsbestemmelser gjør også at tiden på restaurantkjøkkenet må reduseres og ferdigoppskårede fileter er derfor arbeidsbesparende. Det er viktig at filetene er størrelsessortert. Restaurantene har delte meninger om de ønsker med eller uten skinn, men i stor grad vil restauranter og spesialbutikker ha med skinn, mens butikker vil ha skinnfri.

Størrelsen restaurantene ønsker er 4-6 kg. Blir langten for stor blir kjøttet for grov i strukturen.

Opprinnelse

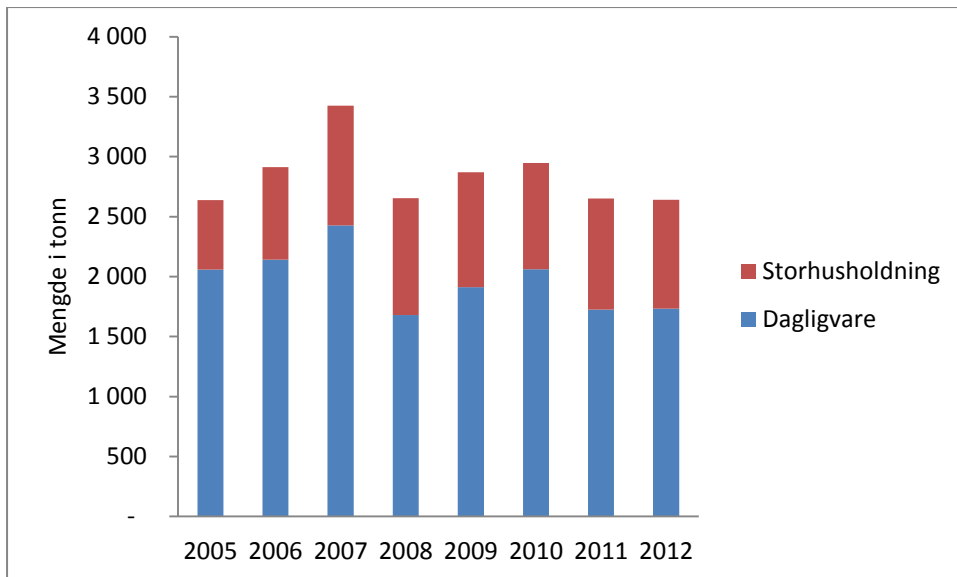
Gjester ønsker å vite hvor fisken kommer fra og restaurantene får stadig oftere spørsmål om dette. De vil også gjerne vite navnet på båten som har fisket. De får ikke så ofte spørsmål om hvordan fisken er fangstet (fangstmetode).

Restauranter sier at den store bakdelen med lange er at mange ikke vet hva det er. Lange er bare lange det er ingen spesiell «happening» rundt den. Det er potensial for økt omsetning av lange dersom en har jevne leveranser. Det finnes ikke informasjonsmateriell og oppskrifter basert på lange. Dette er nødvendig for å øke omsetning av lange hos sluttkonsumenter.

3.3.2 Lutefisk av torsk og lange

Norsk konsum av lutefisk

Lutefisk som konsumeres i Norge er i all hovedsak laget av torsk. I perioden 2005-2012 konsumerte norske forbrukere ca. 2 700 tonn lutefisk i gjennomsnitt per år. Omsetningen er desidert størst i dagligvare. Konsumet i perioden var størst i 2007 med ca. 3 400 tonn, men har i årene etter stabilisert seg på mellom 2 600-2 900 tonn årlig (Figur 3.8).



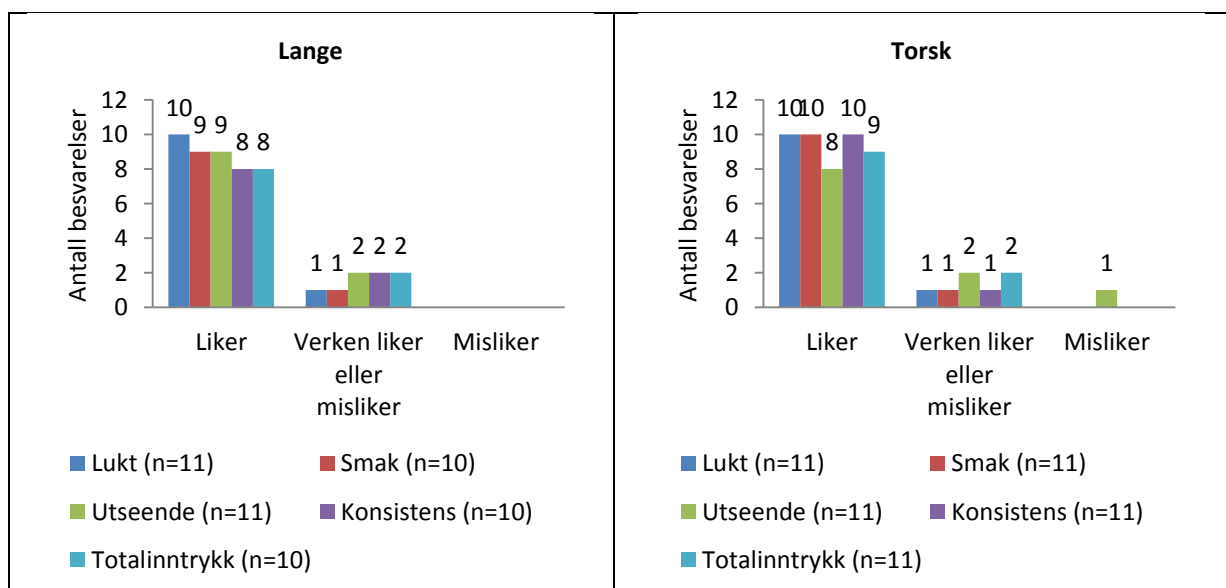
Figur 3.8. Norsk konsum av lutefisk, i tonn (produktvekt), 2005-2012. Kilde: Sissel Flesland Markedsinformasjoner AS / Norges Sjømatråd.

Vurdering av produkttegenskaper

Den opprinnelige evalueringsskalaen er omkodet fra 5-punkt til 3-punkt; *Liker*, *Verken liker eller misliker*, og *Misliker*. Lutefisk av både torsk og lange anses som gode produkter, og respondentene vurderer produkttegenskapene tilnærmet likt (Figur 3.9). Én respondent misliker torskens utseende. Ingen av de andre egenskapene vurderes negativt. Figur 3.9 viser hvordan respondentene vurderte produkttegenskapene.

Under intervjuene kom det frem at mange restauranter synes lutefisk av lange er hvitere, flaker mindre og er tykkere enn torsk. Flere påpeker at lange ser veldig delikat ut. Lange har også mindre svinn enn torsk. Lutefisk av lange vurderes også å være mildere på smak enn torsk.

Lutefisk er tradisjonsmat, og selv om lutefisk av lange får gode tilbakemeldinger er konklusjonen at vi i Norge spiser lutefisk av torsk. Flere nevner likevel at lutefisk av lange kan egne seg for nye ganer, som en introduksjon til lutefisk da den er mildere på smak og har en delikat hvit farge.



Figur 3.9. Vurdering av produkttegenskaper lutefisk, lange (v) og torsk (h).

3.3.3 Viktige kriterier ved innkjøp av fisk

God smak fremstår ikke uventet som den aller viktigste faktoren ved innkjøp av fisk, og samtlige restauranter i utvalget setter god smak øverst på sin liste over innkjøpsfaktorer. De to andre sensoriske egenskapene, «lukter godt» og «har en behagelig konsistens», anses også som viktige. Best mulig behandling om bord i båt, høy utnyttelsesgrad og opprinnelsesmerking er tre andre faktorer langt oppe på listen. I den andre enden finner vi faktorer som «er økologisk», «er en kjent fiskeart», «er mulig å fryse inn», «er tilgjengelig året rundt», og «er billig». Tabell 3.1 under viser rangeringen av de ulike innkjøpsfaktorene og gir en god oversikt over hvilke faktorer som betyr mer enn andre.

Tabell 3.1. Innkjøpsfaktorer ved innkjøp av fisk

«Det er viktig at fisken vi kjøper inn...»	N	Gj.snitt	Standardavvik
Smaker godt	17	4,00	-
Har blitt behandlet på best mulig måte om bord i båten	17	3,94	0,24
Kan utnyttes fullt ut	17	3,94	0,24
Er merket med opprinnelsesland	17	3,88	0,33
Lukter godt	17	3,82	0,39
Er attraktiv for våre gjester	17	3,76	0,44
Har en behagelig konsistens	17	3,71	0,47
Er ferskfisk	17	3,71	0,59
Passer inn i restaurantens meny	17	3,71	0,77
Gir god valuta for pengene	16	3,69	0,48
Er lett tilgjengelig hos våre leverandører	17	3,65	0,49
Passer inn i gjeldende sesong	17	3,59	0,62
Gir minst mulig svinn	17	3,53	0,51
Er merket med fangstområde	16	3,50	0,63
Er av norsk opphav	17	3,35	0,86
Er pakket på en miljøvennlig måte	17	3,35	0,79
Er kortreist	15	3,27	0,46
Har en jevn størrelse	17	3,24	0,90
Kommer fra et bærekraftig fiskeri	17	3,24	0,75
Kan spores tilbake til båten som har fisket den	15	3,20	0,77
Kan ligge en stund på kjøle- / fryselager i restauranten	17	3,18	0,81
Er miljømerket (MSC, Krav, etc.)	15	3,07	0,59
Har lang holdbarhet	17	3,06	0,90
Er fisk som våre gjester forventer at restauranten kan tilby	17	3,00	1,17
Kan anvendes på flere måter / i mange retter	17	2,88	0,86
Er hva vi vanligvis bruker i restauranten	17	2,82	1,01
Ikke tar mye tid å tilberede	17	2,65	0,93
Er billig	17	2,59	0,80
Er tilgjengelig året rundt	17	2,41	1,00
Er mulig å fryse inn	17	2,41	1,06
Er en kjent fiskeart	17	2,29	0,99
Er økologisk	14	2,14	0,95

Restaurantene i undersøkelsen anvender hovedsakelig villfanget fisk, og bemerker at begrepet økologisk derfor ikke er relevant. Begrepet «kortreist» oppleves også som noe problematisk, og flere spør seg hva som egentlig ligger i begrepet. Er fisk transportert i bil fra Lofoten i nord til Oslo i sør kortreist? Noen av respondentene mener det er å strekke det litt langt. Det er også interessant å se at restaurantene er opptatt av at fisken som kjøpes inn gir god valuta for pengene, men mindre viktig at fisken er billig. Begrepene ilegges forskjellig betydning; billig er negativt ladet mens valuta for pengene er god forretningsdrift. En «billig» fisk er mindre attraktivt for restaurantgjester.

3.3.4 Forbrukertest

I det følgende presenteres resultatene fra forbrukertesten. Som Tabell 3.2 viser er utvalget noe skjevfordelt på kjønn, og videre at menn i gjennomsnitt er eldre og spiser fisk til middag oftere enn kvinner.

