

Paul A. J. Kan

AARSBERETNING

VEDKOMMENDE

NORGES FISKERIER

FOR

1913

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN

1STE HEFTE

1913

-
- I. **Beretning** avgitt av Fiskeridirektøren om statens administration og arbeider til fiskeriernes fremme i budgetterminen 1 juli 1912 til 30 juni 1913.
- II. **Aarsberetninger** fra fiskeriselskaper og fiskeriforeninger for terminen 1912—1913.



BERGEN

A/S JOHN GRIEGS BOKTRYKKERI

1913

AARSBERETNING

VEDKOMMENDE

NORGES FISKERIER

FOR

1913

UTGIT AV FISKERIDIREKTØREN

1STE HEFTE

1913

-
- I. **Beretning** avgitt av Fiskeridirektøren om statens administration og arbeider til fiskeriernes fremme i budgetterminen 1 juli 1912 til 30 juni 1913.
- II. **Aarsberetninger** fra fiskeriselskaper og fiskeriforeninger for terminen 1912—1913.



BERGEN

A/S JOHN GRIEGS BOKTRYKKERI

1913

WILLIAM B. ELLIOTT

WILLIAM B. ELLIOTT

1880

1880

1880

1880

1880

Indhold.

	Side
I. Beretning avgiv av Fiskeridirektøren om Statens administration og arbeider til fiskeriernes fremme i budgetterminen 1 juli 1912 til 30 juni 1913	5
A. Fiskeridirektørens kontor	5
1. Den administrative virksomhet	5
Fiskeriraadet	6
Fiskeriinspektøerne	7
Fiskeriagenterne	7
Fiskeriselskaper og foreninger	7
Vrakervæsenet	7
Stipendier for fiskere	8
Havfiskefondenes forvaltning i tiden fra 1 juli 1912 til 30 juni 1913	11
Efterretningsvæsenet	24
Aarsberetning vedkommende Norges Fiskerier	24
Fiskeristatistikken	25
2. Særlige arbeider og deres hovedresultater	25
Om fiskerierne i 1912—1913	25
B. Undersøkelser og forsøk	33
I. Fiskeforsøk	33
a. Fiskeforsøk efter Nordsjøsild med s/s „Ask“	33
b. Fiskeforsøk efter skrei og undersøkelser Folden—Støt	33
c. Fiskeforsøk med snurpenot efter vintersild utfor Skagerakkysten	34
II. Beretning om Fiskeriforsøksstationens virksomhet i 1912—1913	34
Analyse av torskelevertran	34
Analyse av hermetisk nedlagte fiskeboller	42
Fortsatte forsøk over frysning og avkjøling av fisk og agn	43
Forsøk over opbevaring av frossen fisk i kasser i den varme aarstid	58
II. Aarsberetninger fra fiskeriselskaper og fiskeriforeninger for terminen 1912—1913 (i utdrag)	60
Vardø fiskeriforening	60
Nordlands fiskeriselskap (i utdrag)	64

	Side
Namdalens fiskeriselskap	77
Trondhjems fiskeriselskap (i utdrag)	79
Kristiansunds fiskeriselskap	92
Smøstens fiskeriforening	96
Veiholmens fiskeriforening	97
Nordsmøstens fiskeriforening	98
Vevangs fiskeriforening	99
Aalesunds fiskeriforening	100
Beretning fra styret for den organiserte sammenslutning til arbeide for bedre behandling av klipfisk m. m. om klipfisk- komiteens virksomhet i arbeidsaaret 1912—1913	101
Selskapet for de Norske Fiskeriers Fremme (i utdrag)	103
Søndre Bergenhus amts fiskeriforening	128
Arendals fiskeriselskap	128
Østlandske fiskeriselskap (i utdrag)	132
Foreningen til fremme av fiskeriet i Kristianiafjorden indenfor Drøbak	153

I. Beretning

avgit av

Fiskeridirektøren om statens administration og arbeider til fiskeriernes fremme i budgetterminen 1 juli 1912 til 30 juni 1913.

A. Fiskeridirektørens kontor.

1. Den administrative virksomhet.

Fiskeridirektørens kontor.

