

Innføring av merking med fangst- og slaktedato: Hvordan vil norske forbrukere reagere?

Margrethe Esaiassen, Bjørg Helen Nøstvold og Jens Østli





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

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

Internett: www.nofima.no



Nofimas samfunnsvitenskapelige forretningsområde tilbyr økonomiske analyser, perspektiv- og foresight-analyser, forbrukerforskning, markedsanalyse og strategisk rådgivning. Videre arbeides det med informasjonslogistikk og sporbarhet. I tillegg til å betjene industrien vil området jobbe tett opp mot de naturvitenskapelige forretningsområdene i Nofima.

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

Internett: www.nofima.no

Innhold

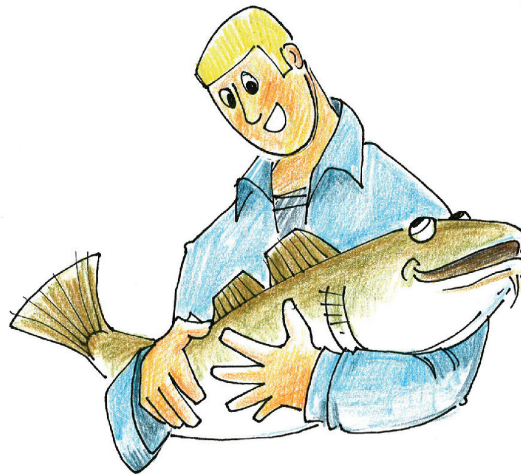
1	Gjennomføring	1
1.1	Spørreundersøkelse i butikk	1
1.2	Praktisk test.....	2
1.2.1	Forbrukere	2
1.2.2	Tidspunkt.....	3
1.2.3	Råstoff og forsøkssoppsett.....	3
1.2.4	Testoppsett.....	3
1.2.5	Conjoint- og clusteranalyse	4
2	Spørreundersøkelse	5
2.1	Hvilke kriterier bruker forbrukerne i dag for å vurdere fiskens ferskhets?.....	5
2.2	Viktige faktorer for kvaliteten på fersk fiskefilet.....	5
2.3	Informasjon knyttet til fersk fisk i butikken.....	6
2.4	Hvor lang tid etter fangst/slakting vil forbrukerne kjøpe fisk?.....	7
2.5	Hvor lang tid etter innkjøp vil forbrukerne tilberede og spise fersk fisk?	7
2.6	Hvorfor vil ikke forbrukerne kjøpe/spise fersk fisk som er ”for gammel”?	8
3	Praktisk test	10
3.1	Vurdering av kokt torsk	10
3.2	Vurdering av rå torskefilet uten informasjon om fangstdato	11
3.3	Vurdering av rå torskefilet med informasjon om fangstdato	12
3.4	Holdbarhet, pris og fangstdato – hva er viktigst?	12
3.4.1	Samme resultat over hele landet.....	13
3.4.2	Fire forskjellige hovedgrupperinger	13
4	Konklusjon	15
5	Rapportering/presentasjoner	16

1 Gjennomføring

Det ble gjennomført to separate forbrukerundersøkelser; en spørreundersøkelse og en praktisk test.

1.1 Spørreundersøkelse i butikk

For å avdekke forbrukernes holdninger og forventninger til fersk fisk ble det utarbeidet et spørreskjema. Spørreskjemaet ble trykt opp i 3.000 eksemplarer. 100 eksemplarer, lagt i ferdig frankerte konvolutter, ble plassert i stativ ved fiskedisken i 32 butikker over hele landet (se oversikt i Tabell 1). Stativet med spørreskjemaene var utstyrt med en plakate (Figur 1, ca 45 x 45 cm) på toppen for å lede kundenes oppmerksomhet til undersøkelsen. I tillegg ble butikkens betjening bedt om å oppfordre kundene til å ta med spørreskjema hjem.



Ditt forhold til fisk

Bli med på en forbrukerundersøkelse om fisk som mat – og hjelp oss i arbeidet for å skaffe deg enda bedre fisk.

Blant de som svarer trekker vi ut fem personer som hver får et gavekort på kr 2000,-

Undersøkelsen foregår i regi av Nofima på oppdrag av Norske sjømatbedrifters landsforening (NSL).

TA ET SKJEMA HER!



Illustrasjon: Oleksandr Vokhynskyi

Figur 1 Plakat som fulgte spørreskjema ut i butikkene

Tabell 1 Oversikt over butikker hvor spørreskjemaer var utplassert

Sted	Butikk
Tromsø	Kaikanten (fiskehandler) Tromsø Matservice Kvaløysletta Tromsø Matservice Sentrum Eide Handel
Trondheim	Ravnkloa (fiskehandler) Fiskehallen (fiskehandler) A.Johansen, Heimdal (fiskehandler) ULTRA Solsiden
Stavanger/Sandnes	ULTRA Stavanger Meny Straen Spar Byhagen
Kristiansand	Fiskeeksperten Reinhartsen AS (fiskehandler)
Sandefjord	Brødrene Berggren (fiskehandler)
Hammerfest	Hammerfest fisk- og fiskematforretning AS (fiskehandler)
Molde	Horsgaard & CO (fiskehandler)
Ryggjabø	Ryggjabø vg skole (fiskehandler)
Hamar	Knutstad & Holen (fiskehandler) Spar Vang Spar Skotterud
Oslo og omegn	Grorud fisk og vilt (fiskehandler) Georg A Nilsen (fiskehandler) Flyvefisken (fiskehandler) MENY Colosseum ULTRA Lørenskog ULTRA Ski ULTRA CC Vest MENY Røa MENY Greverud ULTRA Asker CENTRA Høvik Jeløy fisk og vilt (fiskehandler)

1.2 Praktisk test

1.2.1 Forbrukere

140 forbrukere ble vervet i hver av byene Stavanger, Hamar og Tromsø. Vervingen ble foretatt ved å kontakte ulike lag og foreninger for å tilby deres medlemmer forbrukertest som dugnadsarbeid for sitt lag/forening. Det ble lagt vekt på å kontakte lag og foreninger som hadde medlemmer i ulike aldersgrupper. Eksempelvis var deltakerne rekruttert gjennom barnehage, ungdomsskole, rideklubb, danseklubb, leikarring, blandakor, skilag, skøyteklubb, fotballag.