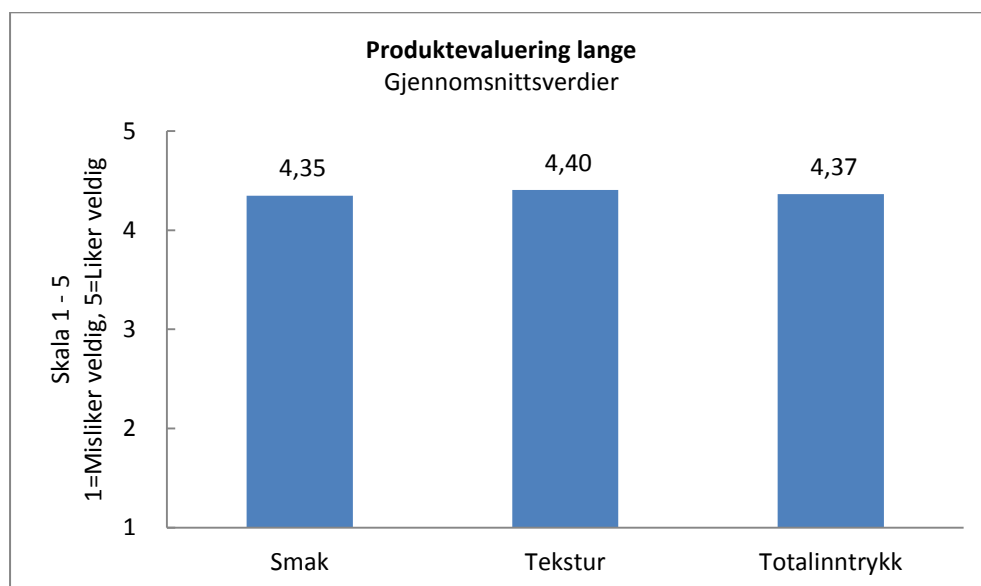
Tabell 3.2. Beskrivelse av utvalget

	Antall	Alder	Fisk til middag (1-7)*
<i>Kjønn</i>			
Menn	86	43,7	4,11
Kvinner	40	39,4	3,82

* 3 = 2-3 ganger/mnd., 4 = 1-2 ganger/mnd.

Produktevaluering lange

Forbrukerne er tilnærmet enstemmig enig i at måltidet med lange smakte godt. Hele 95 % er enten helt enig eller noe enig i påstanden, mens de resterende 5 % stiller seg nøytral til påstanden «Måltidet smakte godt». Fiskestykket i måltidet ble i tillegg vurdert for smak og tekstur, samt totalinntrykk (Figur 3.10).



Figur 3.10. Produktevaluering av lange (smak, tekstur og totalinntrykk). N=126.

Konsum av fisk og påstander om lange

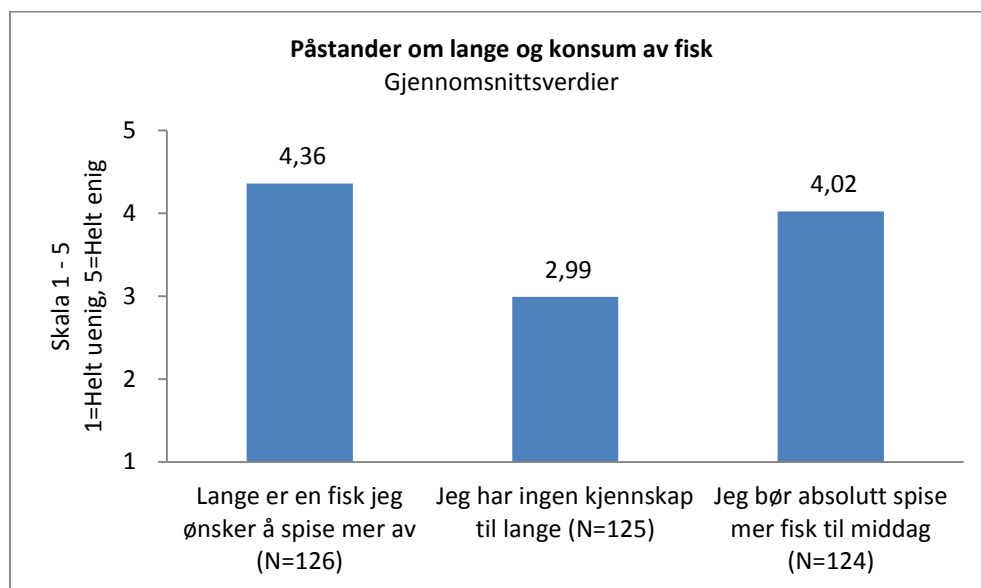
Forbrukerne i undersøkelsen spiser i gjennomsnitt fisk til middag 1-2 ganger i måneden. To svarer imidlertid at de spiser fisk til middag 5-6 ganger i uken. Én spiser fisk sjelden eller aldri, mens to spiser fisk til middag inntil én gang i måneden (Tabell 3.3). Menn (4,11) spiser i gjennomsnitt fisk til middag oftere enn kvinner (3,82), $p = 0,04$.

Tabell 3.3. Fordeling konsumfrekvens, i prosent (n = 124).

Sjelden/aldri	Inntil én gang per måned	2-3 ganger i måneden	1-2 ganger i måneden	3-4 ganger i uken	5-6 ganger i uken	Hver dag
1	2	11	67	17	2	0

Hele 73 % mener at de bør spise fisk til middag oftere, mens 83 % ønsker å spise mer lange. Forbrukernes grad av kjennskap til lange varierer nokså mye, og det er omtrent like mange som er enige som uenige i påstanden «Jeg har ingen kjennskap til lange». Det er imidlertid tydelig at yngre

forbrukere har mindre kjennskap til lange enn hva eldre har. Figur 3.11 viser gjennomsnittsskåre for påstander om lange og konsum av fisk.

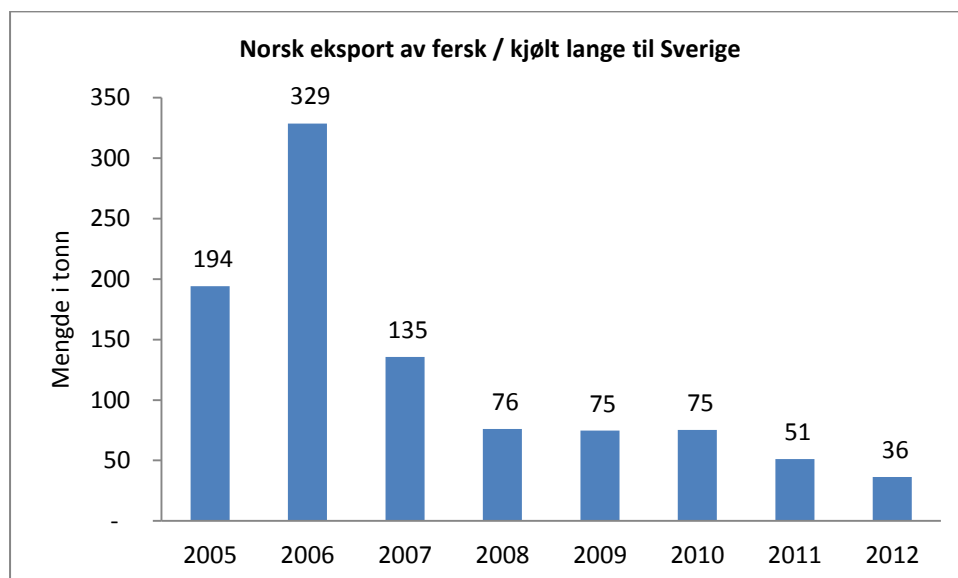


Figur 3.11. Påstander om lange og konsum av fisk.

3.4 Kartlegging av markedskrav for lange i Sverige

3.4.1 Eksport av fersk lange fra Norge til Sverige

En gjennomgang av handelsstatistikk viser en betydelig nedgang i norsk eksport av fersk / kjølt lange til Sverige i perioden 2005-2012. I 2012 kjøpte Sverige 36 tonn, en reduksjon på hele 89 % fra toppåret for perioden, 2006 (329 tonn) (Figur 3.12).



Figur 3.12. Norsk eksport av fersk / kjølt lange til Sverige, 2005-2012. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

3.4.2 Fersk lange

Det er mange konsumenter som ikke har kjennskap til lange. For de som kjenner til lange, blir den av flere ofte sett på som lunsjfisk. Lange har ikke samme status som torsk og blir sett på som et rimeligere alternativ til torsk. Mange som prøver lange for første gang synes imidlertid at det er en veldig god fisk. Grossister vi intervjuet mente det er en fisk som er undervurdert. Flere sier også at de tenker lutefisk og jul når de hører om lange (se kap. 3.4.3). Per i dag er lange en fisk som gjerne blir brukt til «dagens lunsj». Lunsjmarkedet er stort, men sensitivt på pris. Det er etterspørsel etter annen lunsjfisk enn torsk, hyse og laks.

Restaurantgrossister kjøper hel fisk og skjærer filet/loins som de selger. En del restauranter kjøper hel fisk og fileterer selv, først og fremst à la carte-restauranter. Det er kun til rimelige segmenter det blir kjøpt ferdigskjært filet fra fabrikk. Det er viktig at fiskefileten eller loins er helt beinfri.

Det er fersk lange som er mest interessant da en ser at forbruker ønsker mer ferske produkter og høyere kvalitet på råstoff. En ser en positiv trend ved at forbruker spiser mer fisk.

Størrelse og pris

Grossistene som ble intervjuet ønsket H/G fisk med størrelse 4-6+ kg. Grossister sier de betaler 34-35 SEK/kg for stor H/G, mens smålange er billigere med 19-20 SEK/kg. Lange som er 1-2 kg koster 14-25 SEK/kg. Én grossist sier prisen varierer og går opp og ned alt etter tilgang, mens en annen grossist sier at prisene på lange er stabile.

Sesong

Det er ingen klar sesong for lange og lange kan omsettes hele året. Flere av de som bli intervjuet ønsker et alternativ til torsk, spesielt etter at skreisesongen er over. Da er en ute etter alternative arter.

En importør/grossist opplever at tilgangen på lange er ujevn, mens en annen sier det har opplevd at det har vært stor tilgang på lange hele året. For å opparbeide et større marked for lange, er det viktig med jevne leveranser.

3.4.3 Lutefisk

Det er lange som blir brukt til produksjon av lutefisk i Sverige. Det forekommer også at det blir produsert mindre kvantum av sei. Lutefisk blir konsumert i hele Sverige ved juletider. Det er ingen geografiske områder som utmerker seg, men tilbehøret kan variere alt etter region. I Sverige er det tre større produsenter av lutefisk. To produsenter kjøper tørrfisk fra Norge som de luter, mens den tredje kjøper fersk lange bl.a. fra Island som de tørker selv før luting. Tørrfiskeeksporten (lange) fra Norge til Sverige har opplevd en nedgang i perioden 2005-2012, fra 193 tonn i 2005 til 91 tonn i 2012. Abba sluttet å produsere lutefisk for 6-7 år siden.

Utviklingen går mot mindre konsum av lutefisk enn tidligere og det har vært en nedgang over flere år. En produsent anslår markedet til å være ca. 1800 tonn i året i Sverige i dag, mens en annen produsent anslår markedet til å være på ca. 1000 tonn i året.

Sesongen starter første allehelgensdag og varer frem til jul. Tidligere ble det spist mer lutefisk og til flere anledninger. Det var også konsum i påsken, men dette har opphørt. I Sverige er det størst hjemmekonsum av lutefisk. Konsumet i storhusholdning har minnet kraftig. Manger restauranter og kroer har kuttet servering av lutefisk før jul. Én grossist sier det finnes mest omsetning på tradisjonelle restauranter og topp restauranter. Servering av lutefisk på mellomstjrestauranter er i

stor grad borte. På aldershjem ble det tidligere servert lutefisk tre ganger før jul, mens det nå er kun én gang. Omtrent all lutefisk blir omsatt i løpet av desember i Sverige.

I butikker selges bl.a. 1 kg vakuumpakket lutefisk. En anslår at 80 % av lutefisken er uten bein og 20 % med bein. Det er gjort forsøk på å lage nye pakninger for å øke forbruket. En lutefiskprodusent har prøvd med ny pakning for mikro. De forsøkte å rette produktet mot målgruppen 40 år+, men de vet ikke om budskapet traff målgruppa.

Én grossist sier de fortsatt selger til alle sine restauranter, men mindre kvantum enn tidligere. De oppgir at en grunn er at lutefisken blir servert på en annen måte enn tidligere. Før var det er berg av lutefisk på buffetbordet under julebord. Det som ikke ble spist ble kastet. Nå får man den servert direkte fra kjøkkenet dersom en ønsker lutefisk.

Det var et annet fokus på lutefisk tidligere. Sesongen ble innledet på den kjente restauranten Operakjelleren i Stockholm med mye presse til stede. Tilgjengeligheten i butikkene var bedre og oppmerksomheten i media var større. Foreningen «Lutefiskens venner» var mer aktiv, mens den nå er lagt ned. Det fins mange lokale lutefiskforeninger, men ingen felles satsing.