Foruten det sedvanlige løpende administrative arbeide har kontoret ogsaa i terminen 1912—1913 været optat med bearbejdelsen av forskjellige større fiskerispørsmal.

Av større saker kan nævnes spørsmålet om opprettelse av en ukentlig ferskfiskrute fra Vadsø til Hamburg; denne saks behandling er endnu ikke avsluttet ved terminens utløp.

Videre har været under behandling spørsmålet om hvad der kan gjøres for en forbedret behandling av fiskevarer. Efter Fiskeridirektørens forslag er der av Social- og Industridepartementet opnevnt en komite til behandling av dette spørsmal; denne komite er netop traadt sammen og resultatet av dens forhandlinger vil bli forelagt Fiskeriraadet.

Spørsmålet om snurpenotens anvendelse under vaarsildfisket har været under fortsatt forberedelse, idet der har været indhentet uttalelser i saken fra herredsstyrerne m. v. i de interesserte distrikter. Behandlingen av denne sak har endnu ikke kunnet avsluttes, da endel uttalelser endnu ikke er indkommet.

Spørsmålet om utveksling av internationale telegrafiske efterretninger om fiskerierne har likeledes været under fortsatt behandling, idet der er korrespondert om saken med de autoriteter i de forskjellige lande under

hvem efterretningsvæsenet sorterer. Sakens behandling er dog endnu ikke tilendebragt.

Av lovarbeider, som i terminens løp har været under behandling, kan — foruten de for Fiskeriraadet ifjor fremlagte nemlig lov om landslot, lov om salg af fersk torsk efter vegt, lov om bestemt størrelse av sildekasser og lov om forlænget gyldighet av lov av 7 januar 1904 om hvalfangst — ogsaa nævnes forslag til lov om forandringer i Romsdalsloven og forslag til lov om trantønder; disse to sidstnævnte forslag vil bli forelagt Fiskeriraadet iaar.

Fiskeriraadet.

Fiskeriraadet sammentraadte til sit aarlige møte paa Fiskeridirektørens kontor i Bergen onsdag den 9 oktober 1912. Møtet varte til og med den 12 oktober.

Den tidligere benyttede forretningsorden benyttedes ogsaa under dette møte. Til opmand i raadet valgtes Joh. Fr. Nielsen.

Til grund for forhandlingerne lagdes følgende av Fiskeridirektøren fremlagte dagsorden:

1. Foranstaltninger til fremme av eksporten av fiskevarer. (Forelæg 1).
2. Lov om salg av fersk torsk efter vegt. (Forelæg 2).
3. Lov om bestemt størrelse av sildekasser. (Forelæg 3).
4. Nordmænds fiskeri under Island. (Forelæg 4).
5. Merkning av fiskefartøier.
6. Snurpenotsaken. (Forelæg 5).
7. Lov om landslot. (Forelæg 6).
8. Fornyelse av lov av 7 januar 1904 om hvalfangst. (Forelæg 7).
9. Forøkelse av det Ældre Havfiskefond. (Forelæg 8).
10. Nye regler for og forøkelse av Finmarksfondet. (Forelæg 9).
11. Valg av medlemmer av overstyret for Norges Oplysningskontor for Næringsveiene.
12. Andre saker, som maatte forebringes av Fiskeridirektøren eller Fiskeriraadets medlemmer. (Forelæg 10 og 11).
13. Fiskeridirektørens budgetforslag for terminen 1913—1914. (Forelæg 12).

De for Raadet fremlagte forelæg findes indtat i 2det hefte av Aarsberetning vedkommende Norges Fiskerier for 1912.

Referat av Raadets forhandlinger findes indtat som bilag 24 til St. prp. nr. 1 hovedpost VII for 1913.

Fiskeriraadets møte er iaar berammet til sammentræde i Bergen mandag den 6 oktober.

Fiskeriinspektørerne.

I budgetterminen er der ingen forandring foregaaet med disse stillinger. Fiskeriinspektør Buvik har i likhet med tidligere aar fungert som opsynschef ved vaarsildfisket. Fiskeriinspektør Fleischer har været medlem av sjøgrænsekommissionen.