Deltakerne på Hamar var i alderen 18–87 år, gjennomsnittsalderen var 49 år. Deltakerne i Stavanger var 19–82 år med en gjennomsnittsalder på 44 år. I Tromsø var deltakerne i alderen 18–81 år, med en gjennomsnittsalder på 47 år.

1.2.2 Tidspunkt

Testen i Tromsø ble gjennomført i Nofimas lokaler 11.–14. mai 2009. Forbrukerne ble innkalt i grupper á 10 personer, og testen ble gjennomført med henholdsvis 3, 4, 4 og 3 grupper de fire dagene forsøket ble gjennomført.

Testen i Stavanger ble gjennomført i Måltidets Hus, og på Hamar ble den gjennomført i lokalene hos Knutstad & Hølen. Begge disse testene ble gjennomført 26.–28. mai, og henholdsvis 5, 5 og 4 forbrukergrupper á 10 personer var innkalt de enkelte dagene.

1.2.3 Råstoff og forsøksoppsett

Torsk ble fanget med snurrevad utenfor Finnmarkskysten og satt i merd ved Båtsfjord. I løpet av 15–2 dager før forsøksstart ble et antall torsk slaktet, bløgget, sløyd og umiddelbart filetert. Filetene ble straks iset i filetkasser og satt på kjølelager. Den ferskeste fisken ble fraktet med fly fra Båtsfjord til forsøksstedene, mens den øvrige fisken ble sendt med Hurtigruten til Tromsø. Fisk til Stavanger og Hamar ble pakket om i flyfraktkasser i Tromsø og sendt derfra med fly.

1.2.4 Testoppsett

Testen ble designet slik at alle forbrukerne testet fisk som hadde 6 ulike lagringstider. Det totale spennet i lagringstid var 2–15 dager, og Tabell 2 viser hvor mange forbrukere som testet fisk med de respektive lagringstider.

Fisher's Exact Test ble benyttet for signifikanstesting.

Tabell 2 Oversikt over hvor mange forbrukere som vurderte fisk med de ulike lagringstidene

Stavanger og Hamar		Tromsø	
Lagringstid [døgn]	Antall konsumenter per by	Lagringstid [døgn]	Antall konsumenter
2	40	2	70
3	50	3	70
4	90	5	60
5	50	6	40
6	90	7	70
7	50	8	70
8	90	9	70
9	50	10	70
10	90	11	70
11	50	12	70
12	90	13	70
13	50	14	70
14	90	15	40

1.2.5 Conjoint- og clusteranalyse

For å finne ut hvor viktig fangstdatoen vil være i forhold til andre faktorer som pris og holdbarhet i kjøpsøyeblikket, ble det gjennomført en conjointanalyse. Conjointanalyse er en av de mest benyttede metodene for å avdekke forbrukeres preferansestrukturer. Metoden innebærer at respondenter foretar valg mellom hypotetiske produkter, og viktige kjøpsegenskaper ved produktene varieres på en systematisk måte. Metoden "sorterer" dermed egenskapene etter hvor viktige de er.

Forbrukerne ble presentert en situasjon hvor fersk torskefilet skulle kjøpes, og de fikk 10 ulike hypotetiske torskefileter. De ulike torskefiletene var presentert som et produktkort hvor informasjon om pris, holdbarhetsdato og fangstdato var systematisk variert. I tillegg var alle produktkortene utstyrt med ett og samme bilde av en torskefilet. Forbrukerne rangerte så produktene fra minst til mest likt.

Pris er alltid en relevant faktor for de fleste forbrukere. I undersøkelsen ble prisen på torskefiletene variert på tre nivåer; lav, medium og høy pris. Prisene ble justert for å tilpasses prisbildet i de tre byene, og prisene i den enkelte by ble satt etter forespørsel til 3 forskjellige fiskedisker i hver by.

Ferdigpakkede fileter i butikk har ofte en holdbarhetsdato som utløper fire dager etter pakkedato. I dette forsøket ble holdbarhetsdato variert på to nivåer, henholdsvis 2 og 5 dager fram i tid.

Fangstdato ble satt til 3 og 9 dager før forsøket.

Viktigheten av de ulike faktorene som var gitt på produktkortet framkommer ved statistisk analyse (SPSS) av hvordan forbrukerne har rangert produktkortene fra minst til mest likt.

Det ble deretter gjennomført en clusteranalyse basert på de demografiske dataene som var samlet inn. Analysen deler forbrukerne inn i grupper basert på, i dette tilfellet, faktorer som alder, antall hjemmeboende barn, inntekt, utdanning, ansvar for matlaging og hvor ofte de spiser fisk. Målet med analysen er at forbrukerne innad i en gruppe skal være så like som mulig samtidig som gruppene seg imellom er så forskjellige som mulig. Clusteranalysen ble også gjennomført i SPSS.

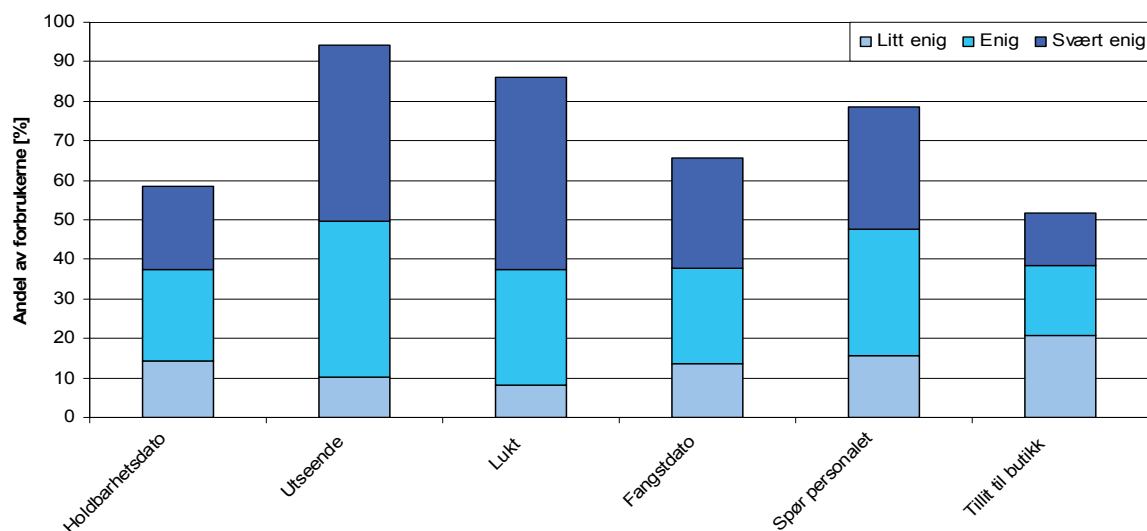
2 Spørreundersøkelse

For å kamouflere hvilken informasjon vi var ute etter i spørreundersøkelsen ble det stilt en rekke spørsmål som ikke var rettet mot lagringstid og fangstdato. I denne rapporten er kun de spørsmål som er relevante for dette prosjektet analysert og rapportert.