Grunner til nedgangen

Importørene som ble intervjuet var pessimistisk for lutefiskkonsumet og flere mente det er en døende nisje. Det er størst konsum blant eldre (60 år +) og de som spiser lutefisk i dag dør ut. Det er få unge som spiser lutefisk. De får høre at fisken er smakløs, har ekkel konsistens og er vanskelig å tilberede. Lutefisk må også i større grad konkurrere med andre retter som unge forbrukere foretrekker. Allehelgensdag har vært tradisjon for lutefisk, men Halloween-feiring har tatt over og skjøvet lutefisken ut.

En annen grunn til nedgangen kan være at kvaliteten på lutefisken en kjøper i butikkene har blitt dårligere. Kjedenes har mye makt og presser prisene, og dette går utover kvaliteten.

Det er ulike meninger om rødlisting har hatt innvirkning på nedgangen. Flere mente at nedgangen startet før lange ble rødlistet og at rødlistingen varte i en så kort periode at det ikke fikk så stor virkning. Andre mener det har hatt påvirkning og at mange kuttet lange da. Når en hadde rødlistinga på lange var det mer usikkerhet hos butikkjedene og de var redd for å ta inn lange i sortimentet.

3.4.4 Andre produktvarianter

Frosset fisk

Frosset lange er ikke kjent i Sverige. Den vil ha et marked i storhusholdningssegmentet som skoler og institusjoner. Det er hard konkurranse og lave priser i dette segmentet. Fiskearter som sei, pollock og pangasius blir omsatt.

Saltfisk

Saltfisk (saltlång) er en tradisjonell rett som blir konsumert i Bohuslän og Skåne. Omsetning av saltlange var mye større før. Det er anslått en omsetning på 10-15 tonn til jul.

3.4.5 Miljøprofil (fangst, ressurs, merking)

Miljøorganisasjoner står sterkt i Sverige. I World Wide Fund for Nature (WWF) svenske fiskeguide er lange klassifisert som rød og gul. Trålfanget lange er klassifisert som rød, mens lange fisket med line eller garn i Barentshavet og Nordsjøen er klassifisert som gul. Rødlistingen begrunnes med at lange som blir fisket med trål ødelegger havbunnen og fører til store bifangster. Lange er også klassifisert

som sterkt beskattet. Line- og garnfanget lange er ikke beskattet i samme grad som den på rødlisten. WWF har stor makt og mange supermarkedskjeder og offentlige institusjoner følger deres råd.

Importører og grossistene som ble intervjuet er kritisk til WWF og mener anbefalingene er for generelle og uklare. I senere tid har WWF tapt noe av sitt omdømme, da det har uttalt seg feilaktig i forbindelse med fiske av reker i Skagerrak og Kattegat. Dersom fisk er klassifisert som gul, er det godkjent og det er ingen restriksjoner for innkjøp. Under intervjuene var det flere av importørene som fortsatt trodde at lange var rødlista.

Det er mye forskjellig miljømerking av konsumprodukter i Sverige. Folk vet ikke hva som er hva og forbrukerne mister kontrollen. De fleste forbrukerne er ikke så bevisst WWFs rødliste, mens andre er veldig bevisst. Grossister opplever at det er mer spørsmål om fisken er MSC-sertifisert og om fangstmetode enn om den står på WWFs liste. Én av importørene mener MSC-merking er positivt. Da blir diskusjonen lagt død. De jobber mye med å finne MSC-sertifisert fisk. Det er også større etterspørsel etter europaprodusert fisk i forhold til kinaprodusert, blant annet på grunn av den lange transporten.

Informasjon om fangstmetode er etterspurt. Redskapene som er mest fordelaktig ansett er line og garn, som er passive redskap. Mange grossister mener linefanget fisk har best kvalitet og forbrukerne blir stadig mer bevisst dette. Det har blitt vanligere å merke fiskeemballasjen med krok for å vise at den er linefanget.

Mye av den norske langgen som blir omsatt er linefanget (se kap. 3.1). Dersom en kan dokumentere at fisken er fanget med line, vil dette være et viktig fortrinn i Sverige. Det er økende etterspørsel etter dokumentasjon, som hvordan fisken er fangstet. Trål er ikke ønsket, pga. bunnslitasje og mer drivstofforbruk per kg fisk. Det er heller ikke en selektiv fangstmetode (mer bifangst) som line.

Merkeordningen KRAV omhandler fangstmetoder, bærekraftige bestander og sporbarhet. Fangstmetode skal kunne sortere ut fisk av feil størrelse og bifangst av andre arter enn arten det blir fisket på. Fisket skal skje på bestander som er bærekraftig forvaltet og uten å overskride den biologiske produksjonsevnen. Sporbarhet innebærer at fartøyet kan posisjonsbestemmes, slik at en kan kontrollere at fartøyet fisker på godkjent bestand. Fisken skal også fanges fra fartøy med høye krav til lav miljøbelastning av drivstoff, smøroljer, hydraulikkolje og bunnstoff. Fartøy må være sertifisert for KRAV-merket fiske (Krav, 2014). Ifølge en importør er det få båter som er KRAV-godkjent. MSC-sertifisering har tatt over og er viktigere.

3.4.6 Potensial

Fersk lange

Fersk lange er et undervurdert fiskeslag som har potensial for økt omsetning i Sverige. Dersom en får jevne leveranse kan en bygge marked. Den beste sesongen vil være etter skreisesongen og frem til jul, men kan selges hele året. Flere grossister er ute etter alternativ for torsk. Hvitfiskforbruket er økende i Sverige, og grossister ser potensial for andre fiskeslag fremover. Mange vil ha noe nytt og lange kan komme opp som et nytt produkt etter torsk. Det tar tid og «sette» lange. Lange må introduseres via restauranter. Dersom høykvalitetsrestauranter begynner å bruke lange, vil det føre til godt rykte og større etterspørsel. Stockholm har 3 000 restauranter og de ønsker å finne nye fiskeslag for å differensiere seg. En må gjøre lange kjent gjennom kjendiskokker. En kan gjøre mye av det samme som Sjømatrådet har gjort for skrei i Sverige, med bl.a. demonstrasjoner for kjente kokker og kampanjer på restaurantmarkedet.

Matkasser er en måte å introdusere nye fiskeslag på. Linas matkasse og andre matkassekonsept er et netthandelkonsept med mat for 3-5 dager med alle nødvendige ingredienser. Forbruker velger ikke selv hva som skal være i kassen. Det er 1-2 fiskemiddager i kassen. Det er interessant å introdusere nye arter gjennom dette konseptet og lange vil kunne være en art å bruke i den sammenheng. Linas matkasse når ut til om lag 8 000 husholdninger i uken. I tillegg kommer andre lignende tilbydere. En grossist nevnte at en bør forsøke å få lange inn i konkurransen «Årets kokk» i Sverige. Det er alltid en fisk- og en kjøttrett. En av råvarene er ukjent, mens den andre råvaren får en vite i god tid i forveien. Fordel med råvaren som blir annonsert tidlig er at den får mye blest når kokkene jobber med retten.

Restauranter og konsumenter etterspør historier rundt produktene, og lange har gode historier å vise til. Det er viktig å fortelle historien om produktet og hvor det kommer fra.

Lutefisk

Det har vært et nedadgående forbruk av lutefisk, men grossister mente også at det er mulig å snu trenden. For å få opp forbruket må det jobbes målrettet over lengre tid. Det må omsettes på restauranter for å få opp forbruket. En må få frem budskapet om at det er lett å lage og sunt å spise. En må engasjere kjente kokker for å promotere og re-introdusere lutefisk. For at lutefisk skal appellere til de yngre forbrukerne kan en bruke unge kjente kokker. En må utvikle retter som appellerer til mange. Flere av grossistene mente at lutefisk bør serveres med bacon for å heve retten, slik som er vanlig i Norge.

Matprogrammer er populære i Sverige og en må få lutefisk inn på den arenaen. Man kan også lage konkurranse om å lage beste oppskrift. En kjent person kan få lutefisk trendy. En må fortelle historien om lutefisken. Det finnes gode historier om forbruk av lutefisk langt tilbake i tid som kan brukes (se kap. 3.8). En må vise at lutefisk er tradisjonsrik mat. Får en mer blest om lutefisk er det lettere for dagligvarekjeder å ta inn produktene. Det er viktig å informere kontinuerlig.

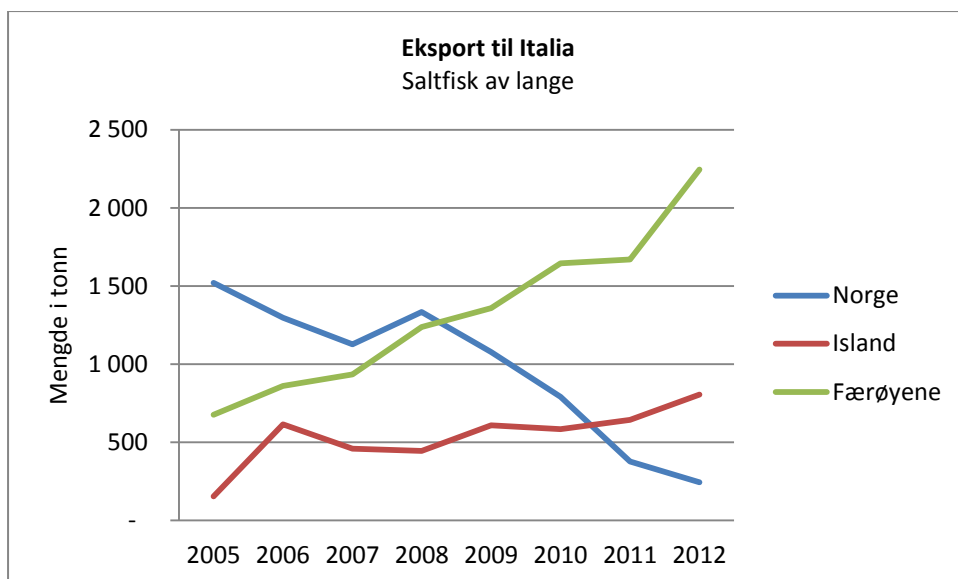
3.5 Kartlegging av markedskrav for saltfisk/filet av lange i Italia

3.5.1 Eksport av saltfisk til Italia, Hellas og Spania

Norge, Island og Færøyene er tre store saltfiskeeksportører. Saltfisk av lange har tradisjonelt blitt eksportert til Italia, Hellas og Spania. Den norske kronen har styrket seg mot Euro fra 2009 til 2012, og kan sannsynligvis forklare noe av eksportutviklingen nedenfor.

Italia

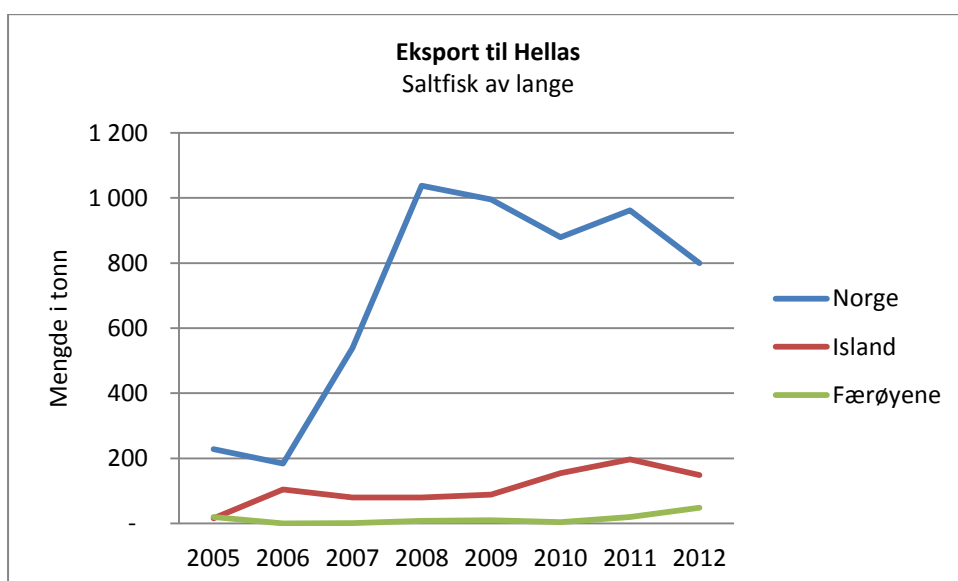
Norge eksporterte i 2005 i overkant av 1 520 tonn saltfisk av lange til Italia. I perioden frem mot 2012 har eksportvolumet blitt kraftig redusert i takt med at eksporten fra Island og Færøyene har vokst. Sammenhengen er særlig iøynefallende mellom Norge og Færøyene (Figur 3.13).



