

# Sluttrapport om kongesnegleprosjekt ved Frøya i Sør-Trøndelag

En undersøkelse av ressursgrunnet gjennom praktisk fangst, produksjon og markedsarbeid.

Oslo, Frøya, Trondheim, desember 2004



# **Innhold**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Resyme og noen konklusjoner</b>                                | <b>3</b>  |
| <b>Om prosjektet</b>  | <b>4</b>  |
| Hovedmål/delmål   | 4         |
| Gjennomføring   | 4         |
| <b>Praktisk fiske i Norge</b>                                     | <b>7</b>  |
| <b>Industri og mottak på land</b>                                 | <b>9</b>  |
| Bakgrunn  | 9         |
| <b>Markedsundersøkelse</b>  | <b>11</b> |
| Bakgrunn  | 11        |
| <b>Verdensmarkedet:</b>   | <b>11</b> |
| Fangsten  | 11        |
| Produktet   | 12        |
| Volum brutto  | 12        |
| Utbytte   | 12        |
| Volum netto   | 12        |
| <b>Priser</b>   | <b>13</b> |
| Til fisker  | 13        |
| Til produsent   | 13        |
| Prøver sendt til Sør-Korea  | 13        |
| Prøveleveranse til skotsk produsent for Sør-Korea                 | 13        |
| <b>Nettverksbygging og informasjonsarbeid lokalt og nasjonalt</b> | <b>14</b> |
| Bakgrunn  | 14        |
| Møte mellom aktører i Tromsø i desember 2004                      | 14        |
| Informasjon til fiskere   | 15        |

# Resyme og noen konklusjoner

Resultatet av fisket gjør det naturlig å anta at man har et ressursgrunnlag i området for kommersiell fangst på kongesnegler selv om sneglene i området ikke kan forventes å gi utbytte på høyde med de beste resultatene i utlandet. Det har vært stor interesse for prosjektet fra lokale fiskere.

- Utstyret som ble valgt og de eksisterende båtene som ble brukt i prosjektet har fungert etter forholdene godt. Det kan se ut som vekten på teinene ikke behøver å være så stor som i Irskesjøen. Teinene er solide noe som er en forutsetning om det er mye stein der det fiskes
- Arbeidet er tungt og det er behov for å tilpasse arbeidet bedre om bord.
- En vil kunne øke produktiviteten ved fisket mye ved å spesialtilpasse båtene slik at de ble raskere og arbeidet om bord ble mer effektivt.
- Fangstresultatet: Fiskerne som deltok i fisket oppfattet fangstresultatet som meget positivt. På møte i Tromsø der foreløpige resultater fra dette prosjektet ble presenter delte man denne oppfatning ettersom prosjektmetoden har ført til den eneste landing av større fangster i Norge.  
Snittfangsten var 2,6 kg. I alt ble det fisket 43.167 kg.
- Det er gjort fiske på mange lokasjoner langs øst- og sørsiden av Frøya og på nordvestsiden av Hitra. Overalt har man gjort gode fangster av kongesnegler.
- Det er stor interesse blant lokale fiskere for å delta i fisket. Svært mange har meldt sin interesse
- Snittet på sneglene er større enn i Irskesjøen og utbyttet lavere. Dette gir en lavere verdi
- Fersk fryste snegler for levering til eksterne produksjonsanlegg for det koreanske markedet egner seg ikke på grunn av lavt utbytte som en følge av innfrysningen. Denne type produksjon må foregå fra ferske snegler.
- Det er lokalisert et mulig nytt marked for ferskfryste snegler til storhusholdninger i Sør-Korea
- Ingen negative verdier for algetoksiner er målt ved prøver som er tatt.
- Kundene oppfatter at norske snegler er gode på smak
- Det er behov for samordning på et nasjonalt nivå for å utvikle en ny næring rundt kongesnegler mellom de ulike kommersielle landbaserte aktørene
- Mattilsynets regelverk er ikke godt tilpasset for kongesnegler

# Om prosjektet

## Hovedmål/delmål

Å gi en første avklaring av kompetansebehov, ressursgrunnlag og økonomi i forbindelse med fangst og produksjon av kongesnegler for derigjennom å se om det er grunnlag for kommersiell fangst i Sør-Trøndelag på kongesnegler.

Et viktig operativt delmål var å fange ca 40-50 tonn kongesnegl for levering til kunde gjennom praktisk fiske basert på lokalkompetanse.