2.1 Hvilke kriterier bruker forbrukerne i dag for å vurdere fiskens ferskhet?

Forbrukerne ble spurt om hvilke kriterier de benytter i dag for å vurdere fiskens ferskhet. Spørsmålet ble stilt som følger: "Hvor enig er du i at du bruker følgende kriterier for å vurdere om fisken er fersk nok (når du er i butikken for å kjøpe fersk fisk)". Svarene ble avgitt på en 7-trinns skala fra 1 "Helt uenig" til 7 "Helt enig". Figur 2 viser hvor stor prosentandel av forbrukerne som svarte "Litt enig", "Enig" og "Svært enig" om de brukte henholdsvis holdbarhetsdato, utseende, lukt, fangstdato, svar fra personell eller tillit til butikken for å vurdere om fisken var fersk nok når de var i butikken og kjøpte fisk.

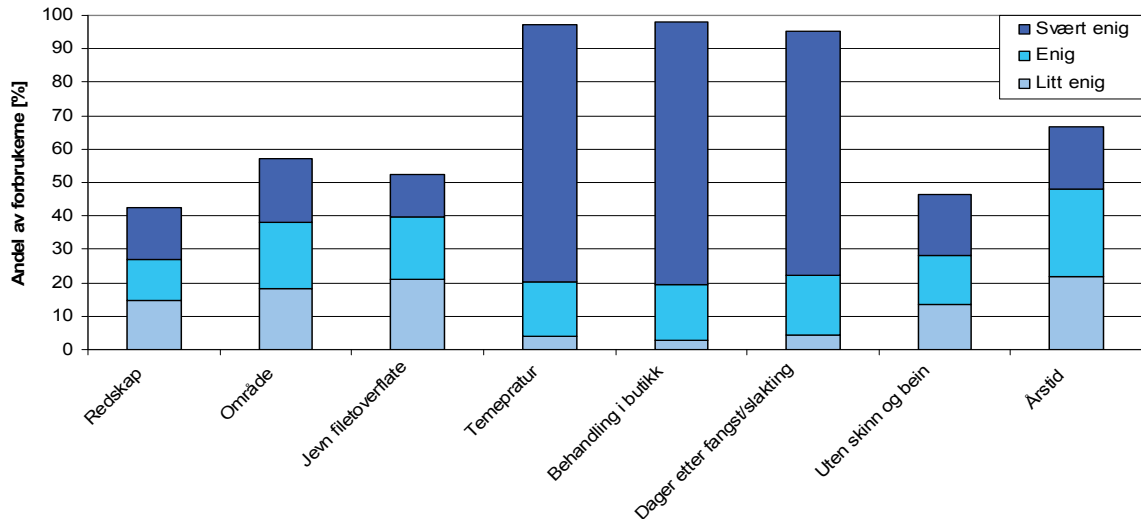
Utseende, lukt og spørsmål til personalet er de faktorene forbrukerne bruker i størst grad for å vurdere ferskhet og kvalitet. Det er imidlertid interessant å merke seg at 50 % av forbrukerne var enige eller svært enige i at de brukte fangstdato for å vurdere ferskheten. På det tidspunkt undersøkelsen var ute i butikk var ikke informasjon om fangstdato generelt tilgjengelig. En antakelse fra vår side er at forbrukerne kan forveksle fangstdato med ankomstdato til butikk.



Figur 2 Kriterier forbrukerne brukte for å vurdere fiskens ferskhet

2.2 Viktige faktorer for kvaliteten på fersk fiskefilet

Forbrukernes svar på spørsmålet "I hvor stor grad er følgende faktorer viktige for kvaliteten på fersk fiskefilet?" er gitt i Figur 3. Temperatur, behandling i butikk og antall dager etter fangst er ansett som de viktigste faktorene. Det er imidlertid ikke avdekket hva forbrukerne legger i "Temperatur"; om det er viktig med kjøling generelt, eller om det er viktig at fisken ligger på is. Hva som legges i "Behandling i butikk" er heller ikke kjent. Det er imidlertid klart at forbrukerne ser at det er flere faktorer som påvirker kvaliteten.

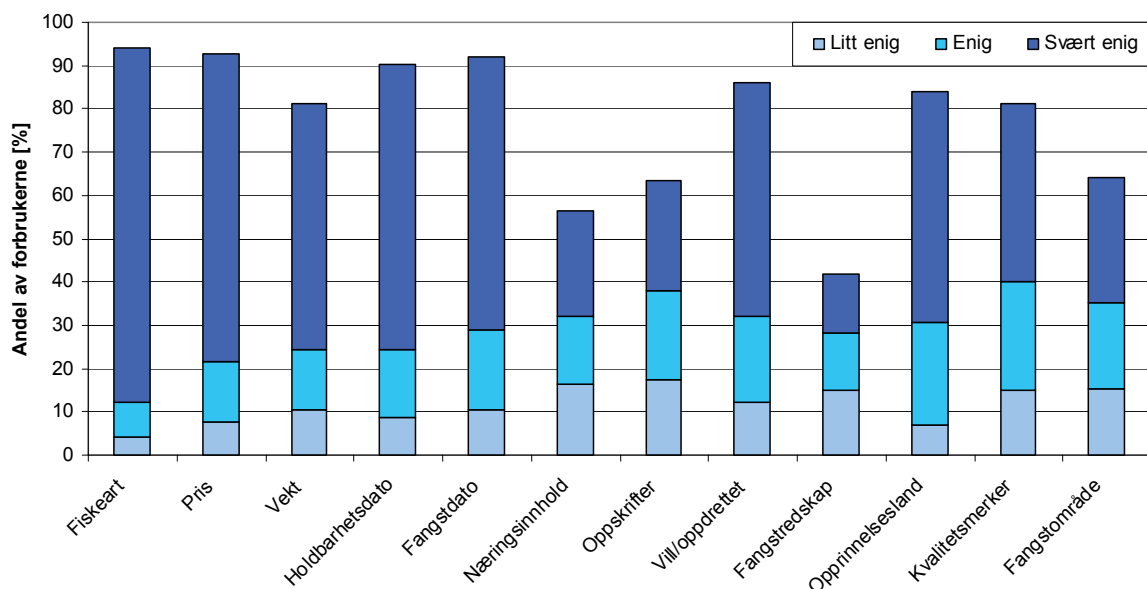


Figur 3 Viktige faktorer for å vurdere fiskens ferskhhet

2.3 Informasjon knyttet til fersk fisk i butikken

På spørsmålet "Hvor interessert er du i at fersk fisk som du kjøper i butikken skal ha følgende informasjon?" svarte forbrukerne som vist i Figur 4. Det var minst interesse for informasjonsalternativene næringsinnhold, oppskrifter, fangstredskap og fangstområde.