Figur 3.13. Eksport av saltfisk av lange til Italia, 2005-2012. Kilde: Statistisk sentralbyrå, Statistics Iceland, Statistics Faroe Island.

Hellas

Norsk eksport av saltfisk av lange til Hellas har økt betydelig i perioden 2005-2012, mens eksporten fra Island og Færøyene har hatt lavere vekst. Norge eksporterte i 2005 i underkant av 230 tonn sammenlignet med 16 tonn fra Island og 20 tonn fra Færøyene. I 2012 var eksporttallene henholdsvis 800 tonn, 149 tonn og 48 tonn (Figur 3.14).



Figur 3.14. Eksport av saltfisk av lange til Hellas, 2005-2012. Kilde: Statistisk sentralbyrå, Statistics Iceland, Statistics Faroe Island.

Ifølge en gresk importør av saltfisk er det en generell nedgang i konsumet av saltfisk i Hellas. Den norske saltfisken har 70 % av markedet for torsk og lange. Importøren tar ikke lenger imot saltfisk av brosme på grunn av kveis, og lange har tatt over for brosme i dette markedet.

Frossen lettsaltet torskfilet fra Island har hatt en økning og dette har påvirket markedet. Importøren mener videre at markedet for saltfisk og fillet vil forsvinne og at lettsaltede produkter vil

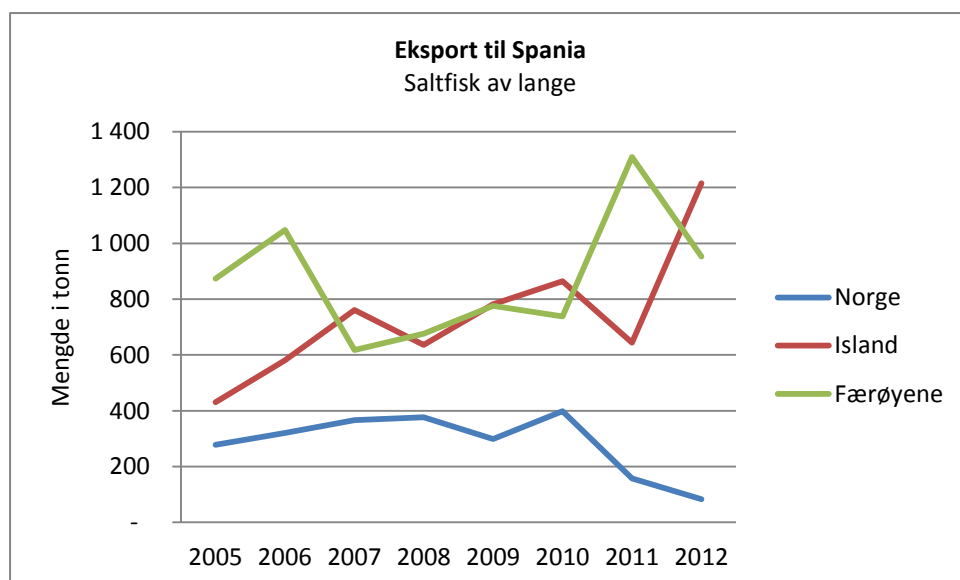
ta over. Det er mye lettsaltede produkter i markedet og kroer og catering bruker mye av dette produktet.

60-70 % av den årlig saltfiskomsetning blir konsumert 25. mars. Dette er en av to nasjonaldager i Hellas hvor det er tradisjon å spise saltfisk.

Kvaliteten på saltfisk av lange er stabil, men kvaliteten på saltfisk av torsk har blitt ustabil og generelt dårligere.

Spania

Færøyene har i perioden 2005-2012 eksportert mer saltfisk av lange til Spania enn hva Norge og Island har (Figur 3.15). Fra 2010 til 2012 opplevde norsk eksport til Spania en reduksjon på 79 %, fra ca. 400 tonn til ca. 80 tonn. Samtidig økte eksportvolumet fra Island og Færøyene med henholdsvis 41 % og 29 %. I 2011 eksporterte Færøyene 665 tonn mer saltfisk til Spania enn hva Island gjorde. Året etter var dette snudd, og Island overtok som største eksportør med 1 216 tonn (Færøyene 952 tonn, Norge 83 tonn).



Figur 3.15. Eksport av saltfisk av lange til Spania, 2005-2012. Kilde: Statistisk sentralbyrå, Statistics Iceland, Statistics Faroe Island.

3.5.2 Konsum av saltfisk og saltfilet

Italienerne er meget opptatt av mat og matkvalitet. Italienerne brukte i 2011 19,3 % av totalt husholdningsforbruk på mat og drikke. Med økonomiske kriser ser det likevel ut til at denne andelen blir opprettholdt. Det er store regionale forskjeller når det gjelder økonomi og konsum, der nord har bedre økonomi og bruker mindre på mat i forhold til inntekter, mens sør har mindre inntekter og bruker større andel på mat (Kristiansen, 2012).

Saltfisk blir i hovedsak konsumert i vinterhalvåret, fra september til påske. I sør spiser de mindre etter jul. Fredagen er den store fiskedagen. Dette er en katolsk tradisjon. Det er store forskjeller i konsum i nord- og sør-Italia. I sør-Italia er det konsum av mer tradisjonelle produkter, mens det er mer bearbejdede produkter som blir konsumert i nord. I sør blir det ofte solgt hel fisk, der det er manuell oppskjæring fra fiskedisk. Det er også forskjell på hvilke arter av saltfisk/filet som blir konsumert. Det er størst omsetning av lange og brosme i sør, mens det i nord er størst omsetning av torsk. Forskjellen forklares ut fra prisnivået til de ulike produktene.

Saltfisk og saltfilet blir solgt gjennom de tradisjonelle kanalene som fiskebutikker, spesialforretninger og matmarked med en andel på 70 %, mens 30 % blir solgt gjennom super- og hypermarked (Kristiansen, 2012). Det er i størst grad eldre som konsumerer saltfisk, mens unge spiser mindre saltfiskprodukter. Flere mener derimot at dette er produkter de unge vil spise mer av om de får det servert.

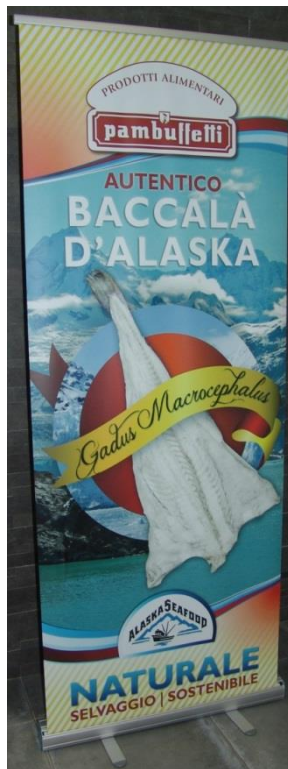
Lange er ikke et eget saltfiskprodukt. «Alt» av saltfiskprodukter blir kalt «Baccala». Produktene er ofte merket med «BACCALA» med store bokstaver og artsnavn står med liten skrift. Valg av saltfiskprodukter går kun på pris og lange blir solgt som en billigere variant av torsk.

Andre konvensjonelle produkter blir også sammenblandet. Tørrfisk kalles både «stoccafisso» og «baccala» og saltfisk og klippfisk kalles «baccala». I tillegg brukes flere andre betegnelser på saltfilet; «merluzzo salato», «baccala salato», «filetto di baccala salato» og «filettone di merluzzo». Markedet for konvensjonelle produkter er svært fragmentert og regionalisert (Kristiansen, 2012).

Områder en spiser salt-, klipp- og tørrfisk:

- Adriatico: Tørrfisk, klippfisk, saltfilet
- Venezia: Tørrfisk
- Milano: Saltfilet
- Napoli: Saltfisk (mest islandsk), tørrfisk
- Genova: Saltfilet, tørrfisk
- Nord-Italia: Saltfilet
- Sicilia: Litt filet, tørrfisk og klippfisk
- Calabria (mellom Napoli og Sicilia): Tørrfisk, saltfilet, saltfisk

En anslår et marked på 6-7 000 tonn saltfilet fra torsk, inkludert stillehavstorsk, lange og brosme i Italia.



Figur 3.16.
Reklamebanner Alaska
Seafood

Når det gjelder saltfisk fra torsk, ser en at preferansene i Italia går fra atlantehavstorsk (*gadus morhua*) til stillehavstorsk (*gadus macrocephalus*). Det er flere grunner til dette. Stillehavstorsken er hvitere, tykkere, har fastere konsistens og er billigere enn atlantehavstorsken. Det er også mer promosjon mot supermarkedssleddet for dette produktet. I Figur 3.16 ser man reklamebanner fra Alaska Seafood som blir brukt i supermarked.

3.5.3 Årsaker til nedgang av eksporten av saltfisk/filet fra Norge

De som ble intervjuet forteller alle at fosfat blir brukt i produksjonen av saltfilet på Island, Færøyene og Danmark. Noen mente at det ikke var fosfat som ble brukt på Island og i Danmark, men et tilsvarende stoff. Det var imidlertid ikke mulig å få vite hvilke stoff dette var.

Intervjuobjektene sier at ved å bruke fosfat blir fisken hvitere, tykkere og gir bedre utbytte. Oksidasjonen stopper opp, noe som gjør at fisken holder bedre på hvitfargen og ikke blir gul. De sier også at fosfat forsvinner under utvanning og koking (Figur 3.17).

Italienerne kjøper med øynene. Tidligere var det preferanser for torsk som hadde gul-/grønnaktig farge, mens de nå ønsker fisken hvit. Den norske fisken er gulere enn fisk fra andre nasjoner fordi det ikke brukes fosfat i

produksjonen. Tidligere var preferansen for norsk lange begrunnet med bedre kvalitet. Før en startet å bruke fosfat oppnådde norsk saltfiskfilet av lange bedre pris. Flere av intervjuobjektene mente at dersom Norge får bruke fosfat vil de kunne ta tilbake markedsandeler.



Figur 3.17. Filet av lange. Med fosfat (venstre) og uten fosfat (høyre).

3.5.4 Utvikling

Videreforedling

Det er store forskjeller i nord og sør. I nord er det mer bearbejdede og ferdigpakkede produkter. Supermarkedene ønsker ferdigpakkede produkter. Tidligere ble saltfisk utvannet i supermarkedene, men dette har opphørt på grunn av strengere hygienekrav. Ferdig utvannede saltfiskprodukter har økt og vil øke. Flere av importørene har startet med ferdig utvannede saltfiskprodukter og ferdigretter. Én bedrift har startet å produsere ferdig utvannet saltfisk i MAP (modifisert atmosfærepakking). De håper at flere unge skal konsumere disse produktene. En annen bedrift har også startet å produsere ferdigretter basert på saltfisk. De håper også at dette appellerer til unge konsumenter. Ferdig utvannet fisk blir omsatt fersk. Forbruker er ikke vant til frosne utvannede produkter og det er vanskelig å lære forbruker dette. Det er liten omsetning av lettsaltede produkter. Dette blir omsatt som frosne produkter. Eksempel på ferdigprodukt og pakninger mot grossist og detaljhandel ser en i figur 3.18 og 3.19.