## Gjennomføring

Prosjektet har vært praktisk orientert med aktører med kompetanse fra ulike ledd i verdikjeden.

Prosjektet ble organisert med 4 likeverdige deltakere:

Interpublic AS: Prosjektledelse og ansvar for markedsundersøkelser.

Frøya Fryseri AS: Ansvar for undersøkelser rundt industriell produksjon og mottak av kongesnegler.

Andre Vikan og Ole Melvin Bakken: Fiskere som gjennom praktisk fiske har undersøkt fangstmetoder

Midt-Norge Fiskarlag: Med ansvar for informasjonsarbeid til interesserte og å bygge nettverk rundt fisket



Prosjektet startet opprinnelig høsten 2003, men ble utsatt og omorganisert etter konkursen i HitraMat AS som opprinnelig var prosjektansvarlig. Prosjektansvaret ble overført til Interpublic AS høsten 2004. Markedsarbeid og undersøkelser av erfaringer fra utlandet har vært utført i hele denne perioden.

# Studietur til Wales

Høsten 2003 ble en studietur gjennomført til Wales. Med var John Morten Beyer-Arnesen, prosjektleder fra Interpublic AS, Andre Vikan fisker og Ole Melvin Bakken fisker.

Vi besøkte en av leverandørene av teiner, Fish-Tec i Wales. Selskapet er etablert og består av 2 fiskere som selv driver fangst med kongesnegler. De produserer en type teiner som det finnes 3 leverandører av med løsninger som med enkelte modifikasjoner er nokså like. Bedriften er en typisk hjemmeindustribedrift som produserer teiner på oppdrag.



*Produksjon av teiner*

De mest moderne båtene var utrustet med teinedragere noe som lettet arbeidet om bord. Båtene var rigget som reine var rene teinebåter, men utstyret var gammeldags. Teinene settes i lenker på 50 av gangen og gjennomsnittlig så er båtene utrustet med ca 500 teiner per båt. Avhengig av antall teiner og om de flyttes eller ikke er det behov for godt med dekksplass når man må stable teinene. Det finnes spesialutrustete båter med opptil 2000 teiner per båt. På grunn av store tidevannsforskjeller kunne båtene kun komme ut på bestemte tider. Havområdet er åpent, uten noen beskyttende skjærgård og har mye urolig vær. Dette gjør at antall fangstdøgn ofte reduseres. Lokale fiskere vi møtte ga uttrykk for at dette var et lønnsomt fiske.

Vi fikk oppgitt at gjennomsnittlig fangstdøgn lå på ca 100 pr år. Fangsten per båt ble oppgitt til ca 1500-2000 kg per dag. Prisene ble oppgitt til 600 EUR per ton.

Agnet som ble benyttet var vanligvis en kombinasjonsagn av taskekrabbe og pigghå (dogfish).

Vi så på flere fiskebåter, men det var ikke mulig å dra ut på grunn av dårlig vær. Vi besøkte blant annet fiskehavnen Saundersfoot .

Typiske båter for dette fisket er mellom 30 og 60 fot og bemannes av mellom 2 og 3 personer. Dette i motsetning til norske teinefiskere i området rundt Sør-Trøndelag som vanligvis ikke har mer enn 1 person om bord. Fangstbåtene virket noe nedslitt. Andre Vikan og Ole Bakken var av den oppfatning at den norske flåten er mer moderne og bedre utrustet.

De mest moderne



*Teinedrager*

Når det gjelder hvor man fanget kongesnegler så var de vi møtte av den oppfatning at det ikke var lett å beregne kongesneglens atferd. Selv om de er skal være stasjonære så kan de finne på å plutselig flytte på seg. Man er derfor avhengig av god lokalkunnskap fra fiskeren. Den fanges på dyp fra 5 m og ned til 200 meter. Videre er forhold med mye strøm og sandbunn, der de ligger nedgravd, de beste fangststedene. Men de kan også finnes på hardbunn.

Vi skulle i tillegg besøke en produksjonsbedrift for kongesnegler, men denne avtalen ble kansellert da man ikke var interessert i å slippe mulige konkurrenter innenfor døren. Vi er blitt lovet av en produsent av produksjonsutstyr at det skal være mulig å besøke en bedrift som har det samme utstyret, men som ikke produserer kongesnegler i England. Konklusjonen fra Andre Vikan og Ole Bakken var at dette var en type fiske som lett kunne tilpasses til norske båter som i dag driver med teinefiske, både med tanke på utrustingen på norske båter og med hensyn til nødvendig kompetanse. Dessuten mener de at det er fullt mulig å tilpasse fisket til 1 manns båter. Teinene virket solide og godt egnet til formålet.

