



SINTEF Fiskeri og havbruk AS
Internasjonale prosjekter og
rådgivning

Postadresse: 7465 Trondheim
Besøksadresse:
SINTEF Sealab
Brattørkaia 17C

Telefon: 4000 5350
Telefaks: 932 70 701
E-post: fish@sintef.no
Internet: www.sintef.no

Foretaksregisteret: NO 980 478 270 MVA

ARKIVKODE	GRADERING
	Åpen
ELEKTRONISK ARKIVKODE	
Document1	

PROSJEKTNR.	DATO
860172	2010-03-02

NOTAT					
GJELDER		BEHANDLING	UTTALELSE	ORIENTERING	ETTER AVTALE
GÅR TIL		X			
Styringsgruppen v/ Per Røys- Norway Pelagic Svein Arve Nygård – Egersund Nord AS Geir Sjøseth – Modolf Sjøseth Pelagisk AS Henning Grande – Nergård AS/Bø-anlegget					
Prosjektkoordinator Ann Sofie Utne		X			
Stein Ove Østvik – Sintef Fiskeri og havbruk			X		
Ivar Storrø – Sintef Fiskeri og havbruk			X		
SAKSBEARBEIDER/FORFATTER		ANTALL SIDER			
Roger Richardsen		1			

I styringsgruppens møte 6. januar ble det besluttet å prioritere en oversikt over markedsmuligheter og hva som anses som vesentlige kvalitetskrav fra markedet. Som et første ledd i dette arbeidet har vi engasjert Bengt Gunnarsson, tidligere Adm.dir i Domstein Enghav til å gi en oversikt over de viktigste brukerne av rogn og lodderogn. Silderogn har et klart potensial til å inngå som råstoff til flere av de samme anvendelsene.

Styringsgruppen inviteres til å kommentere rapporten, eventuelt komme med konkrete innspill til tilleggsbestillinger eller andre punkter som ønskes berørt i mer detalj.

Bildet viser silderogn fra Østerjølax, Sverige – en av de firma som omtales i rapporten.



Rapport över Rognmarknaden

För Rognkjeks-, Lodda- och Silderogn

Bengt Gunnarsson

CAMPARUS AB

Rodergatan 7

SE-456 50 Smögen

Sweden

Mail: bengt.gunnarsson@telia.com

Phone. +46 705 36 55 01

Fax: +46 523 70920

Innehåll

- 1. Sammanfattning**
- 2. Inledning**
- 3. Marknaden för rognkjeks- och loddarogn fördelade på marknader**
- 4. Analys av Råstoff – Produkt- och Prisattribut.**
- 5. Förteckning över producenter för den Europeiska Marknaden**
- 6. Viktiga köp-kriterier**
- 7. Förslag till möjligheter att sälja silderogn**

Bilagor

1. Sammanfattning

Denna rapport är en sammanfattning av de kommersiella möjligheterna att sälja silderogn på världsmarknaden med produktion i Norge men med en djupare titt på den europeiska marknaden för motsvarande produkter av rognkjeks- och loddarogn.

Dessa möjligheter är goda, men gärna med högre produktkvalité än dagens, då det krävs en jämnare mogningsgrad på rognen samt att den behandlas bättre ur framförallt separeringssynpunkt.

Silderognen har flera fördelar som god tillgång, relativt lågt pris och dessutom är den MSC-märkt vilket torde vara ett viktigt kriterium ur ”sustainable-synpunkt”.

I Europa ligger de största möjligheterna på de producenter som finns idag och packar motsvarande produkter på glas. Dessutom finns en rad sås- och salladstillverkare som torde ha ett behov av denna rogn typ.

Störst möjlighet att sälja i ton ligger dock i regionerna Ryssland med omgivning samt Asien där det av tradition finns en stor förbrukning av loddarogn vilket till följd av fetslaget fiske 2009 minskat till mycket små volymer.