Over 50 % av forbrukerne sa seg "Svært enige" i at de var interessert i informasjon om fiskeart, pris, vekt, holdbarhetsdato, fangstdato, opprinnelsesland og informasjon om fisken var villfanget eller oppdrettet.

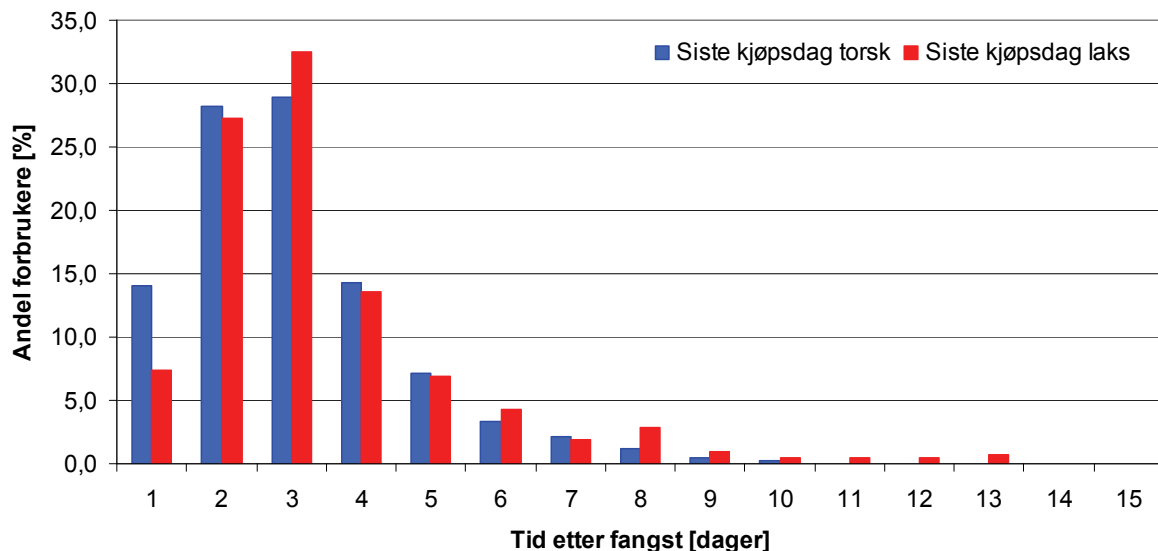


Figur 4 Hvilken informasjon forbrukerne er interessert i å få om fersk fisk i butikk

2.4 Hvor lang tid etter fangst/slakting vil forbrukerne kjøpe fisk?

Et av de mest sentrale spørsmål i spørreundersøkelsen var: *"Hvis en torsk er godt behandlet og merket med at den er fisket på søndag, ville du kjøpt denne torsken på: (vennligst kryss av for siste dag du ville kjøpt denne torsken)"*. Svaralternativene var 1, 2, 3, 4, ...14 dager eller lengre. Det ble stilt tilsvarende spørsmål for laks for å se om forbrukerne vurderte laks forskjellig fra torsk.

Resultatene er presentert i Figur 5. Om lag 14 % av forbrukerne ville kjøpe torsken senest dagen etter fangst. Rundt 28 % var villige til å kjøpe torsken 2 dager etter fangst, og samme andel svarte at de kunne kjøpe torsken 3 dager etter fangst. Om man summerer de som har svart av de vil kjøpe torsken senest 1, 2, 3 eller 4 dager etter fangst, er dette 85 % av forbrukerne. Tilsvarende tall for laks er om lag 7, 27, 32 og 14 % (kjøp senest 1, 2, 3 eller 4 dager etter slakting). 80 % av forbrukerne ville ikke kjøpe laks senere enn 4 dager etter slakting.

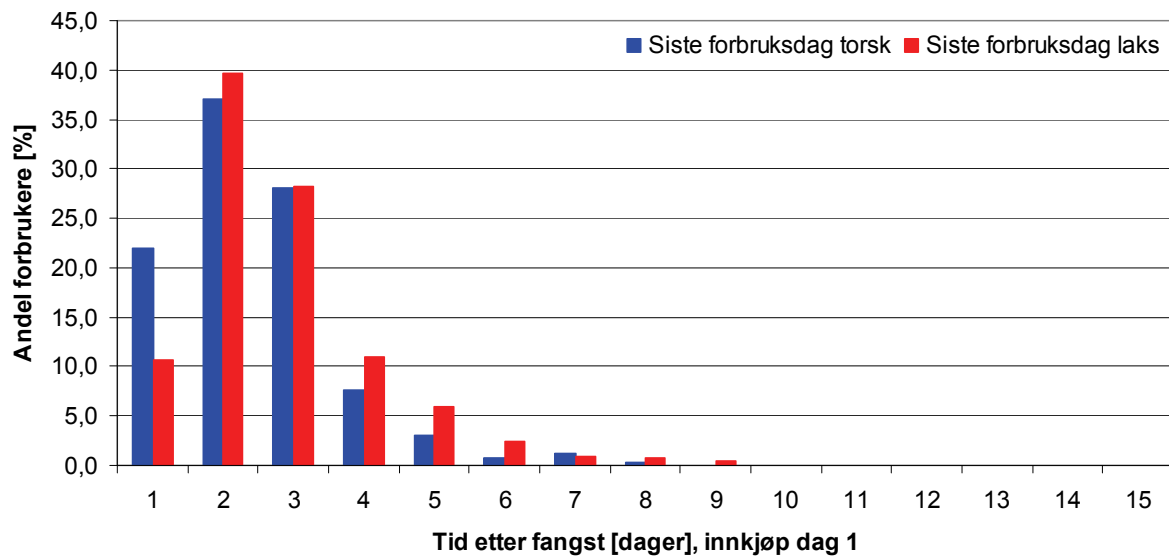


Figur 5 Antall dager etter fangst/slakting forbrukerne anser som siste kjøpsdag for torsk og laks