Forøvrig har arbeidet ved havfiskefondene som sedvanlig optat den største del av fiskeriinspektørernes virksomhet.

Fiskeriagenterne.

I terminen 1912—1913 er ingen forandring foregaaet med disse stillinger. Markedsberetninger fra fiskeriagenterne er efterhvert som de er avgitt, indtatt i „Fiskets Gang“.

Begge fiskeriagenter deltok ifjor efter anmodning i Fiskeriraadets møte, da der behandledes spørsmålet om foranstaltninger til fremme av eksporten av fiskevarer.

Fiskeriselskaper og foreninger.

For budgetterminen 1 juli 1912—30 juni 1913 bevilgedes som statsbidrag til fiskeriselskaper og fiskeriforeninger kr. 44 340, hvorav kr. 34 590 paa betingelse av distriktsbidrag svarende til $\frac{1}{4}$ av statsbidraget og kr. 9750 uten betingelse om statsbidrag.

Aarsberetninger og regnskap fra de forskjellige fiskeriselskaper og foreninger findes indtatt længere ute i nærværende hefte av aarsberetningen.

Vrakervæsenet.

I nedenstaaende tabeller vil findes en spesifikasjon over det i kalenderaaet 1912 i de forskjellige vrakerdistrikter vrakede antal tønder sild i fiskepakning og eksportpakning.

Antal tønder vraket i fiskepakket stand i de forskjellige vrakerdistrikter i 1912.

Vrakerdistrikt	Fetsild	Vaarsild	Slosild	Islandsild	Nordsjø-sild	Fiskepakket ialt
Trondhjem	30	—	422	—	—	452
Bergen	—	—	2 990	2 893	30	5 913
Kopervik	—	—	—	1 996	—	1 996
Haugesund	—	50	—	8 363	—	8 413
Stavanger	—	—	—	1 229	—	1 229
Ialt	30	50	3 412	14 481	30	18 003

Antal tønder vraket i eksportpakket stand i de forskjellige vraker-distrikter 1912.

Vraker-distrikt	Vaarsild					Isl. sild	Slosild			Fetsild			Eksportpakket ialt
	Tdr. i 100 kg. pakn.	Tdr. i 115 kg. pakn.	Tdr. i 120 kg. pakn.	Tdr. i 125 kg. pakn.	Ialt		Tdr. i 100 kg. pakn.	Tdr. i 90 kg. pakn.	Tdr. i 120 kg. pakn.	Tdr. i 95 kg. pakn.	Tdr. i 105 kg. pakn.	Tdr. i 115 kg. pakn.	
Trondhjem	—	—	—	—	—	—	—	176	—	37	—	213	
Bergen ...	—	51	506	—	557	—	—	—	—	—	—	557	
Kopervik ..	—	—	805	—	805	—	—	—	—	—	—	805	
Haugesund	100	—	5886 ^{601/2}	3700	9686 ^{601/2}	1897	375	—	150	—	2259	14367 ^{601/2}	
Ialt	100	51	7197 ^{601/2}	3700	11048 ^{601/2}	1897	375	176	150	37	2259	15942 ^{601/2}	

Stipendier for fiskere.

For budgetterminen 1912—1913 var til dette øiemed bevilget kr. 7000, der tillagt bevilgningen for 1911—1912, kr. 3000, blev benyttet til stipendier for fiskere til deltagelse i det Skandinaviske Fiskermøte i Kjøbenhavn i juli maaned 1912. Av det saaledes disponible beløp kr. 10 000 blev der tilstaat stipendier til 119 fiskere til at besøke fiskermøtet. Oprindelig var der utdelt til flere, men nogen fik forfald saa de ikke kunde møte. De saaledes ledigblevne penge, kr. 142, blev derefter anvendt til bidrag for endel av Østlandske Fiskeriselskap sendte fiskere til utstillingen.