Note;

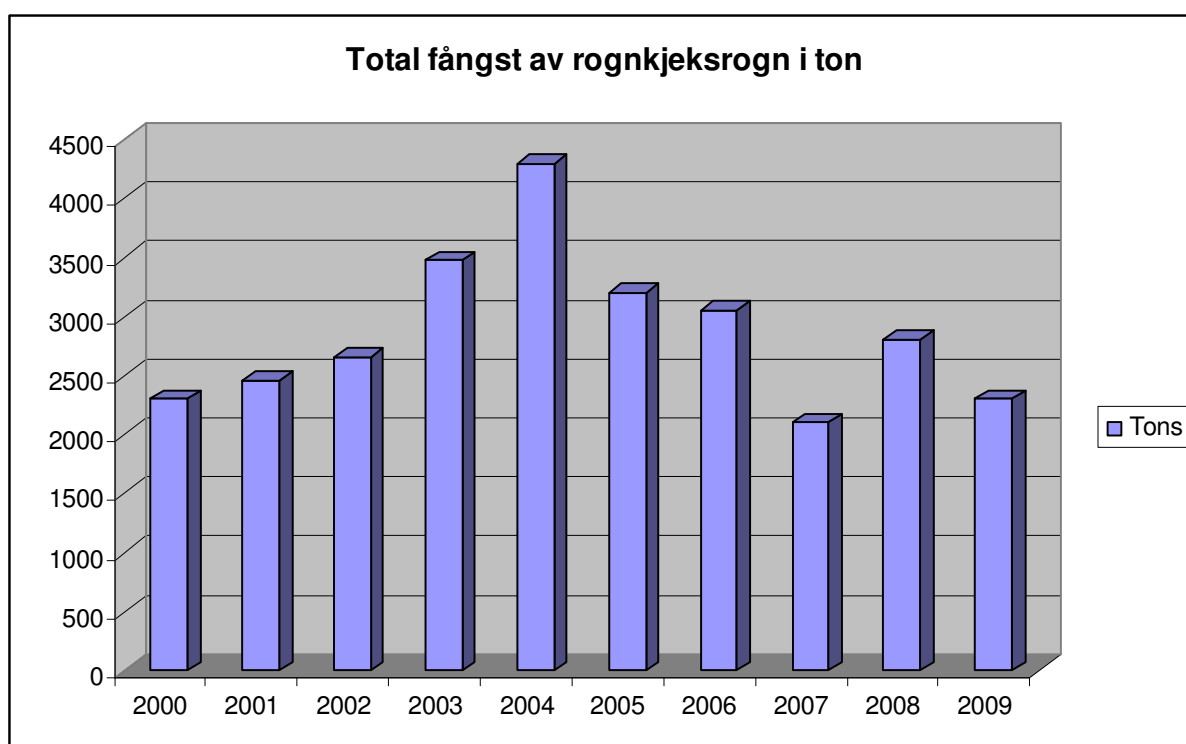
- Rapporten är skriven på svenska med en del norska ord som rogn (istället för rom) och gyta (istället för leka) vilket bättre förklarar vad det avser
- Statistik har inhämtats från Statistics Iceland, Exportutvalget Norge, NASBO Iceland samt intervjuer med insatta personer i branschen.

2. Inledning

Denna rapport har gjorts på uppdrag av SINTEF och har som syfte att beskriva marknaden för rognkjeksrogn och loddarogn på framförallt glassförpackningar i Europa samt se på möjligheter att ersätta eller komplettera dessa produkter med silderogn.

Tillgången på rognkjeksrogn och loddarogn varierar under olika år.

Speciellt rognkjeksrognen har en varians årligen som är rätt stor, se figur 1 fångster.



Figur1. Total världsfångst av rognkjeksrogn under 10 år.

Rognkjeksens fångas i flera länder, främst Canada, Grönland, Island och Norge. 2009 var ett dåligt år när det gäller dessa fångster och framförallt var det ett helt felslaget fiske i Canada. Årlig förbrukning av rognkjeksrogn i världen ligger på drygt 3.000 ton

Tillgången på loddarogn är normalt relativt stabil men 2009 var tillgängligheten låg på Island men nu producerades en del i Norge till följd av att fisket i Norge kommit igång igen. Total beredning av loddarogn ligger ett normalår på ca 12 – 15.000 ton. 2009 producerades ca 1.900 ton på Island och en viss mindre produktion skedde även i Norge

Genom det felslagna fisket på Island, av loddarogn, samt dåligt fiske av rognkjeksrogn har dels priserna ökat och dels har producenterna sökt ”substitut”. Silderogn kan i det sammanhanget ses som ett bra alternativ.