I tillegg har Leif Harald Hanssen, Fiskarlaget Midt-Norge, besøkt den irske kongesneglenæringen, og hatt møter med både fiskere og industrien.

Forskjellen mellom den irske og walisiske næringen er i hovedsak hvilke type teine som benyttes. I Irland produserer de fleste fiskerne teinene selv. Dette skyldes i følge de irske fiskerne både pris og funksjonalitet på teina.



*"Landligge"*



*Spesialtilpasset båt i Wales*

# Praktisk fiske i Norge

Fisket i Norge startet 1. november 2004. Fisket er blitt gjennomført av Ole Melvin Bakken og Andre Vikan med hver sin båt.

- Hver av båtene er utrustet med 300 teiner levert fra Fish Tech. Disse er satt opp i lenker på 30. Avstanden mellom teinene var 5, 7 og 10 favner. Andre Vikan har en 35 fots fiskebåt (Bindalssjark) båt blant annet utstyrt med garn/teinedrager Rapp Hydema 06. Renne for selvskyting 5,5. \* 1,5 m. Sorteringsrist 1,2 ' 1,2 m. Eller er båten godt utstyrt for alt slags kystfiske. Båten er 3,6 m bred. Båten gjør 7-8 knop. Ole Mevin Bakken har en 35 fots fiskebåt (Skogsøy sjark ) Rapp Hydema 08 Renne for selvskyting 5,5. \* 1,5 m . Sorteringsrist 1,2 ' 1,2 m. Eller er båten godt utstyrt for alt slags kystfiske. Båten er 3,8 m bred. Båten har også kran Hiab. Båten gjør 7-8 knop.
- Utrustningen har vist seg å være tilfredsstillende for et prøvofiske, men det er behov



for mer spesialtilpassete løsninger senere. Spesielt har kranen på Bakken sin båt vist seg å være nyttig når lasten skal flyttes rundt. Det har vært nok plass om bord, men for Vikan har det vært en ulempe at han ikke kunne flytte rundt på lasten med kran.

- Fangsten pakkes i 20 kg sekker
- Fisket er tungt og det er derfor viktig å ha godt organisert arbeid og båter tilpasset for dette fisket.

Mottaket om bord kan organiseres ved at utsendingsbrettet monteres som en gliderenne, det forutsetter at båten enten er vannrett eller høy foran (ikke høy i begge ender). Mottaksrennen som brukes i dag er den som bruker for garnfangst og krabbeteiner. Dette brettet er for høyt for denne type arbeid. Foreløpig estimat antyder man kan øke produktiviteten med 40-50% og arbeidet om bord blir lettere. Når det gjelder annet utstyr så vil det være et stort pluss å ha en Olex, En kombinert kartplotter og ekkolodd. Begge har den oppfating

at det er en fordel for dem som skal drive med dette har drevet med teinefiske tidligere

- Andre Vikan mener at det vil være en stor fordel med om en hurtiggående ”speedsjark” til denne type fiske. En rask båt som man kan benytte mellom de ulike fiskeklassene vil øke produktiviteten betydelig.
- Fisket har i stor grad vært basert på fiskernes lokalkompetanse Likevel har ikke sneglene alltid vært der man har forventet, både i positiv og negativ forstand. I

perioder så flytter de på seg eller det kommer tilsig uten at de har et klart bilde av hva som er årsaken. Noen ganger har det vært helt tomt på enkelte steder og så kan det være snegler på samme sted 14 dager senere.

- Det virker som om man ikke bør ha mer enn 7 favner mellom teinene. Det viste seg at det var enklere å håndtere teiner med kort avstand, det ble for mange bom med større avstand. Eneste fordel med 10 favners avstand var når man ønsket å teste ut et større område.
- Agnen som er blitt benyttet er en kombinasjon av taskekrabbe og sei. I starten brukte de mye taskekrabbe, men de har etter hvert gått over til å bruke sei fordi det var mer lettvinnt og de ikke kunne se store forskjeller i fangsten.
- Det har vært mye problem med ”hår” som henger seg opp på tauet og noe som gjør det tungt å dra opp lenkene. Det kan være en sammenheng med at teinene ofte settes i områder med mye strøm.
- Når det gjelder teinene så har de et meget godt inntrykk av dem. Eneste er at de kunne vært lettere. Det later ikke til at strømforholdene hos oss krever så tunge teiner som i Irskesjøen.