Om stipendiernes fordeling henvises til følgende fortegnelse:

1. Karl Værness, Vadsø.....	kr.	160.00
2. Peder J. Pedersen, Hammerfest.....	„	150.00
3. Lasse Henriksen Sandland, Loppen.....	„	145.00
4. Johs. Gjetmundsen Kviby, Talvik.....	„	145.00
5. Hafthor Ingvald Mauseth, Hasvik.....	„	150.00
6. Ingvald Kristensen, N. Honningsvaag, Kjølvik.....	„	150.00
7. Søren Hansen Dalen, Salangen.....	„	125.00
8. Peder Dahl, Bratreim, Karlsøy.....	„	135.00
9. Oluf Hansen Eidet, Skjervøy.....	„	135.00
10. Hans Jensen Dyrøyhavn, Dyrøy.....	„	125.00
11. Daniel Rochmann, Stanglandseidet, Tranøy.....	„	125.00
12. Lars Isaksen Øvergaard, Bjarkøy.....	„	125.00
13. Nikolai Hartvigsen, Indre Aa, Ibbestad.....	„	125.00
14. Bernhoft M. Arvesen Engenes, Ibbestad.....	„	125.00

15.	Hans O. Pettersen Vik, Ibbestad.....	kr.	125.00
16.	Leonhard Westerlund, Husøy, Steigen	”	115.00
17.	Karl Pettersen Bø, Sortland.....	”	115.00
18.	Nikolai Martinussen Stensvik, Bø	”	115.00
19.	Alb. Eriksen Brevig, Værøy	”	120.00
20.	Edv. Mathisen, Skjervær, Vega	”	115.00
21.	Martin Guneriussen Hennestad, Hadsel	”	115.00
22.	Hans Olsen Sæløy, Herøy	”	115.00
23.	Olaf Gregersen Olvikvand, Lurøy	”	115.00
24.	Jak. Hyttan, Trana	”	100.00
25.	Oluf Jacobsen Austbø, Alstadhaug.....	”	115.00
26.	Nordal Pedersen Toften, Øksnes	”	115.00
27.	Bernhoff Jensen, Andenes, Dverberg	”	120.00
28.	Olaf Olsen Nordmele, Dverberg	”	120.00
29.	Johan Caroliussen Bjørnskrein, Dverberg	”	120.00
30.	Hans O. Danielsen Skaalvold, Leiranger	”	115.00
31.	Anders Olsen Selvær, Træna	”	100.00
32.	Jens Rasmussen Svinø, Vikten	”	100.00
33.	Oskar Pedersen Binderø, Vikten	”	100.00
34.	Johan Arnt Kvernvik, Værran	”	100.00
35.	Anton B. Aune, Kolvereid	”	100.00
36.	Anton J. Leirvik, Nordfrøya.....	”	100.00
37.	Jonas Nordgaard, Titran, Sørfrøya.....	”	100.00
38.	Hans Petter Haavik, Bustvik, Sørfrøya	”	100.00
39.	Even Sivertsen, Dalmøen, Hitteren	”	100.00
40.	Ole Grong, Dalmøen	”	100.00
41.	Petter M. Høvik, Osen	”	100.00
42.	Kristian Sandvik, Meløen, Næsset	”	100.00
43.	Andreas Jakobsen Sunde, Bud	”	100.00
44.	J. O. Sandblæst, Bud	”	100.00
45.	Peder Larsen Farstad, Bud	”	100.00
46.	Kristian Eliassen, Grip	”	100.00
47.	Olay A. Hottran, Edø	”	100.00
48.	Karl Levanger, Edø	”	100.00
49.	Peder B. Brunvold, Sandø	”	100.00
50.	Gerhard Fosnavaag, Herø	”	100.00
51.	Severin I. Roald, Roald.....	”	100.00
52.	Knudt O. Otterlei, Haram.....	”	100.00
53.	Lars K. Slotsvik, Borgund	”	100.00
54.	Hans H. Kjøde, Aalesund	”	100.00
55.	Karl Storhaug, Aalesund	”	100.00
56.	A. M. Kjæmpenes, Alden, Askvold	”	85.00