Silderogn är en resurs som normalt inte tillvaratas i någon större omfattning trots en mycket god tillgång under den period sillen gyter. En anledning till detta är att produktionen i första hand gått ut på att ta tillvara hel sild eller filé.

Under 2009 har mindre mängder silderogn sålts till bland annat producenter i Sverige som börjat marknadsföra den i bland annat blandningar med loddarogn.

Nämnas kan att under flera år har tillverkning skett av ett annat substitut nämligen konstgjord rogn gjord på tare som grund. Den tillverkas framförallt i Danmark och kan fås i utseende som rognkjeksrogn eller laxrogn. Speciellt under 2010 har försäljningen av denna produkt ökat kraftigt.

Världsmarknaden av rognprodukter kan delas i fyra kategorier eller regioner;

1. Förpackningar i glas i framförallt Europa samt viss tillsats till såser och sallader
2. Marknaden av fryst rogn till Asien
3. Marknaden av fryst rogn till Ryssland med omgivning
4. Marknad för fryst rogn till Nordamerika

vilket närmare kommer att avhandlas och framförallt då marknaden i Europa.

3. Marknaden för rognkjeks- och loddarogn fördelade på marknader

3.1 Marknaden i Europa

3.1.1 Rognkjeksrogn

Marknaden i Europa är huvudsakligen en marknad där rognen saltas och efter beredning packas på glas. Den mest prisvärda av de rognsorter som avhandlas i detta dokument är rognkjeks.

Anledningen är att denna rognsort till storlek och konsistens liknar den mer kända ryska caviaren eller störrognen. Efter färgning av rognkjeksrognen med svart färgämne liknar den även den ryska caviaren till utseendet.

Svart rognkjeksrogn har sålts i handeln i långt mer än 50 år tillbaks och har därför etablerat en position på framförallt den europeiska marknaden som ett substitut till rysk caviar.

Under senare år har rognen även färgats röd vilket växt i betydelse och då används den ofta som dekoration eller som ingrediens i såser och andra produkter.

Figur 2 visar en ungefärlig uppskattad fördelning av totalmarknaden av rognkjeksrogn med förpackningar av glas.

Marknad	ca Ton
Sverige	500
Danmark	150
Tyskland	500
Frankrike	900
Italien	150
Spanien	300
Övriga Europa	300
Australien	40
Amerika	50
Asien	100
Sydamerika	10
Sum	3 000

Figur 2. Marknadsfördelning av rognkjescaviar

I detta sammanhang skall sägas att det finns undantag av förpackningar i ovanstående. Exempelvis finns en norsk producent: Domstein i Vardö som packar i plastförpackningar.

3.1.2 Loddarogn

Loddaroggen används från början som ett substitut till rognkjeksrognen inom glasförpackningar i Europa. Roggen har mindre korn än rognkjeks och är dessutom krispig. Den är något svårare att färga än rognkjeks men genom att den normalt är billigare har den funnit sin egen nisch i marknaden.

Figur 3 visar en ungefärlig uppskattad fördelning av totalmarknaden av loddarogn med huvudsakligen förpackningar av glas av Europeisk typ i ett normalår

Marknad	ca Ton
Sverige	125
Danmark	50
Tyskland	100
Frankrike	150
Italien	100
Spanien	40
Övriga Europa	200
Australien	10
Amerika	5
Asien	50
Sydamerika	5
Sum	835

Figur 3. Marknadsfördelning av loddacaviar

Även i detta sammanhang skall sägas att det finns undantag av förpackningar i ovanstående. Exempelvis packar Domstein i Vardö även loddarogn i plastförpackningar