Maursyreteiner ville ikke tålt dette fisket særlig lenge. Det er mer stein i norske farvann enn i Irskesjøen. Teinene drar lett inn til stein og berg.

- Fisket har stort sett foregått på 5-30 favner. Inntrykket er at fangstene fåes på sand og litt steinet bunn. Middels strøm. Fisket har prøvet på enkeltplasser på øst og sørsiden av Frøya i tillegg til dette på nordvestsiden av Hitra.
- Foreløpig er det ikke tegn til at kongesneglene har begynt å gyte.
- Fiskerne har ført rapporteringsskjema for fangsten. Føringerne har vært noe ufullstendige. Best data er det på vekt og antall teiner det er fisket med, mens registrering av dybde, bunnforhold strømforhold og værforhold er ført mer sporadisk. Det er likevel tilstrekkelig til å gi en god indikasjon. Se vedlagte fangstskjema.
- Fisket ble i perioder i siste halvdel av desember og første halvdel av januar hemmet av dårlig vær.

## Fangstresultater

Når det gjelder resultatet av fisket er det fiskernes oppfatning er at dette har vært over all forventning. I perioden fra 1. november til 1. februar ble det innlevert 56 fangster. Snittet per fangst var 770,8 kg. Snittet for første halvdel av perioden var langt høyere enn andre halvdel. Det skyldtes en kombinasjon av dårlig vær og sykdom i andre halvdel. Andre Vikan leverte i perioder inn fangster fra 4 lenker noe som var med å senke fangsten vesentlig. Fangsten per lenke viste seg å holde seg stabil mellom 80 og 100 kg. Snittfangst per teine lå på 2,6 kg fordelt på totale antall mulige teinefangster. Korrigert for teiner som faktisk fisket lå fangsten på ca 2,9 kg. Andre Vikan hadde et snitt på 2,2 kg mens Ole Bakken hadde et snitt på 2,9 kg fordelt på totale antall mulige teinefangster. Største enkeltfangst var på 1193 kg. Se vedlagte fangstskjema. Snittet for fangstene er i overkant av fangsten for fiskere rundt Irland og Storbritannia.



# Industri og mottak på land

## Bakgrunn

Frøya Fryseri er et heleid datterselskap av eiendomsselskapet Frøya Næringspark. Frøya Næringspark ble opprettet i de tidligere anleggene til Marine Harvest. Frøya Næringspark har som formål å bringe ny aktivitet inn i anleggene. Det har vært drevet sjømat industri i anlegget siden slutten av 1940 årene. Anlegget er på ca 16.000 m<sup>2</sup>, bygget i etapper og er av variert standard fra meget moderne industrilokaler til noe eldre. Det er mange personer på Frøya med tung kompetanse på industrielt fiskeri. Særlig gjelder dette de nye eierne i Frøya Næringspark. Anlegget har fått godkjenning som Næringspark og er et anlegg det satses på for å skape ny virksomhet i dette området etter at Marine Harvest flyttet ut sin produksjon fra Norge. Prosjektet med kongesnegler passer derfor meget godt inn i Næringsparkens strategi.

Frøya Fryseri har stor frysekapasitet og produksjonsutstyr som er nødvendig for enkel foredling som det var lagt opp til i dette prosjektet. Frøya Fryseri har også godt egnede lokaler for en fremtidig produksjon av kongesnegler. Det er avtalt med kunde i Skottland om levering av 2 containere med innfrosne kongesnegler. Sneglene ble tatt i mot og veid for senere innfrysning.



- Det er gjort ulike tilpassninger av anlegget. Et areal på ca 400 m<sup>2</sup> er tilpasset og godkjent av Mattilsynet for denne produksjonen. Videre har man fått søkt og fått mottakstillatelse fra Råfisklaget. Ettersom anlegget stort sett var klart var denne prosessen enkel. Det er kran på kaia for mottak av last.

• Det er tatt prøver av kongesnegler som er sendt til Mattilsynet for testing av algetoksiner. Denne prøven viste at man ikke fant noe negativt og det er utstedt internasjonal veterinærsertifikat som skal følge lasten.