57.	L. P. Lefdal, Moldøen, Daviken	kr.	85.00
58.	Gullich Joh. Honningsvaag, Selje	”	85.00
59.	Johannes D. Aarvik, Selje	”	85.00
60.	Lars Andreassen Rusnæs, Vevring	”	85.00
61.	Henrik Stenebø, Batalden, Kinn	”	80.00
62.	Andr. R. Groth, Bremanger	”	85.00
63.	O. Berntsen, Bremnes, Finnaas	”	85.00
64.	Hans Brekke, Espevær, Finnaas	”	85.00
65.	C. J. Haaland, Hisken, Finnaas	”	85.00
66.	O. Størksen, Espevær, Finnaas	”	80.00
67.	E. A. Hummelsund, Sund	”	85.00
68.	Johan M. Haugen, Herand, Jondal	”	85.00
69.	Hans Aase, Stolmen, Austevold	”	85.00
70.	Nils O. Pedersen Storesund, Fjeld	”	85.00
71.	Henrik Sjø, Fjeldberg	”	85.00
72.	Johan Kjærstad, Bergen	”	85.00
73.	Ole G. Olsen Meling, Mosterø	”	60.00
74.	Lauritz Skandsen, Ogne	”	60.00
75.	B. S. A. Vistnes, Hetland	”	60.00
76.	David Davidsen, Aakre	”	60.00
77.	Erik Johnsen, Haugesund	”	60.00
78.	Tollak Løining, Aaensire, Hitterø	”	40.00
79.	Nils E. Fuglesang, Hitterø	”	40.00
80.	P. Pedersen Skogsø, Hartmark	”	40.00
81.	Karl K. Nodenes, Søgne	”	40.00
82.	Gotfred Tønnessen, Flekkerø, Oddernes	”	40.00
83.	Knud Knudsen Torsø, Randesund	”	40.00
84.	Svend Nielsen, Haaøen, Grimstad	”	40.00
85.	Albrit Johnsen Torjusholmen, Tromø	”	40.00
86.	John Johnsen Uren, Risør	”	40.00
87.	Haldor G. Hansen, Larvik	”	40.00
88.	Wilhelm Nystrand, Oksøen, Eidanger	”	40.00
89.	Aksel Larsen, Holmsbu	”	40.00
90.	Josef Svendsen, Kjøvangen, Son	”	40.00
91.	Sigvald Olsen, Son	”	40.00
92.	Erik Sjøvold, Son	”	40.00
93.	Johan Fredriksen, Arøen pr. Langesund	”	40.00
94.	Andreas Hansen Stensnes, Horten	”	40.00
95.	Albert Johannesen Kjøkkøen, Kraakerøy	”	40.00
96.	Albert Larsen Huth, Kraakerøy	”	40.00
97.	Hans Martinsen Alshus, Kraakerøy	”	40.00
98.	Hans Østby, Skjærhallen, Hvaler	”	40.00

99. Oluf Olsen, Skjærhallen, Hvaler	kr.	40.00
100. Hans Olsen Grotten, Skjeberg	„	40.00
101. Ludvig Helle, Skjeberg	„	40.00
102. Kristian Olsen Ørnekupa, Skjeberg	„	40.00
103. Gustav Johansen Sponviken, Berg	„	40.00
104. J. Jonassen, Abulsnes, Hitterø	„	40.00
105. Konrad Løining, Aaensire, Hitterø	„	40.00
106. Kristian Berntsen Skogsø, Halsaa	„	40.00
107. Johan Christensen Torsø, Søgne	„	40.00
108. P. Eikenes, Lohne, S. Undal	„	40.00
109. Konrad Nilsen, Flekkerø, Oddernes	„	40.00
110. Arnt Henriksen, Randøen, Oddernes	„	40.00
111. Sev. Jakobsen, Kristiansand S.	„	40.00
112. Thor Andersen, Agerøen, Høvaag	„	40.00
113. Olaus Olsen, Bjørøen, Grimstad	„	40.00
114. Anders Olsen, Risør	„	40.00
115. Rudolf Fredriksen, Arøen, Brunlanes	„	40.00
116. Jørgen Karlsen, Holmsbu	„	40.00
117. Edv. Hansen, Kristiania	„	40.00
118. Ditlef Olsen Sandshavn	„	40.00
119. K. O. Nordnes, Trysil	„	80.00
120. Østlandske Fiskeriselskap	„	142.00

Havfiskefondenes forvaltning i tiden fra 1 juli 1912 til 30 juni 1913.