3.2 Marknaden i Asien, Ryssland och USA av loddarogn.

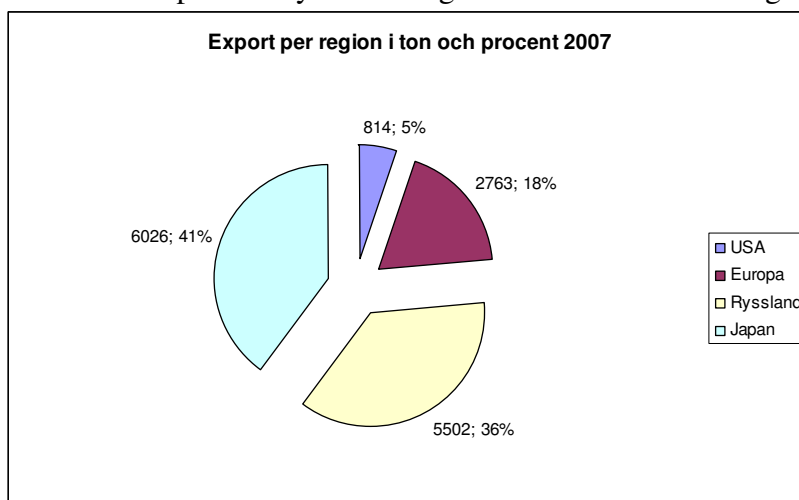
Marknaden i Asien, framförallt Japan, är stor på rogn. Roggen används i det japanska köket, Lodda- och silderogn är gångbara här. Roggen levereras oftast fryst i block.

Detsamma gäller Ryssland där loddaroggen har blivit en stor produkt som pålägg.

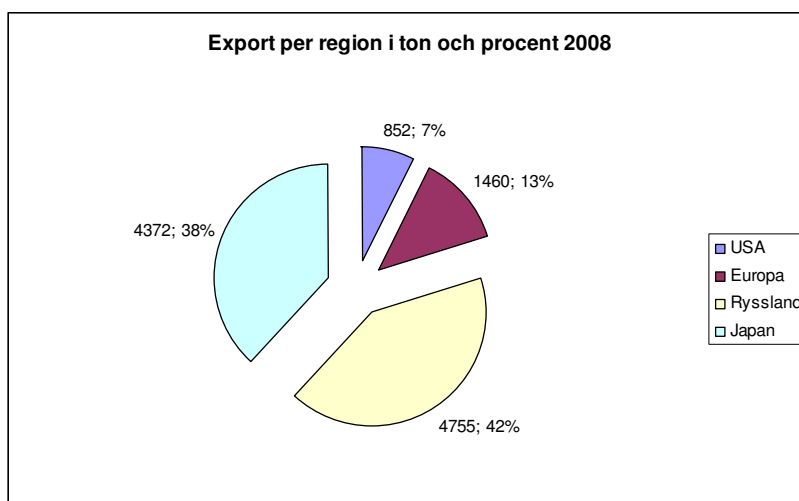
Denna rapport avhandlar ej denna marknad i detalj men den är relativt sett mycket större än Europamarknaden. Nedan följer statistiska uppgifter på exporten av loddarogn från Island under de tre sista åren. Figuren 4 – 6 visar exporten i kvantitet till olika huvudregioner. Bilaga 1 visar en detaljerad exportstatistik med pris fördelat per land från Island.

Statistik för export av silderogn saknas så den är förmodligen liten.

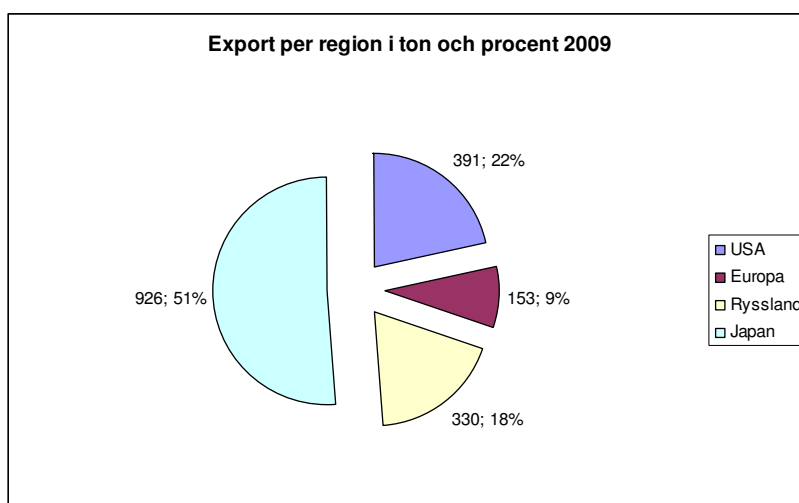
Figur 4, 5 och 6 Visar export av fryst loddarogn från Island till olika regioner



Figur 4 År 2007



Figur 5 År 2008



Figur 6 År 2009

4 Analys av Råstoff – Produkt- och Prisattribut.

4.1 Produktattribut

Rognkjeks har en större diameter på rogn-kornen än lodda och sild och den är i storlek ca 2 mm medan loddans och sildens rogn-korn ligger på ca 1 mm.