2.5 Hvor lang tid etter innkjøp vil forbrukerne tilberede og spise fersk fisk?

For å avdekke hvor lang tid etter innkjøp forbrukerne vil tilberede fisk fikk de spørsmålet *"Tenk deg at du har kjøpt den samme torsken hos fiskehandleren på mandag, tar den med hjem og oppbevarer den i kjøleskapet (ikke i fryseren). Hvor lenge etter ville du kokt og spist den? (ett kryss)"*. Svaralternativene var 1, 2, 3, 4, ...14 dager eller lengre. Tilsvarende spørsmål ble gitt for laks. Resultatene er vist i figur 6, og der ser man at 22 % ville tilberedt og spist torsken senest samme dag som den var innkjøpt (1 dag etter fangst). 37 % ville senest tilberedt den dagen etter innkjøp (2 dager etter fangst), mens henholdsvis 28 og 7 % av forbrukerne kunne tenke seg å oppbevare torsken i kjøleskapet 2 og 3 dager etter kjøp til henholdsvis 3 og 4 dager etter fangst. 95 % av forbrukerne vil således tilberede og spise torsken senest 0–3 dager etter innkjøp om torsken er kjøpt dagen etter fangst.

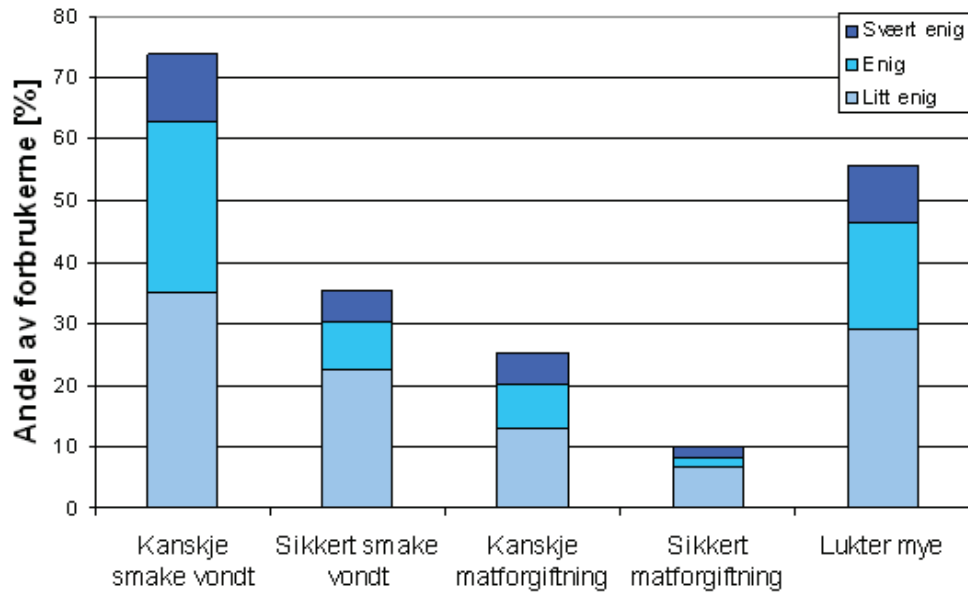
Det synes som om forbrukerne har en oppfatning av at laks kan ha litt lengre holdbarhet i kjøleskapet enn torsk. 10 % vil tilberede og spise laksen senest samme dag som den er innkjøpt. 40 % vil tilberede laksen senest dagen etter innkjøp (2 dager etter slakting), mens 28 % vil tilberede laksen senest 2 dager etter innkjøp. Samlet sett vil 90 % av forbrukerne senest tilberede laksen 0–3 dager etter innkjøp om laksen er kjøpt dagen etter slakting.



Figur 6 Antall dager etter fangst/slakting forbrukerne anser som siste forbruksdag når torsk og laks er innkjøpt dagen etter fangst/slakting

2.6 Hvorfor vil ikke forbrukerne kjøpe/spise fersk fisk som er ”for gammel”?

En annen del av spørreskjemat ble brukt til å kartlegge årsaker til at forbrukeren ville avstå fra å kjøpe/spise ferske fiskeprodukter de oppfattet å være ”for gamle”. Resultatene er gjengitt i Figur 7. I hovedsak skyldes dette at fisken kan lukte mye eller kanskje smake vondt. Det er imidlertid verd å merke at en ikke ubetydelig andel mener at ”gammel fisk” kan forårsake matforgiftning.



Figur 7 Årsak til at forbrukerne ikke vil kjøpe/spise fisk senere enn de har angitt som siste kjøpsdag/forbruksdag