For konvensjonelle produkter mener importørene at det er stabilt eller økende for saltfisk og et økende marked for saltfilet. En ser også at saltfilet har lengre sesong og at det er mer forbruk hele året for dette produktet. Når det gjelder klippfisk mener de at det er nedgang, fordi det er mer arbeidskrevende å lage retter. Klippfisk har også en sterkere sesong, fra september til påske.



Figur 3.18. Gryteklart saltfiskprodukt av torsk.



Figur 3.19. Pakninger av saltfilet av torsk til grossist og detaljist.

Miljøprofil (fangstmetode, ressurser og bærekraft)

Det er ikke fokus på fangstmetode i Italia. Det er litt fokus på kortreist mat og miljøspørsmål, men forbruker vil i liten grad betale mer for disse produktene enn andre. Med vanskeligere tider i Italia blir disse produktene også mindre viktig. Mat som er kortreist og «slow food» var en mer opptatt av før krisa. Når en har mindre penger, kjøper forbrukerne billigere produkter.

3.5.5 Potensial

Importøren mener det er et større potensial for omsetning og konsum av saltfiskprodukter enn hva situasjonen er i dag. Flere synes at midlene til Sjømatrådet blir brukt feil ved at de bruker mye midler på restaurantsegmentet. De mener det blir brukt mye penger med liten virkning. Bl.a. Alaska Seafood har promotjon av saltfisk (*Gadus macrocephalus*) i supermarkedskjeder. Flere av importørene mener at om en kan satse mer på promotjon av norsk fisk og fiskeprodukter vil en øke forbruket. Pengene må fokuseres på et større segment. Det bør brukes mer midler mot supermarked og promotjon på TV.

Totalt for konvensjonelle produkter blir det omsatt ca. 20.000 tonn i Italia. Fra Norge ble det eksportert under 6000 tonn i 2011. Norsk tørrfisk har en markedsandel på 100 %, norsk klippfisk har en markedsandel på 85 %, mens saltfisk har under 10 % markedsandel (Kristiansen, 2012). Importørene mener det blir omsatt 6-7 000 tonn saltfilet pr. i dag i Italia, men at det er mulig å øke forbruket vesentlig.

Norge har et godt image i Italia og har en lang historie, der tørrfisk har vært omsatt i 900 år. Italia har 60 millioner innbyggere og en stor andel kan kjøpe saltfisk/filet. Det er 5 millioner fattige i Italia. Resten har råd til å kjøpe «baccala». Til sammenligning har Portugal 10 millioner innbyggere. Det er mye fokus på klippfisk på dette markedet, et marked som allerede spiser mye klippfisk. Potensialet er stort i Italia for konvensjonelle produkter som saltfisk og saltfilet.

For å øke importen og omsetning av saltfisk og filet fra Norge må fosfat tillates i produksjonen¹. Det må også gjennomføres mer promosjon mot større forbrukergrupper enn restauranter. Flere nevnte også at promosjon mot yngre konsumenter vil være viktig. En må lage retter for unge og promotere dette.

Importørene mener at det er viktig at Norge lager reklame og promosjon med utgangspunkt i «Fisk fra Norge». 19 % av italienske forbrukere kjenner Norge-merket. Kjennskap til Norge som opprinnelsesland blant forbrukere er høy for tørrfisk med 67 % og saltfisk/klippfisk med 64 % (Kristiansen, 2012). Fisk fra Norge har godt image og importørene mener dette må brukes mer mot sluttkonsument. Importørene ønsker reklame for norsk fisk og undergrupper for dette. Under denne paraplyen kan en gjøre ulike aktiviteter og differensiere ulike produkter. Flere ønsket også å kunne bruke Norge-logoen på sine produkter.

3.6 Utbyttmålinger og sensorisk test fersk og «refreshed» lange

3.6.1 Utbytte

Ferskt (garn) og frosset/tint (autoline) råstoff av lange (rundt 3 kg H/G vekt) ble filetert (B-filet) og utbytter beregnet basert på H/G vekt og filet for både produkter med og uten skinn. Utbytter er vist i Tabell 3.4 og Tabell 3.5.

Tabell 3.4. Filetutbytte av H/G-råstoff av lange fra frosset/tint eller ferskt råstoff. Utbytte basert på 7-9 fisk per gruppe.

	Frosset m/skinn	Frosset u/skinn	Fersk m/skinn	Fersk u/skinn
H/G - snittvekt	2,9 kg	3,4 kg	2,9 kg	3,1 kg
Filet med skinn	74,2 %	75,4 %	72,2 %	73,5 %
Filet uten skinn	---	68,8 %	---	67,5 %

Tabell 3.5. Utbytte av ulike produkter fra filet i % basert på frosset/tint eller ferskt råstoff med eller uten skinn. Tall basert på 7-9 fisk per gruppe.

	Frosset m/skinn	Frosset u/skinn	Fersk m/skinn	Fersk u/skinn
Filet	100	100	100	100
Loins	48	49	48	50
Bukloins	20	19	13	15
Buk	13	13	17	20
Spord	8	7	11	5
Avskjær	11	12	11	10

Resultatene viste at filetutbyttet (B-filet) fra H/G fisk var noe høyere for frosset/tint råstoff (74-75 %) enn for ferskt råstoff (72-74 %), der forskjellene var 1,9 % for filet med skinn og 1,3 % for filet uten skinn som vist i tabell 3.4. Filetutbyttet økte ved høyere snittvekt på fisken (H/G vekt).

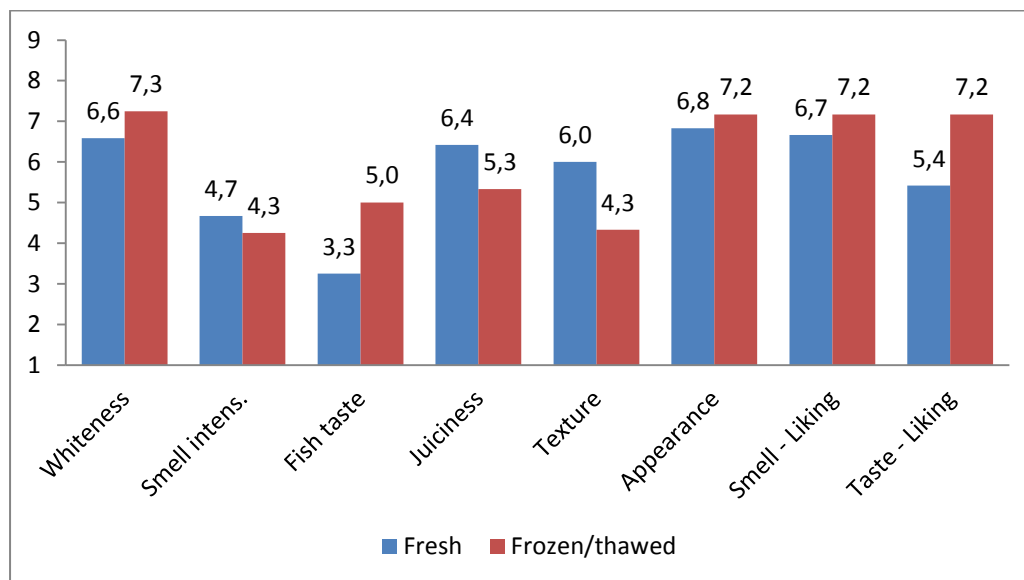
Loinsutbyttet lå på 48-50 % for alle grupper noe som er vesentlig høyere enn for torsk som har et loinsutbytte på rundt 20 %. Det var en trend at gruppene «filet uten skinn» hadde høyest loinsutbytte. Utbyttet av bukloins var betydelig høyere for frosset/tint gruppe (19-20 %) enn for fersk gruppe (13-15 %) mens det var tilnærmet motsatt for buk. Spordstykker var produktet som varierte mest i utbytte, fra 5 til 11 %.

¹ Dette ble tillat fra 1.1.2014

Lengden på loins lå på rundt 50-60 cm, der ca. 35 cm av loinsen var like tykk (ca. 3 cm).

3.6.2 Sensorisk test

Biter av loins (ca. 20 gram) fra begge råstoffgruppene (fersk og frosset/tint) ble varmebehandlet og vurdert av ansatte ved Møreforskning med hensyn til produkttegnegenskaper som farge, lukt, smak, tekstur og saftighet. Prøvene ble også vurdert ut fra hvor godt deltakerne likte utseende, smak og lukt samt hvilken av produktene de foretrakk. Resultatene er vist i Figur 3.20.



Figur 3.20. Sensorisk vurderinger av egenskaper og preferanser for biter av loins fra lange av ferskt og frosset/tint råstoff. Vurderinger gjort på en skala fra 1 (liten/ingen) til 9 (høy intensitet). Gjennomsnitt av 12 dommere vist.

Den sensoriske evalueringen viste til dels stor spredning i oppfatning blant dommerne når det gjaldt egenskapene til produktene. 75 % av deltakerne foretrakk frosset/tint råstoff på grunn av fastere tekstur/ mer passende saftighet enn den ferske varianten som ble oppfattet som for løs (vassen) og med liten tyggemotstand. Frosset/tint gruppe ble vurdert til å ha mer fiskesmak og noe lysere på farge. De som foretrakk ferskt råstoff (25 %) syntes dette råstoffet var saftig (god konsistens) og med passe smak. Forskjellen i preferanser kan komme av at noen foretrekker fisk med fastere konsistens og/eller mer smak enn andre, og en kan dermed tilpasse produkter etter målgruppe ved å velge ulike typer råstoff (ferskt eller frosset) med forskjellige egenskaper. Forskjellene kan også komme av ulikheter mellom fisk i samme råstoffgruppe.

Det ble tatt bilder av fileter og stykker som vist i Figur 3.21 - Figur 3.26.



Figur 3.21. Filet av lange delt opp (ovenfra og ned) i loins, avskjær, spord, buk og bukloins



Figur 3.22. Loins av lange



Figur 3.23. Biter av rå loins før tilberedning (varmebehandling). Frosset/tint til venstre og fersk til høyre



Figur 3.24. Biter av loins etter tilberedning (varmebehandling). Fersk til venstre og frosset/tint til høyre



Figur 3.25. Loins etter varmebehandling (frosset råstoff)



Figur 3.26. Sensorisk test av kokt lange

3.7 Differensiering

Lange fremstår som en forholdsvis ukjent art for forbruker. For å gjøre lange kjent og attraktiv må forbrukere få kjennskap til arten. Hva er fordelene med lange og hvordan kan man differensiere lange opp mot andre fiskeprodukter? Nedenfor skal vi gå igjennom utfordringer og fortrinn for lange basert på resultatene av uttestingene og intervjuene.

Segment

De ulike produktgruppene av lange blir solgt til ulike segment:

Fersk

Det er ingen spesiell målgruppe som utpeker seg som konsument. Fersk lange er en anvendelig og rimelig fisk som kan brukes både til hjemmekonsum og som restaurantmat. Lange kan brukes «hyppig» og er ikke begrenset til «spesielle anledninger».

Tørrfisk og lutefisk

Tørrfisk av lange til lutefiskproduksjon har et begrenset marked. Det som går til eksport blir i hovedsak kjøpt av 2 lutefiskprodusenter i Sverige og noen i Finland. Lutefisk blir omsatt i en begrenset periode i Sverige, hovedsakelig i desember. Per Stave produserer noe lutefisk av lange som går til dagligvarekjeder i Norge. Omsetningen har ligget stabilt på ca. 40 tonn i året. Til sammenligning produserer de ca. 200 tonn lutefisk av torsk som blir solgt på innenlandsmarkedet.

Saltfisk/-filet

Saltfisk/-filet blir i hovedsak eksportert til importører i Italia, Hellas og Spania. Der blir den videre bearbeidet, oppstykket eller solgt hel direkte til konsument. Stor nedgang i saltfiskeeksporten kommer bl.a. av fosfatproblematikken (se ovenfor). Markedet har derfor vært begrenset, men vil sannsynligvis ta seg opp som et resultat av at fosfat ble lov å bruke fra 1.1.2014.

Tabell 3.6 oppsummerer foredlingsgrad og marked.