Färgmässigt varierar rognkjeksrognen i regnbågens färger men oftast är den gulröd till färgen.

Loddaroggnen är mycket klart gul till färgen och crispig. Den brukar beredas när den är som bäst ur mognadssynpunkt och är då ofta huvudprodukt. Resten av fisken blir oftast fiskmjöl i detta sammanhang.

Silderoggnen går åt gult och liknar loddarogn men är ej crispig. Den är mer lik rognkjeksrogn till konsistens men något hårdare. Mixas loddarogn och silderogn går det knappt att känna att det är två olika sorter.

I de produkter som tillverkats med blandningar av lodda- och silderogn kan man ej se skillnad i storlek på rognkornen.

Normalt levereras rognkjeksrogn saltad på tunna medan loddaroggnen oftast är fryst och ordentligt separerad utan klumpar och hinnor från rogn säcken.

Silderogn som levererats under 2009 från Norge har inte alltid haft full kvalitet när det gäller separering och beredning före packning och frysning. Den är dessutom ojämn i kvalitet då den beretts vid olika mogningsgrad (Hårda och mjuka rognkorn blandas). Detta bör kunna förbättras och en klassificering i åtminstone två kvaliteter skulle förbättra produkten ur användaresynpunkt.

Smakmässigt är de tre sorterna ganska lika.

4.2 Prisattribut

Rognkjeksrognen är prisledande och har haft en kraftig ökning det senaste året. Priset för 2010 lär inte bli lägre än 2009 om inte ett mycket stort fiske uppnås.

En prisjämförelse lämnas nedan i ca NOK/kg FOB-priser (Världsmarknad, genomsnitt)

	2009	2008
Rognkjeksrogn (saltad)	85	65
Loddarogn (fryst)	50	35
Silderogn (fryst)	25	

5. Företeckning över producenter för den Europeiska Marknaden

I Europa finns ett stort antal producenter som listas i nedanstående tabell nr 1.

Producenter	
Land	Firma
Norge	Domstein Vardö AS
Sverige	Abba Seafood AB Fram Foods Sverige AB Domstein Sverige AB Östersjölax AB
Danmark	SOF Odden Caviar ApS Launis A/S Augustson A/S
Island	Vignir G. Jónsson hf Fram Foods ORA
Tyskland	Pickenpack Friedrich Stürk Dittman
Spanien	Pinchomania SL Ahumados Ubago SL
USA	Romanoff

Tabell 1 Producenter av caviar på glas.

Utöver ovanstående producenter finns det köpare av rogn till framförallt sås- och salladstillverkning.

6. Viktiga köp-kriterier

Det finns fler köp-kriterier som är viktiga för en kund när denne skall köpa in en produkt:

1. Är produkten etablerad på marknaden?
2. Pris?
3. Kvalité?
4. Möjligheter att sälja en ny produkt eller substitut för en annan?
5. MSC-märkt eller annan ”sustainable”-märkning?

Nedan följer kortfattat svar på kriterierna ovan för silderogn;

1. Silderognen är inte etablerad i någon större omfattning så här är ett arbete att göra.
2. Priset är relativt sett lågt vilket är bra.
3. Kvaliteten kan förbättras genom separering och val av rätt mognadsgrad.
4. Möjligheterna bör vara goda att framförallt bli ett substitut för lodda.
5. MSC-märkning är en mycket viktig och intressant framtidsfråga. I Schweiz är rognkjeksrogn rödlistad hos WWF. IKEA har dessutom tagit produkten ur sitt sortiment. Denna produkt har det dilemman att endast rognen tillvaratas och sedan slängs ofta resten av fsiekn. När det gäller silderogn är den redan MSC-märkt vilket torde vara en mycket stor fördel i många länder och ett viktigt köpkriterium.

7. Förslag till möjligheter att sälja silderogn.

Naturligt är att arbeta på de producenter som finns i Europa för produktion av rogn på glas. Detta arbete har redan påbörjats då framförallt en del av de svenska producenterna redan har startat produktion av silderogn eller blandningar av silderogn med andra rognsorter.