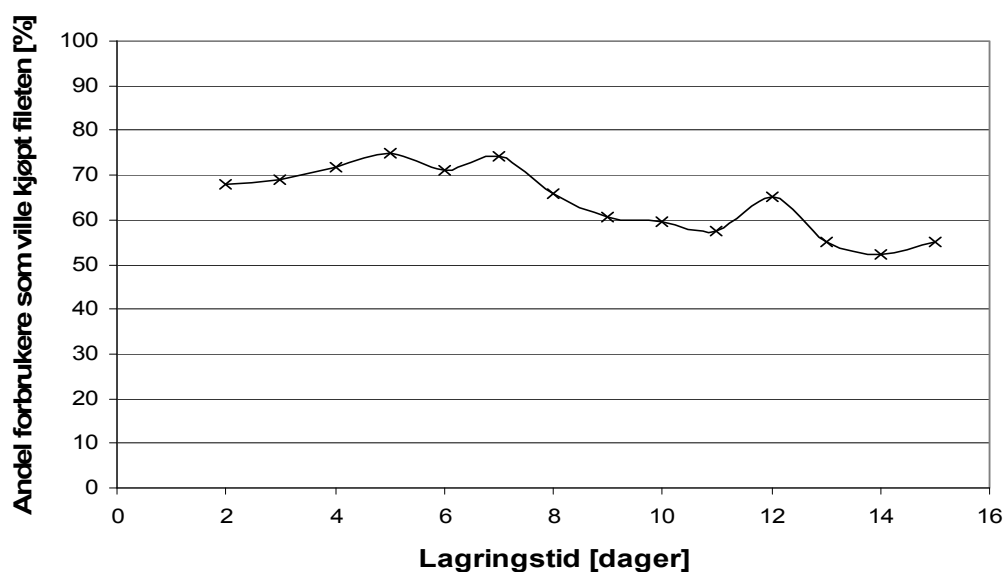
3 Praktisk test

3.1 Vurdering av kokt torsk

Forbrukerne ble bedt om å vurdere lukt, smak og helhetsinntrykket av hver enkelt prøve av torsk, og gi karakter på en skala fra 1 (svært dårlig/totalt uakseptabel) til 7 (svært god/svært akseptabel). Videre ble de bedt om å krysse av for "Ja, jeg ville kjøpt en torskefilet med denne kvaliteten" eller " Nei, jeg ville ikke kjøpt en torskefilet med denne kvaliteten". Forbrukerne fikk ikke informasjon om lagringstiden til produktene. Eneste informasjon som ble gitt var at det var torskefilet.

Det ble ikke funnet klare sammenhenger mellom karakterene forbrukerne ga produktene for lukt, smak og holdbarhet, og deres besvarelse om hvorvidt de ville kjøpe produktet eller ikke. I det følgende er konklusjonene basert på om forbrukerne har svart "Ja, jeg ville kjøpt en torskefilet med denne kvaliteten" eller " Nei, jeg ville ikke kjøpt en torskefilet med denne kvaliteten" for de enkelte produktene.

Gjennomsnittskarakterene til de ulike produktene varierte lite, alle produktene fikk gjennomsnittskarakterer fra 4,0 til 4,9 og standardavviket var på rundt 1,4 for alle prøvene. Figur 9 viser de samlede resultatene for kjøpsviljen til forbrukerne i Hamar, Stavanger og Tromsø. Som vist er forbrukernes kjøpsvilje lite avhengig av lagringstiden. Kjøpsviljen for fersk filet lagret i 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 og 12 dager er ikke signifikant forskjellig. Omlag 70 % av forbrukerne var villig til å kjøpe disse filetene. Kjøpsviljen for torskefileter som var lagret 9, 10, 11, 13, 14 og 15 dager var om lag 60 %. Det ble avdekket noen mindre geografiske forskjeller i kjøpsviljen overfor de enkelte produktene mellom forbrukere i Hamar, Stavanger og Tromsø. Resultatene fra Stavanger viser litt større nedgang i kjøpsviljen som følge av lagringstiden enn i de øvrige to byene. Resultatene fra Stavanger er imidlertid beheftet med gjennomføringsmessige usikkerheter, så disse resultatene kan ikke vektlegges i for stor grad separat.



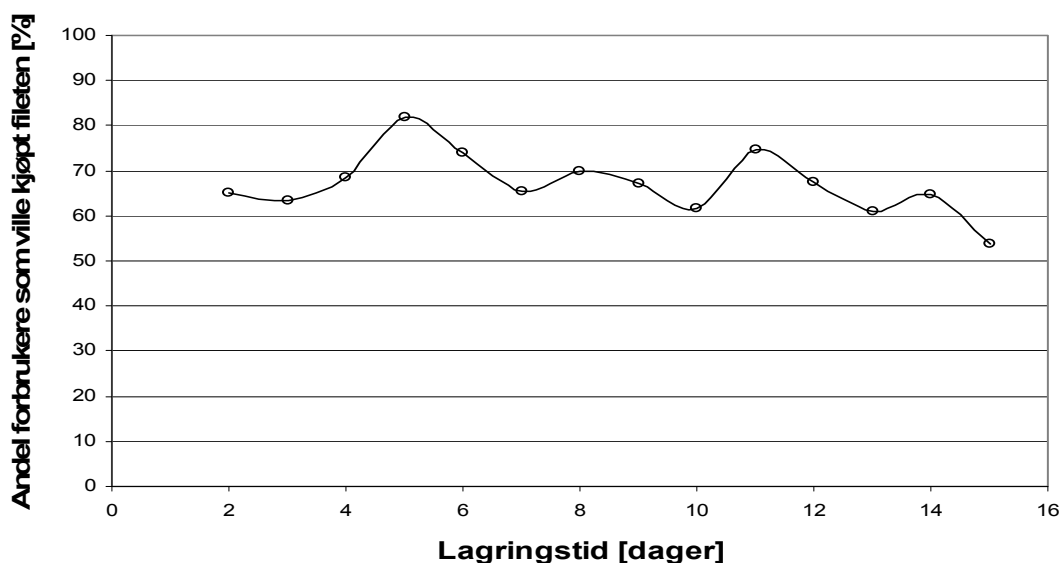
Figur 8 Andel av forbrukere som ville kjøpt torskefiletene etter å ha smakt produktene

3.2 Vurdering av rå torskfilet uten informasjon om fangstdato

Figur 9 viser hvordan torskfiletene ble presentert til forbrukerne. I hver bakke lå det to fileter som hadde samme fangstdato, og hver forbruker vurderte fileter fra 6 ulike fangstdatoer uten at fangstdatoen ble oppgitt. Forbrukerne ble bedt om å vurdere helhetsinntrykket av filetene på en skala fra 1 (svært dårlig/totalt uakseptabel) til 7 (svært god/svært akseptabel). Videre ble de bedt om å krysse av for "Ja, jeg ville kjøpt en torskfilet med denne kvaliteten" eller "Nei, jeg ville ikke kjøpt en torskfilet med denne kvaliteten". Gjennomsnittskarakterene varierte lite, de varierte fra 4,2 til 4,8 for de ulike produktene, og standardavviket var rundt 1,3. Figur 10 viser de samlede resultatene for kjøpsviljen til forbrukerne i Hamar, Stavanger og Tromsø. Det er interessant å merke seg at kjøpsviljen overfor 2, 3 og 4 dager gammel fisk ikke var signifikant høyere enn for andre prøver. Derimot hadde fisk som hadde vært lagret i 5 dager signifikant flere kjøpere enn alle andre produkter med unntak av fisk som var lagret i 11 dager.