Tabell 3.6. Foredlingsgrad og marked

Produktgruppe	Marked
Hel, fersk lange	Restauranter av høy kvalitet i Norge og Sverige
Loins av lange	Restauranter, fiskebutikker/disk i Norge og Sverige
Lutefisk av lange	Fiskebutikker/disk i Norge
Tørrfisk av lange	Produsenter av lutefisk i Sverige og Finland
Saltfisk/filet	Importører Italia, Spania, Hellas

Produkt og kvalitet

Fersk

Lange er fast i kjøttet og har en hvit farge. Restaurantene som testet lange sier at den spesielt egner seg til steking og baking. Fisken har en mild smak noe som gjør den anvendelig. Fisken er lett å tilsette smaker og kan derfor brukes til mye. Lange fikk også gode tilbakemeldinger i forbrukertestene. Både smak, tekstur og totalintrykk oppnådde høy score. Lange er også en fisk forbrukerne i uttestingene ønsket å spise mer av.

Fileter og loins av lange har høyt utbytte. Loinsutbytte fra lange er mye høyere enn for torsk. For torsk er utbytte ned mot 20 %. Forsøk med en ny Baader-maskin (582) hos Norway Seafoods viser at en kan oppnå et utbytte på 27 % (Torsvik, 2014). Målinger gjennomført i prosjektet viser ca. 50 %

utbytte av hovedloins og 13-20 % av bukloins fra hodekappet lange, fra ferskt og frosset råstoff (se kap. 3.6). Disse var imidlertid håndfiletert, noe som vil gi høyere utbytte. Forskjellen er likevel stor og viser at lange har en stor andel loins. Lange gir en lang loins med jevn høyde. Dette gjør lange svært anvendelig spesielt hos restauranter som ønsker jevne porsjonsstykker. Erfaringer fra bedrifter er også at lange har bedre kokeutbytte.

Sensoriske tester som ble gjennomført på tint lange («refreshed») viser at kvaliteten er veldig god og den fikk bedre score enn fersk lange. Dette gjør det mulig å selge «refreshed» fileter fra linefanget lange. I perioder med dårlig tilgang på fersk lange kan refreshed lange være et alternativ. En kan tine lange og skjære loins på etterspørsel. Dette gir stabil tilgang på råstoff, noe som er en viktig forutsetning for å opparbeide større og nye marked.

Lange har heller ikke kveis slik som mange andre fiskeslag, som f.eks. brosme. Dette gjør fisken mer delikat og det er mindre arbeid med å gjøre den ren.

Lange er også kjent for å ha lang holdbarhet. Fersk H/G lange lagret på is i 40 dager hadde fortsatt under 10⁶ bakterier per gram i forsøk utført av Fiskeridirektoratet.

Lutefisk

Restaurantene gav gode tilbakemeldinger på lutefisken av lange som de testet. Egenskaper de nevnte var at den var hvitere, mildere på smak, tykkere og med et delikat utseende. Den hadde også bedre utbytte enn torsk. I Norge er det tradisjon med lutefisk av torsk, men flere nevnte at den milde smaken og den hvite fargen kan appellere til nye forbrukere som ikke har prøvd lutefisk før. Det blir kun brukt fersk, linefanga lange til produksjon av tørrfisk som igjen blir produsert til lutefisk.

Lutefisk av lange har lang holdbarhet. Forskriftene sier 60 dager, men erfaringer og forsøk viser en holdbarhet på minimum 90 dager (Larssen og Stave 2010).

Saltfisk

Norges andel av saltfiskimporten til Italia har stupt. Importørene sier at grunnen til dette er at Norge ikke bruker fosfat i sin produksjon, noe man hevder konkurrenter på Færøyene, Island og i Danmark gjør. Fosfat gjør saltfisk bl.a. hvitere, noe som konsumentene foretrekker. Den norske saltfisken har tidligere, før en startet å bruke fosfat i produksjonen, vært foretrukket på grunn av bedre kvalitet. Importørene sier at dersom Norge bruker fosfat i sin produksjon vil de kunne gjenvinne markedsandeler.

Foredling, sortering og pakking

For å oppnå stabile og gode produkter er det viktig at foredling, sortering og pakking blir gjort på mest mulig måte. Det er viktig å holde god og jevn kvalitet. En fikk noen tilbakemeldinger etter uttestingene av fersk lange hos restaurantene og fiskebutikkene om at loinsstykkene ikke var tilfredsstillende filetert og sortert på størrelse. Jevne loins som er størrelsessortert er viktig mot restaurantmarkedet. Flere av topp restaurantene vil ha H/G fisk (sløyd og hodekappet) over 4 kg.

Sesong og leveringsdyktighet

Det er ingen definert sesong for fersk lange og de som ble intervjuet mente det er en fisk som kan brukes hele året. Kvaliteten er stabilt god hele året og har ingen perioder med «dårligere» kvalitet.

I Sverige var de spesielt interessert i å få tilgang på fersk lange etter skreisesongen. Dette kommer godt overens med ferske landinger av lange i Norge. En gjennomgang av førstehåndsomsetningen av fersk lange for 2013 viser at den største andelen landes i månedene april, mai og juni. Fiskerne går over til å fiske andre fiskeslag enn torsk når skreisesongen er over og lange er en av artene.

For å bygge marked må en ha jevne leveranser. Dette kan være en utfordring for fersk lange. Dersom markedet aksepterer «refreshed» lange har en mulighet til å ha frossen lange på lager som en tiner og produserer etter behov. Dette kan være ved dårlig tilgang på fersk og ved dårlig vær når båtene må ligge til kai. Tint eller «refreshed» er vanlige produkter i mange marked. Topp restauranter vil ha ferske produkter, mens andre restauranter og fiskebutikker/disk kan akseptere «refreshed» fisk.

Lutefisk av lange har en definert sesong. I Sverige blir den i all hovedsak konsumert i desember. Om en klarer å skape et marked for lutefisk av lange i Norge, kan denne sesongen starte i oktober og vare til og med desember.

Saltfisk/-filet har en definert sesong der fisken blir produsert i høst-vinter og sendt til markedene. I intervjuene sier importørene at saltfiskprodukter ikke har en så definert sesong som andre konvensjonelle produkter som tørrfisk og klippfisk. Saltfisk/-filet har sin hovedsesong fra september til påske, men omsettes litt ellers i året også. Her er det potensial til å øke forbruket av saltfisk av lange gjennom hele året. Saltfisk av lange har en god kvalitet og er gunstig prismessig sammenlignet med torsk.

Miljøprofil (fangstmetode, ressurser og bærekraft)

De senere årene har det blitt mer fokus på miljøpåvirkning av fiskeriaktiviteter. En skånsom og selektiv høsting av fisk er noe som flere og flere kjøpere og forbrukere stiller krav til. Det meste av langene som blir fisket i Norge, er fanget med line. Dette er en skånsom fangstmetode som gir høy og stabil kvalitet på fisken. Linefisket er også skånsomt mot havbunnen og er et selektivt fiske. Det er viktig å få frem denne informasjonen til kundene. Spesielt i Sverige er forbruker stadig mer bevisst på fangstmetode og hvilken innvirkning det har på miljøet. En må også få frem den gode kvaliteten fisken oppnår med denne fangstmetoden. Om en kan dokumentere ved salg at produktet/fisken er linefanget, har man et fortrinn. Restaurantene i Norge oppgir også at line er en av de foretrukne fangstredskapene. Det resterende av langefangsten er i hovedsak fanget med garn. Dette er også sett på som en skånsom fangstmetode i Sverige.

God dokumentasjon på ressursituasjonen er viktig. Sertifisering sikrer at artene er fisket fra bestander som er bærekraftig beskattet og forvaltet på en forsvarlig måte. Det er et viktig utgangspunkt for markedsadgang og merkevarebygging.

I WWFs svenske fiskeguide er lange klassifisert som rød og gul (WWF Fiskeguide Sverige 2014). Begrunnelsen for rødlisting er at lange som blir fisket med trål ødelegger havbunnen og fører til store bifangster. Lange er også klassifisert som sterkt beskattet. Lange fisket med line eller garn i Barentshavet derimot er klassifisert som gul. Lange i dette området er ikke beskattet i samme grad som den på rødlisten. Lange fisket i Nordsjøen med garn eller line er også på den gule listen. Så lenge en omsetter lange som er «gul», vil det ikke ha innvirkning på kjøp og omsetning.

I Norge er lange nå klassifisert som gul etter å ha vært rødlistet. Ny informasjon og forskning førte til at arten ble tatt ut av rødlisten under oppdateringen i 2010. Det er lite forskningstoktaktivitet rettet mot arten og forvaltningen er i stor grad basert på informasjon fra fiskeriene. Ifølge WWFs Fiskeguide i Norge viser bestanden lovende resultat bl.a. ved at fisket av lange har vært på et stabilt lavt nivå siden 1980, men fangst pr. enhet har de senere årene økt grunnet færre fiskere og dermed fiskepress på bestanden. Forskning har også bl.a. vist at det er mest stor lange (>60 cm) som tas, noe som tyder på en god gytebestand (www.wwf.no). MSC-godkjent lange vil være et stort fortrinn. MSC-merket fisk og annen miljømerket mat blir stadig viktigere. I sør- Europeiske land er en ikke like opptatt av miljø, men det vil være en fordel å dokumentere miljøeffekt. Innkjøpere i disse markedene har større fokus på dette nå enn tidligere.

Det at fisken er kortreist er også en viktig faktor. Når det gjelder dobbeltfryste fileter av ulike typer fisk, har man i Sverige blitt mer bevisst den lange transporten til og fra Kina og etterspørselen har dreid mot fisk bearbeidet nærmere markedet.

Kompetanse

For banklinefisket har en opparbeidet seg kompetanse gjennom mange år. Når det gjelder produksjon av ferskfisk av lange har en ikke noen unik kompetanse. For tørrfisk har en gjennom flere år opparbeidet seg kompetanse på produksjon. Det samme gjelder for produksjon av lutefisk og saltfisk/-filet.

Omdømme

Under intervjuene har en fått inntrykk av at norske sjømatprodukter generelt har et godt omdømme. Lange har vært lite kjent blant den vanlige forbruker og de fleste har ikke noe forhold til denne fisken. Som en av restaurantene sa under intervjuet så er lange bare lange, det er ikke noen spesiell «happening» rundt den. Det vil være en viktig jobb fremover å få lange frem i lyset og gjøre den kjent blant forbrukere.

For å skape godt omdømme må bedriftene informere og dokumentere de positive egenskapene til lange til sine kjøpere (business to business). Historiefortelling er også viktig (se under).

I Sverige tenker mange lutefisk når de hører lange, og det er ikke nødvendigvis positivt (se fremfor). Noen tenker også rødlisting. Mange er ikke klar over at lange har kommet på lista over «gule» arter. Flere i Sverige fremhevet også de gode egenskapene for lange.

Kunderelasjoner

For fersk lange er det ikke knyttet noen spesielle kunderelasjoner. For konvensjonell sektor, med saltfisk og tørrfisk, er det tettere kunderelasjoner med mindre antall kunder. Det er viktig å ha nær kontakt med kundene og skape god tillit.

Fremtidige trender

En ser at det er økt fokus på livsstilssykdommer og helse i media. Forbruker er opptatt av sunt kosthold og trening og har et ønske om å spise sunnere og trene mer. Som en ser av uttestingene sier forbruker at «Jeg bør absolutt spise mer fisk til middag» og «Lange er en fisk jeg ønsker å spise mer av». I tillegg til de gode tilbakemeldingene på produktegenskapene gjør dette at lange er en fisk forbruker ønsker mer av i fremtiden.

Nye arbeidstidsbestemmelser gjør at restaurantene får mindre tid. Dette kan gjøre at en får mer etterspørsel etter ferdigskjært filet og loins.

En ser en trend med at det er økende etterspørsel av hjemlevering av råvarer, såkalte matkasser. Både i Sverige og Norge finnes flere slike konsepter (f. eks. Linas matkasse og Adams matkasse). Slike konsepter kan være en effektiv måte å introdusere «nye» råvarer for forbruker. Menyen er allerede bestemt og kunden får ikke velge råvarer selv. Forbrukere er generelt også mer åpne for å prøve nye råvarer og retter.