- Det er gjennomført tungmetalltest av kongesneglene.
- Fra 1. november 2004 til 1. februar 2005 er det tatt i mot 56 fangster med samlet vekt av 43.167 kg..(se vedlegg med fangstoversikt)

- Det er tatt prøver på vekten og utbyttet av sneglene. 84,2 % var over 6,5 cm og 15,8 % under 6,5 cm. Snittvekten på de store var 111 gram. Største individ var 11,5 cm og veide 180 gram. Innmat ble målt til 29 % for de små og 27,08 % for de store. Dette gir ikke et korrekt uttrykk for utbytte siden magesekk, tarm og fot er med i dette tallet. Se vedlegg. Prøvene fra containeren sendt til Skottland viste betydelige tap av utbytte med snittresultat for containeren på 14,8% . Man antar at dette skyldtes prossenen med innfrysing og tining
- Det er registrert grunndata fra skjema mottatt av fiskerne. Se vedlagte skjema
- Man har mottatt henvendelser fra mange lokale fiskere fra store områder i Sør-Trøndelag som lurer på når vi er klare til å ta imot fangster



*Sekk for pakking av snegler*



*Hjemmelagete teiner fra Irland*



*Teiner fra Fish-Tec*

# Markedsundersøkelse

## Bakgrunn

Dette arbeidet er utført av Interpublic AS. Interpublic driver med internasjonal handel og forretningsutvikling, primært mellom Norge og Sør-Korea. Interpublic AS er et lite selskap bestående av John Morten Beyer-Arnesen og Chul Ho Lee, bedre kjent som Mr.Lee. I tillegg samarbeider Interpublic AS med sitt søsterselskap i Seoul, Rea&Way Inc. Rea&Way er en markedsbedrift og driver markedscreening for Interpublic AS i Sør-Korea, Japan og Kina.

I hovedsak importerer Interpublic AS teknologi fra Sør-Korea og eksporterer sjømat fra Norge. Selskapet har som fokus på å finne nye markeder for råstoff fra norsk fiskerinæring. Det gjelder både nye arter som det i dag ikke drives kommersiell fangst på i Norge så vel som å ta bedre vare på og utvikle biprodukter fra det som ofte oppfattes som avfall i dag. Interpublic AS ble våren 2003 oppmerksom på at det fantes et stort marked for kongesnegler og verdens største marked for kongesnegler er i Sør-Korea. Siden den gang har Interpublic engasjert seg for å se på mulighetene av å etablere norsk fangst og industriell virksomhet på denne arten.

- Det har blitt foretatt 2 reiser til Sør-Korea av Mr.Lee høsten 2003 og våren 2004. Våren 2004 hadde vi besøk fra administrerende direktør i Yusang Mulsan som er Sør-Koreas største produsent av hermetiserte kongesnegler. De er meget interessert i å stimulere fangst og produksjon av kongesnegl i Norge. I januar 2005 besøkte Mr. Kang fra Yusang Mulsan Norge igjen. I den forbindelse ble han tatt med på omvisning på Frøya.
- Det er opprettet kontakt med en salgsrepresentant i Frankrike.
- Mye markedsarbeid er også utført av Rea&Way i Sør-Korea

## Fangst på kongesnegler

Kongesnelgen, (*buccinum undatum*) er en snegleart som finnes over mesteparten av Nord-Atlanteren. Mesteparten av fisket på kongesnegl foregår i dag i Irskesjøen og rundt de britiske øyer. Det har vært et tradisjonelt en liten fangst på denne arten. Denne fangsten var basert på etterspørsel fra Frankrike og en hjemlig asiatisk befolkning i Storbritannia. Sør-Korea. I tillegg til dette området fanges det kongesnegler i Canada, Færøyene, Island, Frankrike og Skottland. Dette fisket fikk en boom tidlig på 90 tallet da man i Sør-Korea oppdaget at kongesneglen var en god erstatning for en snegle man hadde fisket ned i farvann utenfor

I Norge drives det ikke kommersiell fangst på kongesnegler i noe nevneverdig omfang. Tradisjonelt har kongesneglen vært brukt som agn her. Derfor finnes det en del lokal kjennskap til arten fra eldre fiskere.