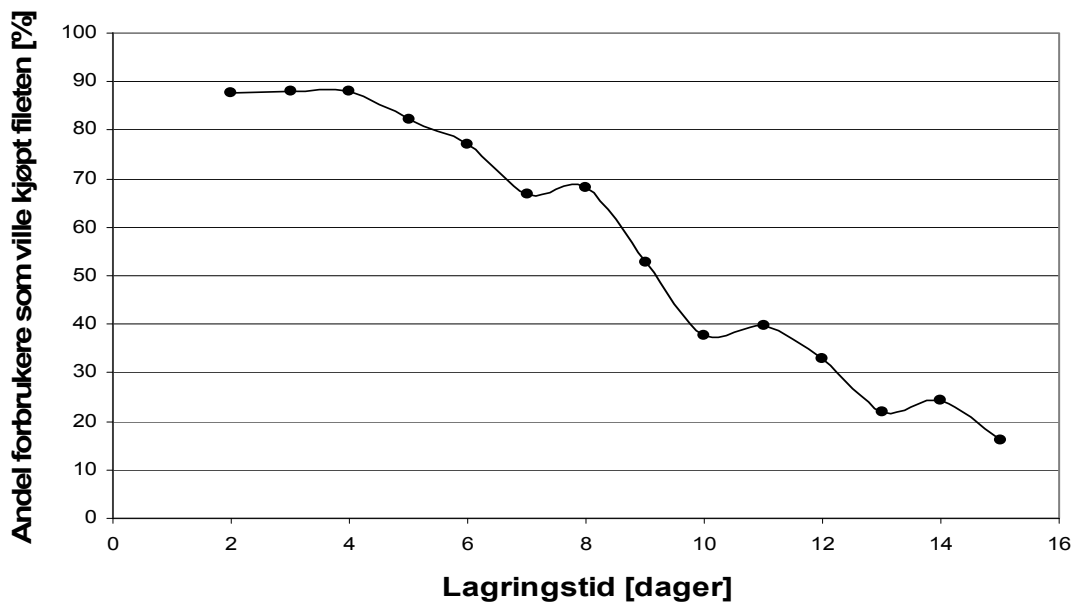
Figur 9 Presentasjon av rå torskfileter til forbrukerne



Figur 10 Andel av forbrukere som ville kjøpt torskfiletene etter å ha vurdert rå fileten uten informasjon om fangstdato

3.3 Vurdering av rå torskfilet med informasjon om fangstdato

Forbrukerne ble senere i testen presentert på nytt for de rå filetene de hadde vurdert uten informasjon om fangstdato, men denne gangen var det lagt ved informasjon om fangstdato. Dette ble gjort ved å legge en lapp med fangstdato i bakken sammen med fileten (se Figur 9). Som vist i figur 11 ble forbrukernes kjøpsvilje klart påvirket av informasjonen om fangstdato. De ferskeste filetene (2–4 dager) ble vurdert klart bedre, og filetene som var eldre enn en uke ble vurdert klart dårligere. Kun 15 % av forbrukerne ville kjøpe fileter som var 15 dager gamle når de kjente fangstdatoen, mot at 55 % ville kjøpt dem etter å ha smakt og vurdert de samme produktene uten informasjon om fangstdato.



Figur 11 Andel av forbrukere som ville kjøpt torskfiletene etter å ha vurdert rå fileten med informasjon om fangstdato

3.4 Holdbarhet, pris og fangstdato – hva er viktigst?

Resultatene fra conjointanalysen viste at fangstdatoen var den viktigste faktoren når forbrukerne skulle velge mellom de ti ulike produktalternativene. Pris er vanligvis den viktigste faktoren i slike analyser.

Om man antar at valget mellom de ulike torskfiletene var basert på faktorene pris, holdbarhet og fangstdato, viste analysen at pris står for 37 % av avgjørelsen, holdbarhet 21 %, og fangstdato utgjør hele 42 % (til sammen 100 %). Med andre ord er fangstdatoen avgjørende for hvilken fisk som kjøpes. Analysen viser også at forskjellen mellom hvor gjerne folk vil ha en fisk fanget for 3 dager siden og en fanget for 9 dager siden er meget stor. Folk ville absolutt ikke ha fisken som var 9 dager gammel.

En forklaring på at fangstdato ble vektlagt så høyt, sammenlignet med pris, kan være at fersk fisk er et produkt som nærmer seg et "high involvement" produkt, der man i mindre grad støtter seg til typiske handlingsregler, som om varen er dyr eller billig, til fordel for noen mer eller mindre objektive kjøpskriterier. Det er ikke sikkert forbrukerne er i stand til å vurdere produktet opp mot disse kjøpskriteriene, i dette tilfellet fangstdato, men de føler like fullt at

det er riktig av dem å bruke dette kriteriet. En annen forklaring på at fangstdatoen ble så sterkt vektlagt av forbrukerne kan være at de på en eller annen måte hadde forstått at ferskhet eller fangstdato var en del av undersøkelsen vi ønsket å gjennomføre, på tross av alle forsiktighetshensyn vi tok under gjennomføringen av prosjektet for at dette ikke skulle komme fram.

3.4.1 Samme resultat over hele landet

Det ser generelt ikke ut til å spille noen rolle om fisken er kjøpt hos fiskehandler eller i supermarked. Men deler man opp de forskjellige byene kan det se ut til at det er noen små forskjeller. For forbrukere i Tromsø spiller fangstdatoen litt større rolle om fisken kjøpes i et supermarked enn hos fiskehandler. I Stavanger ser vi det motsatte, at fangstdato er viktigere ved kjøp av fisk hos en fiskehandler. Dette kan skyldes at de tre store fiskehandlerne i og rundt Tromsø generelt har stor tillit blant folk.

En annen interessant ting er at folk synes å være litt skeptiske til en holdbarhet på 5 dager. Vanligvis vil en lang holdbarhetsdato telle positivt, mens her viser folk en negativ preferanse for en holdbarhet på 5 dager. Dette kan igjen understreke at man ikke har tro på at fisk er holdbar så lenge som 5 dager, og at de er skeptiske til en så lang holdbarhetsdato. Dette kan være en sunn skepsis, i og med at temperaturen i ett vanlig kjøleskap ikke er optimal for lagring av fisk.