Merkevarebygging

En vellykket merkevarebygging vil også føre til differensiering. Fordelene med lange er viktig å bruke i merkevarebyggingen. Dette kommer en tilbake til i kap. 3.8.

Differensiering og konkurransefortrinn

Som vi har sett er det flere områder hvor lange kan differensieres fra annen hvitfisk. Tabell 3.7 viser noen potensielle områder.

Tabell 3.7. Områder en kan differensiere lange og oppnå konkurransefortrinn.

Område	Status
Produktkvalitet	Høyt utbytte og fine, jevne loins Mild smak Hvit Fast i konsistensen Lang holdbarhet «Refreshed» har god kvalitet
Sesong	Fersk lange har etterspørsel hele året. Det vil også være viktig å etablere en sesong for lange etter skreisesongen i Sverige.
Leveringsdyktighet	Det er viktig å være leveringsdyktig for å bygge marked. For fersk lange kan dette være en utfordring med jevne leveranser. Lange har god kvalitet som «refreshed». Om markedet aksepterer «refreshed» produkt vil en kunne produsere fra frosse råstoff ut i fra etterspørsel. For saltfisk og lutefisk vil en kunne levere det markedet ønsker.
Miljøprofil	Miljøvennlig fangstmetode Gul på WWF sin sjømatguide
Kompetanse og teknologi	En har kompetanse og teknologi for banklinefiske og produksjon av tørrfisk, lutefisk og saltfisk/filet.
Kunderelasjoner	Etablere langsiktige relasjoner med grossister og importører som har interesse av å bygge et marked for langeprodukter.
Omdømme	Lange har ikke noe spesielt omdømme. I Sverige har enkelte negativt omdømme p.g.a. rødlisting og lutefisk (ofte negativt).
Merkevarebygging	Langeprodukt har et godt utgangspunkt for å posisjonere seg og bygge merke med bl.a. produktkvalitet, historiefortelling og miljøprofil.

Oppsummert kan man si at produktkvalitet og miljøprofil er de største konkurransefortrinnene. Hvite, tykke loins med høyt utbytte vil være attraktivt. Linefanget fisk er en miljøvennlig fangstmetode og er foretrukket i flere markeder, også på grunn av kvaliteten.

3.8 Merkevarebygging og markedskommunikasjon

Det finnes flere hvitfiskprodukter og andre substitutter som konkurrerer i markedet. En utfordring er at lange skal bli foretrukket fremfor andre hvitfiskprodukter og oppnå høyere pris enn det en oppnår i dag. Dagens lave torskepriser gjør det vanskeligere å få opp prisen på andre hvitfiskarter. De lave prisene startet høsten 2012. I mars 2014 startet torskeprisene igjen å stige, og lange fulgte etter med en oppgang på mellom 2-4 kr/kg. Frem til utgangen av juli til august er det landet mer linefanget lange og prisen har gått ned med ca. 1,5 kr/kg. Grunnen er at produksjonen av klippfisk av lange til Mexico er ferdig for årets sesong og antall kjøpere er dermed redusert.

I merkevarebyggingen kan en bruke informasjon og assosiasjoner til å vekke oppmerksomhet. Et viktig aspekt er å bygge en historie rundt produktene og å utarbeide informasjons- og promojonsmateriell tilpasset målgruppene som fremhever fordelene med produktet.

Som vi har sett har lange produktfordeler og potensial til å bli et mer anerkjent produkt. En må lage faktaopplysninger om lange og gode oppskrifter. En vil få frem den gode kvaliteten på lange og den skånsomme fangsten. Det er viktig å få frem miljøaspektet ved fangst av lange, spesielt ved salg til

Sverige og Norge. En må også få frem produktets historie med bakgrunn i bedriftene. Nedenfor skal vi ta for oss områder en kan skape assosiasjoner og posisjonere seg mot målgruppen.

Posisjonering

Det er nødvendig å definere hva lange er og hvilke målgrupper en skal jobbe mot. En må differensiere målgruppene og vite hva vi skal fortelle de. Hvilke budskap skal vi kommunisere til de ulike målgruppene? Vi må skille mellom «business to business» og sluttkonsument.

Når det gjelder «business to business» tenker vi importører, grossister og restauranter. I budskapet må en få frem produktkvaliteten, at dette er en anvendelig fisk med høyt utbytte og store, jevne loins. Hos restauranter er det viktig å kunne servere jevne stykker. Her vil det være viktig med produktark som viser hvordan fisken skal kuttes for å oppnå fine, beinfrie stykker. Det samme gjelder for grossister som skjærer filet/loins til restaurantsegmentet eller til fiskedisk.

Mot sluttkonsumenten er det mest aktuelt å selge fileter og loins. Her er det nødvendig med oppskrifter som viser gode forslag på hvordan man skal tilberede lange. Mange vegrer seg for å kjøpe noe de ikke vet hvordan man skal tilberede.

Assosiasjoner

For å skape positive assosiasjoner til et merke, må det brukes ulike virkemidler for å oppnå merkekjenning og høy merkeverdi (Hem & Iversen, 2005). Som vi har sett så har ikke lange så mange assosiasjoner knyttet til seg og er en fisk som ikke så mange har et forhold til. I Sverige har flere assosiasjoner til lutefisk, lunsjfisk og enkelte også rødlisting. En må jobbe for å få frem de positive egenskapene og konkurransefortrinnene for å skape bevissthet og positive assosiasjoner til lange.

Navn

Lange blir også kalt hvitlange. «Kvitlange» eller «Hvitlange» har blitt diskutert som mulig merkenavn/varemerker. Når en skal profilere lange kan det også være en fordel å tilføye en beskrivelse av fisken. Dette kan bl.a. være:

- Hvitlange - den gode loinsfisken
- Hvitlange - den anvendelige fisken
- Hvitlange - den naturlige loinsfisken
- White Ling – born loins

Det må jobbes med å finne et navn som appellerer til forbruker og får frem de positive egenskapene til fisken. Hver enkelt kan bruke det som passer best mot sin målgruppe («Business to business» og konsument).

Opprinnelse og historie

Et viktig aspekt er å bygge en historie rundt produktene og bedriften. Gode hjemmesider der bedriftene blir presentert er viktig. Punkt som kjøpere kan ha interesse av og som kan bygge gode assosiasjoner til produktet er blant annet:

- Presentasjon av bedriften
- Historien om hvordan produksjon startet
- Miljøvennlig fangst
- Beskrive hvor fisken kommer fra
- Beskrive produksjonsprosessen med ord, bilde, video
- Omtale fra kjente personer (kokker mm)
- Presseomtale (aviser, tidsskrift, TV, radio mm)

Flere og flere forbrukere ønsker å vite hvor fisken kommer fra og restauranter opplever stadig oftere at kunder har spørsmål rundt dette. Foruten historien til bedriftene har lange flere historier som kan brukes i merkevarebygging.

I Norge har banklinefisket lange tradisjoner og lange har vært en viktig art det har blitt fisket på. I Ålesund blir det bygget en tradisjonell banklineskøyte som skal være ferdig i 2015. Man kan knytte en happening rundt lange og lage blest om arten når banklineskøyta blir lansert. Historien om dette linefisket kan brukes i historiefortelling mot kunder.

I Sverige har lutefisk av lange vært brukt i over 500 år. Lutefisk ble servert til spesielle anledninger som fest, bryllup og gravferd gjennom hele året (www.lutfisk.nu) og var også vanlig å servere til adel og kongelige.

På vestkysten av Sverige var produksjon av lutefisk viktig mange steder. Svenske fiskere dro til Norge og fiskefeltet Storegga utenfor Møre på slutten av 1800-tallet og fremover for å fiske. Det var et eventyrlig fiske som møtte de svenske fiskerne, og de fikk for det meste lange. Det som skjedde fremover er i den lokale fiskerihistorien for Sunnmøre og Romsdal omtalt som "Svensketida". Det var svenske fiskere som hadde kunnskap om langefisket og lange var et viktig produkt i Sverige. Når de kom hjem med fangsten ble det produsert lutefisk. Denne historie er dokumentert med bl.a. denne filmen: (<http://www.youtube.com/watch?v=f4iquuhHNZk&feature=related>).

I Italia er ikke konsument bevisst art når det gjelder saltfisk/-filet. Det er kostbart å lære opp forbruker og enkeltbedrifter har ikke ressurser til å gjøre dette. I Italia har konvensjonelle produkter en lang historie og saltfisk/-filet kan knyttes opp mot denne. Norsk sjømat har også et godt image som kan brukes.

Informasjonsmateriell, promotjon og events

Tilgang på informasjonsmateriell er viktig for at forbruker skal ta i bruk lange. Det finnes ikke informasjonsmateriell eller oppskrifter på lange i Norge. For å øke omsetning og gjøre lange kjent er et minstekrav at det blir utviklet oppskrifter basert på lange rettet mot forbruker. Det finnes en rekke nettsteder med tema mat som lange kan profileres på. Godfisk.no er et nettsted en bør finne oppskrifter basert på lange.

For fersk lange må produktark rettet mot importører, grossister og restauranter utarbeides. Produktarket må informere om høyt utbytte og hvordan skjære fisken for å få loins og unngå bein.

Et annet virkemiddel er å bruke kjendiser til å profilere lange. Om en kan få kjente kokker til å promotere lange vil dette kunne gjøre lange mer kjent. Det er ønskelig at Norges Sjømatråd profilerer lange ved ulike arrangement og under messer. En ønsker også demonstrasjoner av ulike langeprodukt mot kokkesegmentet. Dette er bl.a. gjennomført for kamskjell og andre skalldyr i Sverige. En kokk fra det norske kokkelandslaget tilberedte og fortalte om produktene til toppkokker. I tillegg fortalte produsentene om produktene sine og Havforskningsinstituttet om bestandssituasjonen. Det ble i ettertid kjørt kampanjer på produktene. Å presentere produktene på denne måten er viktig og virkningsfullt (Fjørtoft, Myrseth, & Nystrand, 2012). Det har tidligere vært åpning av lutefisksesongen på restaurant Operakjelleren i Stockholm der bl.a. presse ble invitert. Ifølge svenske grossister førte dette til blest rundt produktet og gjorde det lettere for kjedene å ta inn produktene.

Det er også en fin anledning til å profilere lange når en kopi av bankskøyte skal lanseres i Ålesund i 2015. En må da få frem historien om de svenske fiskerne som kom til Møre for å fiske bl.a. lange. Det må også lages mat basert på lange som blir presentert under lanseringen.

3.9 Strategi

For å oppnå målene om økt omsetning av lange, må en utarbeide langsiktige strategier på hvordan gjøre lange kjent, oppnå økt preferanse og å få opp forbruket. Mange bedrifter i fiskerinæringen er små og har begrenset budsjett til å jobbe med markedsarbeid og er avhengig av å få bistand i dette arbeidet. Sjømatrådet vil kunne være en viktig bidragsyter i dette arbeidet.

Norge

På Godfisk.no finnes det ingen oppskrift av lange. En har vært i kontakt med Sjømatrådet for å få oppskrifter også av lange. Svaret var i første omgang negativ, men de vil vurdere dette på nytt. Dette blir fulgt opp. I prosjektet har Mindor Klauset ved Klippfiskakademiet laget en oppskrift basert på lange.

Når det gjelder navn har «Kvitlange» eller «Hvitlange» vært diskutert som mulig merkenavn/varemerker.

Sverige

En ønsker å involvere Sjømatrådet for å introdusere lange og lutefisk til toppkokker. Dette kan være under samme lest som Sjømatrådet har gjort tidligere: Samle kokker for å teste ut ulike retter basert på råstoff samt gi informasjon om produktene. En ønsker også å skape en sesong for fersk lange etter skreisesongen.

For å øke eksporten av tørrfisk som går til lutefiskproduksjon i Sverige må en jobbe med å øke forbruket av lutefisk i Sverige. Lutefisk har gode historier som en vil bruke i merkevarebyggingen mot kokker og forbrukere. En må gjøre lutefisk trendy slik det er i Norge. En må få mer blest og gjennomføre tiltak for å få folk til å spise lutefisk. Kampanjer i restaurantmarkedet og at kjente kokker profilerer lutefisk vil være viktig.