## Produktet

- Til Frankrike etterspørres det hele kokte og ferske eller fryste kongesnegler i skall i størrelse 45- 75 millimeter. Maksimal ønsket markedstørrelse er 65 millimeter. Årsaken til begrensningene er nedad for å sikre artens reproduksjon ettersom de starter å gyte når de oppnår en lengde på ca 35 millimeter. Når det gjelder maksimumslengden så skyldes det frykt for opphopning av tungmetaller.
- Sør-Korea aksepterer alle størrelser, men foretrekker en mellomstor type. I dag leveres så godt som alt av det som produseres til dette markedet som en kokt og fryst muskel. Skallet knuses og fjernes. I Sør-Korea blir muskelen videreforedlet og hermetisert. Mesteparten går til snacks i puber og serveres gjerne sammen med øl.
- Japan tar gjerne muskel av større kongesnegler som er beregnet for sashimi/sushi produkter
- Det er lokalisert mulige markeder i Singapore, Shanghai og Hong Kong for både muskel og hele snegler.

## Volum brutto

I perioden 1993 til 2004 ble det fanget mellom 10.000 og 30.000 tonn kongesnegl per år. De store endringene skyldes delvis redusert etterspørsel som en følge av usikkerhet i forbindelse med en større matvareskandale der en kinesisk produsent puttet formalin i produktet, men dessuten varierende tilbud som en følge av svikt i ressurstilgang og svekkete priser. Mesteparten av fangsten ble gjort av Irske og Walisiske fiskere. Det er vanskelig å få det dokumentert, men det virker som det er et økende volum i mer nordlige områder rundt Skottland, Færøyene og Island.

## Utbytte

For Sør-Korea som er verdens største marked er det muskelinnholdet i sneglen som teller. Denne ligger mellom ca 20 og 30 prosent med et snitt mellom 22 og 23 prosent. Eldre individer har tykkere skall og gir et lavere utbytte, yngre individer har et høyere utbytte. Det er grunn til å tro at det er en overrepresentasjon av eldre individer i norske farvann hvor det ikke har vært drevet fangst. Ved fiske over en lengre periode vil derfor antagelig snittet øke. Prøver sendt til Sør-Korea viste et utbytte på ca 22%. Derimot viste prøvene av den første containeren et radikalt lavere utbytte på 14,8 %. Dette skyldes innfrysning og opptining. Prøver tatt i etterkant på ferske snegler viser resultater som er konsistente med de første prøvene. Se for øvrig avsnittet om prøver analysert hos Frøya Fryseri.

## Volum netto

Sør-Korea importere i 2003 ca 4000 tonn ren muskel  
Japan importerte i 2003 ca 940 tonn ren muskel

# Priser

## Til fisker

Prisene har variert mellom 5 og 7 kroner til fiskere som leverer til anlegg i Storbritannia og Irland. Ved henvendelse til fiskere har vi stort sett fått oppgitt de siste månedene 600 GBP per tonn som med dagens valutakurs utgjør ca 7 kroner per kilo. Ved henvendelse til produksjonsbedrifter oppgir de at de fortrinnsvis betaler etter utbytte. De tar da utgangspunkt i en kg pris på 2,4 pund per kg. 600 GBP per tonn tilsvarer i såfall et utbytte på 25%. Det betyr at fiskere som leverer snegler med et høyere utbytte oppnår til dels betydelig bedre priser enn de som leverer snegler med lavere utbytte. Prisene varierer mellom 5 og 9 kr per kg etter denne metoden.

## Til produsent

Kokt og fryst muskel til Sør-Korea ble i 2003 betalt mellom 41 og 46 Nok. Prisvariasjonen skyldes delvis kvalitet og delvis valutasvingninger.

- Noen leverandører sender en større fraksjon av skall enn andre.
- Det er smaksvariasjoner
- Svingninger i valutakurs. Won, Sør-Koreas valuta, er dollarknyttet, noe som gir usikkerhet mot NOK, EUR og GBP

Kokt og frys muskel til Japan ble i 2003 betalt med mellom 40 og 46 NOK. Svingningene her er oppgitt av importør til å ha samme årsak som for Sør-Korea.

Kokt hel snegl til Frankrike i størrelser mellom 45 og 65 mm betales i 2004 for ca 1,3 EUR. Markedet er kvalitetsbevist og villig til å betale godt for det rette produktet.

## Prøver sendt til Sør-Korea

Det er sendt prøver til Yusang Mulsan i Sør-Korea høsten 2003. Disse ble målt og testet på deres laboratorium.