3.4.2 Fire forskjellige hovedgrupperinger

Resultatene fra conjointanalysen ble satt sammen med demografiske data om forbrukerne, og det ble gjennomført en clusteranalyse for å se om det var ulike grupperinger blant forbrukerne. Analysen viste fem forskjellige grupperinger. Disse er presentert i Tabell 3. Verdiene i tabellen angir hvor sterkt hver enkelt faktor er foretrukket eller mislikt. For hver faktor blir summen 1. Et høyt negativt tall angir sterk negativ preferanse samtidig som et høyt positivt tall angir sterk positiv preferanse.

Den ene gruppen, "De som har misforstått", inneholdt kun 13 personer og vil ikke bli vurdert videre. Dette skyldes at gruppen har svart helt motsatt av forventet og dermed er det grunn til å tro at disse hadde misforstått oppgaven. Det gjenstår dermed fire hovedgrupperinger. Den største gruppen, "Gjennomsnittsførbrukeren", på over 50 % av de som var med på undersøkelsen, synes fangstdato er den absolutt viktigste faktoren, men pris spiller også en rolle i deres valg av fisk. Denne gruppen har overvekt av personer som har ansvar for matlagingen i hjemmet, de har gjennomsnittlig flere barn, er mellom 40 og 60 år og har ofte høyere utdanning. Disse spiser fersk fisk 2–3 ganger i måneden.

Tabell 3 Grupperinger blant testforbrukerne

	Final Cluster Centers				
	Cluster				
	1	2	3	4	5
	De eldre fiskepisere	De som har misforstått	Utdannede med få barn	De prisbevisste	Gjennomsnittsforbrukeren
Lav Pris	-1.7	.7	1.0	3.6	1.2
Medium Pris	.46	1.33	.13	.24	.05
Høy Pris	1.24	-1.98	-1.12	-3.80	-1.29
3 dager siden fangst	1.83	-1.29	2.16	.81	2.79
9 dager siden fangst	-1.83	1.29	-2.16	-.81	-2.79
2 dager holdbarhet	.20	.92	-1.70	-.27	.89
5 dager holdbarhet	-.20	-.92	1.70	.27	-.89
Antall personer i hver gr	40	13	75	78	179

Den nest største gruppen - "De prisbevisste", 20 % av forsøkspersonene, syntes pris var den viktigste faktoren. Både fangstdato og holdbarhetsdato var tilnærmet likegyldig for deres valg av fisk. Denne gruppen inneholdt en større andel unge folk med lav inntekt, de spiser fersk fisk gjennomsnittlig en gang i måneden og har lite ansvar for matlaging i hjemmet.

Den tredje gruppen, "Utdannede med få barn", er nesten like stor med 19 % av respondentene. For disse er fangstdato viktigst, men de bryr seg også om pris og ønsker i motsetning til de andre lang holdbarhetsdato. Disse har høy utdanning, lite ansvar for matlaging, spiser fisk et par ganger i måneden, og de har få eller ingen barn.

Den fjerde og siste gruppen, "De eldre fiskepisere", 10 % av forbrukerne, skiller seg fra de andre ved at de foretrekker den dyreste fisken. De er også opptatt av fangstdato mens holdbarhet spiller liten rolle. At de foretrekker den dyreste fisken kan være at de bruker pris som et tegn på god kvalitet. Denne gruppen ser ut til å ha en noe høyere andel folk med lav utdanning, de fleste har ikke hjemmeboende barn, og de har høyere gjennomsnittsalder (60+). Denne gruppen spiser oftest fersk fisk, flere mer enn 3 ganger i uka.

4 Konklusjon

- Norske forbrukere rapporterer at de ikke vil kjøpe fersk fisk senere enn 4 dager etter fangst.
- Norske forbrukere tror fisk har kortere holdbarhet enn den i virkeligheten har.
- Blindtester viser at forbrukerne ser og smaker liten forskjell på torsk som er islagret 2–15 dager etter fangst
- Merking av fisk med fangstdato påvirker forbrukernes vurderinger i meget stor grad. Fisk som er lagret 2–4 dager etter fangst oppnår høyere kjøpsvilje hos forbrukerne, mens fisk eldre enn en uke oppnår lavere kjøpsvilje når produktene merkes med fangstdato.
- Fangstdato er generelt viktigere for forbrukernes kjøpsvilje enn holdbarhet og pris.

5 Rapportering/presentasjoner

Foredrag

- Esaiassen M., B.H. Nøstvold & J. Østli (2009). Forbrukere og fersk fisk. Foredrag på konferansen "Trygg mat", Trondheim, 19. august.
- Esaiassen M, B.H. Nøstvold & J. Østli (2009). Forbrukere og fersk fisk. Foredrag for FKD og sjømatnæringen. FKD, Oslo, 27. august 2009.
- Esaiassen M, B.H. Nøstvold & J. Østli (2009). Forbrukere og fersk fisk. Foredrag for Eksportutvalget for fisk, Tromsø, 18. september 2009.
- Østli J, M. Esaiassen, B.H. Nøstvold (2009). Fangst- og slaktedato. Hva mener forbrukerne? Foredrag for Ledergruppe i Norgesgruppen. Oslo 1. oktober.
- Østli J, M. Esaiassen & B.H. Nøstvold (2010). Fangst- og slaktedato. Forbrukeroppfatninger og mulige konsekvenser. Foredrag for "Fiskerigruppa i Båtsfjord", Båtsfjord 13. januar, 2010.
- Esaiassen M, B.H. Nøstvold & J. Østli (2010). Forbruker foretrekker 5 dager gammel fisk – men vet det ikke. Foredrag under "Sjømatdagene", Hell 20.–21. januar 2010.

Artikler

- Esaiassen, M., J. Østli & B.H. Nøstvold (2009). Merking med fangst og slaktedato: Hvordan vil norske forbrukere reagere? *Norsk Sjømat* nr 4, pp 32–33.
- Østli, J. & M. Esaiassen (2009). Mindre fisk i norske butikker, *Matindustrien* 62. årgang nr 11, pp 52–53.
- Nøstvold, B.H. (2009). Fangstdato viktigere enn pris! *Norsk Sjømat* nr 6, pp 10–11.
- Esaiassen, M., J. Østli & B.H. Nøstvold (2009): Kjøper datoen, ikke fisken. Debattinnlegg i *Aftenposten* 8. desember

Mediapris

Dette prosjektet ble av Fiskeri- og Havbruksnæringens Forskningsfond tildelt 1. pris for forskningsformidling i 2009.



ISBN 978-82-7251-746-4 (trykt)
ISBN 978-82-7251-747-1 (pdf)
ISSN 1890-579X