Sverige foretrekker linefanget fisk fordi den har bedre kvalitet og fangstmetoden er skånsom. Dersom en kan dokumentere at produktet er linefanget vil dette kunne øke preferansene og prisen for lange. I Storbritannia er britiske kunder villig til å betale opp mot 22 % ekstra for en pakning frossen torsk eller hyse når produktene er merket med «krokfanget» (Forberg, 2013).

Italia

En har sett at det er stort potensial for å øke konsumet av saltfisk/filet i Italia. Forbudet mot bruk av fosfat i saltfiskproduksjonen er oppheva fra 1.1.2014 og salget av saltfisk til Italia har startet opp igjen. En står overfor store oppgaver med å informere og lære opp sluttkonsument om saltfiskprodukt av lange. Dette er ressurskrevende og er en jobb som Sjømatrådet bør ha ansvar for. Signal fra Sjømatrådet er at de har begrensa budsjett og at dette arbeidet mest sannsynlig ikke blir prioritert av Sjømatrådet.

Konvensjonelle bedrifter må øve press på Sjømatrådet. Som en har sett er det et potensial til å øke omsetning av saltfisk og saltfiskfilet i Italia. Italia har 60 millioner innbyggere og de fleste har råd til å kjøpe saltfiskprodukter.

Produktblad

Utkast til produktblad er utarbeidet for fersk lange, der det bl.a. er tatt utbyttmålinger og bilde hos Snorre Seafood. Produktbladet skal brukes mot kunder som kjøper sløyd og hodekappet lange, bl.a. norske og svenske grossister og restauranter som skjærer filet/loins selv.

Nedenfor i Tabell 3.8 er status for 2014 presentert og mål en ønsker å realisere innen 2018.

Tabell 3.8. Resultatområde, status og mål for langeprodukter.

Resultatområde	Status 2014	Mål 2018
Finne merkenavn som appellerer til forbruker og får frem de positive egenskapene til fisken.	Diskusjon av ulike forslag.	Navn til bruk mot ulike segment fastsatt.
Utarbeide produktark for fersk lange rettet mot grossister.	Utkast laget i prosjektet.	Videreutviklet og tatt i bruk.
Utarbeiding av oppskrifter på lange.	Har kontaktet Sjømatrådet for å få oppskrift inn på godfisk.no. Mindor Klauset på Klippfiskakademiet har laget en oppskrift i forbindelse med prosjektet.	Sjømatrådet har utarbeidet oppskrifter og lagt ut på Godfisk.no. Flere nettsteder for mat har presentert retter av lange.
Utarbeide historie om svenske fiskere som startet fiske av lange. Dette skal brukes under demo og kampanjer.	Finnes mye materiale og dokumentasjon som kan brukes.	Utarbeidet av Sjømatrådet.
Kampanje langeprodukter hos svenske og norske kokker og restauranter.	Kontaktet Sjømatrådet.	Sjømatrådet har gjennomført kampanjer.
Øke markedet for saltfilet i Italia.	Omsetning på 1185 tonn.	Omsetning på 1500 tonn.
Sjømatrådet bruker lange under messer og andre tilstelninger der de presenterer ulike fiskeprodukter.	Kontaktet Sjømatrådet.	Sjømatrådet har tatt i bruk lange under arrangement.
Arrangement for profesjonelle og journalister i Ålesund i forbindelse med avduking av bankskøyte. Kokkelering hos Klippfiskakademiet.	Starte planlegging av arrangement.	Arrangement gjennomført i 2015.
Avklare om «refreshed» filet/loins av lange blir akseptert i markedet.	Test av fersk og «refreshed» lange gjennomført hos sensorisk panel i prosjektet.	Uttesting gjennomført hos ulike segmenter.
Få egenskapene og historia til lange ut i media.	En tar kontakt med media.	Flere artikler om lange er skrevet i diverse tidsskrift.
Kartlegge om lange kan oppnå MSC-sertifisering.	Kontakte Marine Stewardship Council.	Avklart om lange kan oppnå MSC sertifisering.

4 KONKLUSJON

Lange har stort potensial til å øke anseelse og omsetning. Lange har god kvalitet og er en anvendelig fisk som kan omsettes hele året. Dersom en jobber målrettet med kvalitet, marked og merkevarebygging, samt får finansiering av markedsaktiviteter, vil en kunne øke omsetningen av lange i fremtiden.

5 REFERANSER

- Fjørtoft, K. L., Myrseth, H., Nystrand B.T., (2012). Konkurransanalyse og differensieringsstrategier for håndplukka kamskjell frå Seashell. Delrapport fra prosjektet Optimalisering av kvalitet og markedstilpasning gjennom verdikjeden ved en helårsomsetning av levende kamskjell (*Pecten maximus*). Møreforsking Ålesund. Rapport MA 12-11.
- Fiskeridirektoratet (2010). Redskapstyper – seleksjonsinnretninger i fiskeredskaper. Utbredelsesområde for de viktigste regulerte og uregulerte fiskearter i farvann under norsk fiskerijurisdiksjon. Fiskeridirektoratet februar 2010.
- Forberg, B.T. (2013). Betaler mer for fisk fanget på krok. *forskning.no*. Lastet fra <http://forskning.no/fangst-fisk-forbruk/2013/04/betaler-mer-fisk-fanget-pa-krok>
- Hem, L.E., Iversen, N.M., 2004. *Perspektiver på merkevareledelse*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Krav. (2014). Regler för KRAV-certifierad produktion - utgåva 2014. Uppsala: Sverige.
- Kristiansen, M., N. 2012. Italia – Landprofil 2012. Beskrivelse av markedsforhold relater til Norsk Laks og Norsk Tørrfisk. Norges Sjømatråd. 19 s.
- Larssen, W. L., Stave, R., (2010). Kvalitetsvurdering av lutefisk. Sammenligning av tørket og lutet fisk produsert fra ferskt og fryst råstoff. Møreforsking Ålesund. Rapport MA 10-08.
- Torsvik, N. (2014). Får 30 prosent mer loins med ny maskin. *FiskeribladetFiskaren*.

6 VEDLEGG

Vedlegg 1. Faktaark mot konsument.

Lange



Lange (*Molva molva*) er en fisk som tilhører torskfamilien (*Gadidae*). Den kan bli opptil 2 m lang, 40 kg og kan trolig bli opptil 30 år. Den lever av fisk, og spiser hovedsakelig uer, kolmule, torsk, flyndre, blekkspruter og krepsdyr. Lange har et hvitt og relativt fast kjøtt som kan ligne på torsk.

Lange finnes på kontinentalsokkelen, på bankene og i fjordene fra Biscaya til Island, i Skagerak, Kattegat og det sørvestlige Barentshavet. Arten kan også forekomme i Nordvest-Atlanteren fra Sør-Grønland til Newfoundland. Det er vanligst å finne lange på 300-400 meters dyp, men den finnes også mellom 60 og 1000 meter. Ungfisken er utbredt i relativt grunne, kystnære områder og på bankene, inkludert den nordlige delen av Nordsjøen.

Lange blir i liten grad omsatt i Norge. Den er ikke så kjent som andre fiskearter, og har ikke samme etterspørsel som f.eks. torsk. Møreforskning Marin skal undersøke om det er grunnlag for å introdusere lange på innenlandsmarkedet i større grad enn i dag. Kunder hos fiskebutikker og restauranter skal teste produktet og vurdere hva de synes om fisken og om de ønsker å kjøpe lange i fremtiden. Vi håper derfor at du har mulighet til å ta med fisken hjem, følge oppskriften som ligger vedlagt og svare på spørreskjemaet.

På forhånd, tusen takk for hjelpa!



MØREFORSKING

P.B. 5075, N-6021 Ålesund

Tlf.: +47 70 11 16 00

Lange



Lange (*Molva molva*) er en fisk som tilhører torskfamilien (*Gadidae*). Den kan bli opptil 2 m lang, 40 kg og kan trolig bli opptil 30 år. Den lever av fisk, og spiser hovedsakelig uer, kolmule, torsk, flyndre, blekkspruter og krepsdyr. Lange har et hvitt og relativt fast kjøtt som kan ligne på torsk.

Lange finnes på kontinentalsokkelen, på bankene og i fjordene fra Biscaya til Island, i Skagerak, Kattegat og det sørvestlige Barentshavet. Arten kan også forekomme i Nordvest-Atlanteren fra Sør-Grønland til Newfoundland. Det er vanligst å finne lange på 300-400 meters dyp, men den finnes også mellom 60 og 1000 meter. Ungfisken er utbredt i relativt grunne, kystnære områder og på bankene, inkludert den nordlige delen av Nordsjøen.

Lange blir i liten grad omsatt i Norge. Den er ikke så kjent som andre fiskearter, og har ikke samme etterspørsel som f.eks. torsk. Møreforsking Marin skal undersøke om det er grunnlag for å introdusere lange på innenlandsmarkedet i større grad enn i dag. Restauranter og kunder hos fiskebutikker skal teste produktet og vurdere hva de synes om fisken.



P.B. 5075, N-6021 Ålesund
Tlf.: +47 70 11 16 00

Vedlegg 3. Oppskrift lange.

Stekt langefilet med blomkålpure og ovnsbakte rotgrønnsaker

4 personer

Lange:

600 – 800 gram langefilet

Salt og pepper

Rapsolje

Smør

- ✓ Salte langefiletene før steking, gjerne en time før om du har tid. Kvern litt pepper over
- ✓ Varm godt opp en stekepanne og stek langefiletene i rapsolje til den ene siden er brun
- ✓ Skru ned varmen og vend filetene over på andre siden
- ✓ Legg i to-tre små smørterninger og la den steke akkurat igjennom og ikke mer

Blomkålpure:

1 stk blomkål

2 dl melk, fløte eller en blanding

salt og pepper

- ✓ Rens blomkålet i grove biter og kok det i fløtemelken under lokk til det er mørt, ca 20 minutter
- ✓ Mos det til fin pure med stavmixer eller food prosessor
- ✓ Smak til med salt og pepper og eventuelt juster konsistensen med litt melk

Ovnsbakte rotgrønnsaker:

400 – 600 g blanding av rotgrønnsaker etter valg, f.eks, gulrot, kålrot, sellerirot, rødbeter, poteter

0,5 dl olivenolje

Salt og pepper

- ✓ Sett ovnen på 200 °C, gjerne varmluft
- ✓ Skrell og kutt grønnsakene i ca 1 cm store terninger
- ✓ Legg de i en ildfast form og vend de i olivenoljen og litt salt og pepper
- ✓ Bak grønnsakene i ca 30 minutter til de er møre og har fått en litt gyllen farge

Vel bekomme!!

Vedlegg 4. Produktark fersk og opptint lange.

Lange (*Molva molva*)

Råstoff

Lange (*Molva molva*)

Produkt

Linsen er lang, har jevn høyde og er beredt.

Produsert fra fersk eller opptint havtrosse fisk.

Uthytte fra fisk

- Loin 49 %
- Bukloins 17 %
- Buk 16 %
- Spord 8 %
- Anskjer 11 %

Ferskfrost

Fersk og frosn

Pakking

Pakket i isoporkasser, 3 kg, 5 kg og 10 kg, med plastikk og is over og under fisken.



Varmebehandlet lange.



 **SNORRE**
SEAFOOD AS

Snorre Seafood AS, H-4710 Raundsberg, Norge | Telefon: +47 94 24 40 | Faks: +47 94 24 61 | NO 079 497 742



MØREFORSKING

MØREFORSKING MARIN
Postboks 5075, NO-6021 Ålesund

Telefon +47 70 11 16 00
Telefaks +47 70 11 16 01

epost@mfaa.no
www.moreforsk.no



HØGSKOLEN I ÅLESUND

HØGSKOLEN I ÅLESUND
Serviceboks 17, NO-6025 Ålesund

Telefon +47 70 16 12 00
Telefaks +47 70 16 13 00

postmottak@hials.no
www.hias.no