Dessutom kan det vara intressant att arbeta med producenter av såser och sallader vilka kan tänkas använda silderogn i en större omfattning.

Den största möjligheten kvantitetsmässigt torde ju vara Regionen Ryssland och Regionen Asien som historiskt har en mycket stor förbrukning av loddarogn vilket borde vara enklast att ersätta.

Uppskattade marknadsmöjligheter i ton för silderogn kanske kan ligga på;

Europa	1.000 ton
Ryssland med omgivning	3.000 ton
Asien	3.000 ton
Nord-Amerika	500 ton
Totalt	cirka 7.500 ton

På sikt kanske detta kan ökas något men det är givetvis beroende av tillgången på loddarogn och prisrelationen dem emellan.

Bilagor

Bilaga 1. Export av loddarogn från Island 2007 - 2009

Loodarogn, frvst, exporterat 2009

från Island

Tullnummer 03038003

Land	Mängd (kg)	FOB värde	Isl.kr/kg
USA	369 422	350 416 813	949
Storbritannien	3 300	3 858 520	1 169
Danmark	15 852	14 188 114	895
Frankrike	20 274	25 093 490	1 238
Holland	42 101	42 024 434	998
Vitryssland	86 020	49 170 846	572
Italien	105	78 123	744
Japan	750 424	574 101 063	765
Kanada	22 050	17 982 635	816
Lithauen	1 298	922 424	711
Norge	170	158 904	935
Ryssland	330 285	55 371 646	168
Sydkorea	43 010	33 020 483	768
Sverige	19 890	14 679 655	738
Taiwan	109 558	43 981 511	401
Vietnam	23 920	19 033 643	796
Tyskland	54 353	64 286 051	1 183
Total	1 892 032	1 308 368 355	692

Loodarogn, frvst, exporterat 2007 från Island

Tullnummer 03038003

Land	Mängd (kg)	FOB värde	Isl.kr/kg
Österrike	21 600	6 523 132	302
USA	551 865	186 621 809	338
Belgien	1 555	997 657	642
Storbritannien	309 789	69 291 404	224
Danmark	141 062	40 950 501	290
Frankrike	32 380	12 032 658	372
Holland	2 153 701	536 619 775	249
Hong Kong	12 904	6 166 430	478
Vitryssland	1 893 022	444 386 897	235
Japan	2 802 976	790 154 059	282
Kanada	263 028	68 290 218	260
Litauen	1 380 452	325 460 026	236
Polen	99	16 596	168
Ryssland	2 189 160	608 124 282	278
Singapore	10 960	2 908 645	265
Sydkorea	2 736 437	772 538 754	282
Sverige	59 880	14 110 364	236
Thailand	238 947	71 187 977	298
Taiwan	217 347	57 628 846	265
Ukraina	39 600	10 504 436	265
Vietnam	22 560	6 348 077	281
Tyskland	47 478	21 538 870	454
Total	15 126 802	4 052 401 413	268

Loodarogn, frvst, exporterat 2008 från

Island

Tullnummer 03038003

Land	Mängd (kg)	FOB värde	Isl.kr/kg
USA	585 776	347 145 401	593
Belgien	1 296	1 260 837	973
Brasilien	112 320	56 357 569	502
Storbritannien	235 044	81 495 352	347
Danmark	72 191	29 560 213	409
Frankrike	29 096	13 575 603	467
Holland	873 220	355 058 326	407
Vitryssland	1 977 867	827 891 047	419
Italien	4	1 812	453
Japan	3 164 743	1 333 331 252	421
Kanada	266 120	110 833 984	416
Kina	44 700	18 284 921	409
Lithauen	1 111 341	569 478 064	512
Rumänien	72 862	26 627 098	365
Ryssland	1 421 032	637 888 508	449
Singapore	10 960	5 686 986	519
Sydkorea	849 527	372 089 950	438
Sverige	102 960	42 508 052	413
Thailand	104 484	57 259 112	548
Taiwan	245 253	90 407 462	369
Ukraina	245 523	84 990 061	346
Tyskland	77 165	58 047 726	752
Total	11 603 484	5 119 779 336	441