A. Det Ældre Havfiskefond.

Søknning om laan av dette fond har ogsaa været stor i denne termin, men da man gjennem hele terminen kun hadde de efterhvert indkomne avdrag av ældre laan at disponere over til ny utdeling kunde der ikke tilstaaes laan til mere end halvparten av de indkomne andragender. I terminens løp er der saaledes kun indvilget 71 laaneandragender til samlet tilstaat beløp av kr. 164 350. De indvilgede andragender fordeler sig paa de forskjellige amter saaledes:

Tromsø amt	18	laan til beløp	kr.	60 000
Nordlands amt	20	„	—	60 000
Nordre Bergenhus amt	1	„	—	3 200
Bergen	1	„	—	5 000
Lister og Mandals amt	10	„	—	18 900
Nedenes amt	6	„	—	2 600
Bratsberg amt	1	„	—	400

Jarlsberg og Larvik amt	4	laan til beløp kr.	1 600
Buskerud amt	1	„ — „	1 500
Smaalenenes amt	9	„ — „	11 150
Ialt 71 laan til beløp kr.			164 350

Samtlige laan er git til anskaffelse av motorfartøier eller til motorer til indsætning i tidligere byggede baater undtagen til et laan, der var til baat. Av de tilstaaede laan falder henholdsvis 18 og 20 laan paa Tromsø og Nordlands amter med kr. 60 000 paa hvert. Paa strækningen fra Nordland til og med Stavanger amt falder kun 2 laan, mens der til Syd- og Østkysten av landet er tilstaaet 31 laan. Paa denne sidste kyststrækning er alle foreliggende andragender indvilget. Laanene er her meget smaa, helt ned til kr. 300, mest til anskaffelse av motorer i ældre baater og aapne kogger. Ved Stortingets beslutning av 30 juni 1913 er der git samtykke til at kr. 200 000 av det Nye Havfiskefonds midler indtil videre overføres til det Ældre Havfiskefond; ialt er der saaledes overført fra det Nye til det Ældre fond kr. 600 000. Derved er det Ældre Havfiskefonds samlede kapital kr. 1 700 000. Da Stortingets samtykke til overførelsen faldt saa sent var der ikke adgang til at behandle inden den heromhandlede termin de foreliggende ca. 70 laaneandragender. Disse blev imidlertid behandlet i juli maaned med et samlet tilstaaet beløp av ca. kr. 223 000 og kommer saaledes i beretningen for næste termin. Den midlertidige forøkelse av fondet var altsaa allerede i juli maaned 1913 helt opbrukt til de da foreliggende fuldt færdige og anbefalingsværdige andragender. Man er saaledes, igjen kun henvist til utlaan til nye ansøkere av de efterhvert indkomne avdrag av ældre laan, ca. kr. 150 000 aarlig. Til 15 september d. a. er der allerede indsendt til departementet 35 laaneandragender, der antagelig ikke kan behandles endnu for manglende penge. Som nævnt i forrige beretning hadde departementet for en tid stanset utlaanene til Ibbestad herred, som hadde faat uforholdsmæssig meget av fondets midler, men ved departementets skrivelse av 16 januar 1913 er det bestemt at andragender fra Ibbestad vil bli behandlet paa samme maate som andragender fra andre distrikter.

For budgetterminen 1912—13 er ialt anvist til utbetaling 124 laan til et samlet beløp av kr. 365 150. Disse fordeler sig paa de forskjellige amter saa som følgende fortegnelse viser:

Anviste laan i budgetterminen 1 juli 1912—30 juni 1913:

Amt	Antal laan	Anvendt til			Sikkerhet			Laane- summens samlede beløb kr.
		Dæksbaater og seilfartøier	Motorfart.		Pant i fartøi	Kommune- garanti	Selvskyldner- kaution	
Tromsø	53	—	53	—	53	—	172 100	
Nordland	46	—	46	—	46	—	145 700	
Nordre Trondhjem	1	—	1	—	1	—	1 500	
Romsdal	1	—	1	—	1	—	2 500	
Nordre Bergenhus	1	—	1	—	1	—	4 500	
Bergen	1	—	1	—	1	—	5 000	
Søndre Bergenhus	1	—	1	—	1	—	4 000	
Stavanger	1	—	1	—	1	—	4 000	
Lister og Mandal	10	1	9	—	10	—	18 400	
Nedenes	1	—	1	—	1	—	500	
Bratsberg	1	—	1	—	1	—	400	
Jarlsberg og Larvik	1	—	1	—	1	—	400	
Akershus	1	—	1	—	1	—	400	
Smaalenene	5	—	5	—	5	—	5 750	
Tilsammen	124	1	123	—	124	—	365 150	