- Prøven ble testet for tungmetaller og for algetoksiner. Intet negativt ble funnet.
- Prøven ble knust og netto innhold var 22%
- Smaken ble karakterisert som meget god

## Prøveleveranse til skotsk produsent for Sør-Korea

Gjennom Yusang Mulsan i Sør-Korea var det gjort avtale med en skotsk produsent av kongesnegler om leveranse av 2 containere av kongesnegler innfrysning. Det er avtalt en pris på kr 7 per kg for dette. Dette har gitt prosjektet grunnlag for å drive et prøvofiske i større skala. Fiskerne mottar kr 5 per kg og medgått arbeid for mottak, foredling og innfrysning er stipulert til kr 2 hos Frøya Fryseri. Det har derfor vært mulig å gjennomføre denne leveranse til brake even. Den første containeren ble sendt i uke 47. Leveransen ble senere videreforedlet for levering til Sør-Korea hos den skotske produsenten.

Resultatet av denne første containeren viste at dette i fremtiden ikke er en farbar vei for å produsere denne type produkt. Som en følge av innfrysning og deretter påfølgende opptining ved ankomst fabrikk i Skottland sank utbyttet til 14,8 prosent! Det ble foretatt nye prøver av utbytte basert på innfrosne snegler i Norge. Resultatene viste et utbytte på ca 16,7 prosent.

Det ble besluttet å sende den andre containeren med innfrost kongesnegler til Sør-Korea etter besøket fra Mr. Kang fra Yusang Mulsan i slutten av januar. Hensikten var å prøve ut om dette egnet seg som et nytt produkt til storhusholdninger som et ”ferskt produkt” av snegler med skall.

## **Nettverksbygging og informasjonsarbeid lokalt og nasjonalt**

### **Bakgrunn**

For å kunne bygge opp en ny næring er det viktig å få kontakt med flest mulig interesserte som kan bidra på ulike områder for å utvikle dette til en ny næring.

I en tidlig fase er det naturlig at aktører som kan bidra til å støtte prosessen praktisk og økonomiske blir involvert. Dette gjelder blant annet marine forskningsmiljøer, Fiskeridirektoratet, Havforskningsinstituttet, Innovasjon Norge, LUR fondet og fiskernes organisasjoner.

Det er behov for en rekke avklaringer rundt praktisk fiske og ressursgrunnlaget langs kysten.

Forutsetning for å få til noe overhodet er at dette kan bli en lønnsom virksomhet for fiskere. Derfor må informasjon ut til fiskere om hvordan dette fisket utføres.

### **Møte mellom aktører i Tromsø i desember 2004**

På initiativ fra LUR-fondet ble det gjennomført et møte mellom de 3 aktørene som arbeider med Kongesnegler i dag i Finnmark, (Norwegian Whelk) i Nordland (Vestfjord Mussel) og i Sør-Trøndelag (Interpublic og Fiskarlaget Midt-Norge). I tillegg var representanter fra Innovasjon Norge, Råfisklaget, Mattilsynet, Fiskeridirektoratet i Sør-Trøndelag og Norut tilstede. Det ble presentert resultater og skissert aktuelle fokusområder fra de ulike områdene. Representanten fra Mattilsynet orienterte om gjeldende regelverk for kongesnegler. Konklusjonen ble på møtet at regelverket, som er utviklet for blåskjellproduksjon, var dårlig tilpasset for kongesnegler.

Representanten fra Råfisklaget foreslo at man på sikt bør ha minstepriser på kongesnegler. Det var enighet om at dette var naturlig sak for partene i arbeidslivet å arbeide videre.

På møtet ble det enighet om utvikle et samarbeid mellom markedsaktørene om en del praktiske tema av generell art for å utvikle næringen knyttet til fangst, logistikk og revidering av retningslinjer for arten.

Følgende tema var det enighet om å arbeide videre med:

- Erfaring med agntype
- Erfaring med bruk av teiner
- Organisering av arbeidet om bord
- Standardiserte skjema for registrering
- Finne en metode for kartlegging av ressurser langs kysten
- Endring av regelverket for å tilpasse dette til fangst på kongesnegler
- Minstepriser
- Tilskuddsordninger for fiskeutstyr og transport

## Informasjon til fiskere

Det er planlagt 2 informasjonsmøter i etterkant av prosjektet for å informere lokale fiskere i Sør-Trøndelag om erfaringene med fisket. Andre Vikan og Ole Bakken vil være tilstede for å orientere om sine erfaringer med fangsten.



*Sorteringstrømmel fra Irland*



*Sorteringsrist fra Wales*



*Utskyting av teiner*