Nedenfor anføres en fortegnelse over tidligere tilstaatte laan men ikke anvist til utbetaling inden 30 juni 1913:

Amt	Antal laan	Anvendt til			Sikkerhet			Laane- summens samlede beløb kr.
		Dæksbaater og seilfartøier	Motorfart.		Pant i fartøi	Kommune- garanti	Selvskyldner- kaution	
Tromsø	27	—	27	—	27	—	95 000	
Nordland	15	—	15	—	15	—	41 900	
Søndre Trondhjem	2	—	2	—	2	—	7 500	
Nordre Bergenhus	1	—	1	—	1	—	3 200	
Søndre Bergenhus	1	—	1	—	1	—	5 000	
Lister og Mandal	5	—	5	—	5	—	10 400	
Nedenes	6	—	6	—	6	—	2 500	
Bratsberg	1	—	1	—	1	—	400	
Jarlsberg og Larvik	3	—	3	—	3	—	1 200	
Buskerud	1	—	1	—	1	—	1 500	
Smaalenene	6	—	6	—	6	—	7 350	
Tilsammen	68	—	68	—	68	—	175 950	

B. Det Nye Havfiskefond.

Av dette fonds midler er i budgетterminen 1 juli 1912—30 juni 1913 ikke anvist noget laan, men der er i terminen tilstaat to nye, endnu ikke anviste laan, nemlig et til Kristiania paa kr. 30 000 og et til Finmarken paa kr. 20 000. De tidligere tilstaatte laan er bortfaldt som ikke benyttet.

Av dette fonds midler er der med Stortingets samtykke indtil videre overført yderligere 200 000 kr. til det Ældre Havfiskefond til utlaan efter dette fonds regler. Der er saaledes nu overført 600 000 kr. fra det Nye til det Ældre Havfiskefond.

C. Finmarksfondet.

Søkningen om laan av dette fond har i terminen været omtrent som i de to foregaaende terminer. Imidlertid var hele fondets kapital helt opbrukt i begyndelsen av februar 1913, saa utlaansvirksomheten maatte indstilles indtil nye midler indkom ved avdragtidens forfald den 1 juli d. a. eller Stortinget før den tid bevilgede den foreslaatte forøkelse av fondet. Som følge av manglende penger blev der saaledes i terminen kun tilstaat 6 laan paa tilsammen kr. 16 000, mens der laa og ventet i departementet 11 laaneandragender.

Ved Stortingets beslutning av 30 juni 1913 er der git samtykke til at kr. 50 000 av det Nye Havfiskefond indtil videre overføres til Finmarksfondet og utlaanes efter dette fonds regler. De ventende andragender blev derefter indvilget, hvorved over halvparten av den overførte bevilgning medgik. Ved samme stortingsbeslutning blev Finmarksfondets utlaansregler forandret derhen at der nu ogsaa er adgang til at erholde laan av fondet til anskaffelse av motorfartøier og til ind-sætning av motorer, saaledes at motorens værdi medregnes i fartøiets takstværdi. Før at faa laan maa fartøiet ikke være over 3 aar gamle, mot før 1 aar. Til seilfartøier (uten motor) utlaanes indtil $\frac{4}{5}$ og til motorfartøier indtil $\frac{3}{4}$ av takstværdien.

Søkningen om laan antages nu at bli større end tidligere; flere har ventet paa forandringen av utlaansreglerne, da man ønsket at avvente bestemmelsen om at der ogsaa tilstaaes laan til anskaffelse av motor.

I budgетterminen 1912—13 er der anvist 15 laan til utbetaling med tilsammen kr. 38 700. Disse fordeler sig paa følgende herreder saaledes:

Vardø by	5 laan til ialt kr. 12 200
Talvik	2 „ — „ 6 900
Kjelvik	1 „ — „ 2 000

Tanen	3	laan til ialt kr.	7 100
Vardø herred.....	1	” — ”	2 200
Hammerfest by	1	” — ”	3 600
Kvalsund	1	” — ”	3 600
Maasø	1	” — ”	1 100

Tilsammen 15 laan til ialt kr. 38 700

Den 30 juni 1913 var der av de tilsagte laan endda ikke anvist 10 laan paa ialt kr. 24 400. Disse fordeler sig paa følgende herreder saaledes:

Vardø by	1	laan til ialt kr.	1 800
Talvik	2	” — ”	6 300
Kjelvik	2	” — ”	3 800
Tanen	1	” — ”	1 800
Vardø herred.....	2	” — ”	4 200
Hammerfest herred.....	1	” — ”	3 000
Loppen—Øksfjord.....	1	” — ”	3 500

Tilsammen 10 laan til ialt kr. 24 400

Av Finmarksfondet er indtil 30 juni 1913 ialt utbetalt 93 laan til samlet beløp kr. 216 185.

Paa grund av budgetterminens ændring er det ikke mulig at tilveiebringe nøiagtige opgaver over havfiskefondenes stilling i denne oversigt. Oppebørselbetjentenes opgjør pr. 30 juni vil først foreligge i løpet av oktober maaned, og før den tid vil man kun i runde tal kunne erholde opgaverne.

Finansdepartementet vil imidlertid som vanlig foranledige indtatt i forklaringerne til statsregnskapet en nøiagtig opgave vedkommende fondene og deres virksomhet.

Nedenfor vil man meddele en oversigt herredsvis over de 3 havfiskefonds virksomhet siden fondenes opprettelse og til 30 juni 1913. Foruten opgaven over de ialt til hvert herred utbetalte laan i det forannevnte tidsrum er ogsaa tilføiet rubrik for de allerede helt indfridde laan. Laanene er anført for de distrikter, til hvilket disse oprindeligen blev tilstaat, uten hensyn til om laanene senere er overført til andre distrikter.

Opgave over de siden havfiskefondenes oprettelse til og med 30 juni 1913 utbetalte laan av de tre havfiskefond.

I. Det Ældre Havfiskefond.

Herred eller by	Ialt anvist		Derav helt indfridd	
	Antal laan	Samlet laanesum kr.	Antal laan	Beløp kr.
Vardø by	5	4 900	5	4 900
Hammerfest by	1	850	1	850
Vardø herred	2	8 700	2	8 700
Tanen	4	19 000	2	17 000
Kjelvik	6	16 950	3	12 100
Maasø	1	1 000	1	1 000
Hammerfest herred	2	2 000	2	2 000
Hasvik	1	1 400	1	1 400
Loppen—Øksfjord	3	5 100	1	2 000
Finmarkens amt	25	59 900	18	49 950
Tromsø	10	38 800	7	30 300
Harstad	1	6 000	—	—
Kvænangen	5	13 900	2	1 900
Nordreisa	11	33 900	—	—
Skjervøy	36	85 200	10	15 400
Helgøy	12	35 900	1	800
Karlsøy	24	55 950	5	6 000
Sørfjord	7	14 600	1	2 800
Lyngen	27	91 100	5	7 900
Tromsøysund	15	35 860	5	5 160
Balsfjord	23	51 800	6	8 600
Malangen	12	27 300	2	2 400
Lenvik	26	59 200	6	6 000
Hillesøy	16	46 800	3	6 500
Torsken	2	5 800	—	—
Berg	13	35 700	1	2 400
Tranøy	19	42 200	2	1 400
Sørreisa	23	34 650	17	13 950
Dyrøy	25	55 875	10	15 000
Salangen	21	51 400	5	5 900
Lavangen	7	18 400	—	—

Herred eller by	Ialt anvist		Derav helt indfridd	
	Antal laan	Samlet laanesum kr.	Antal laan	Beløb kr.
Ibbestad	65	146 600	41	63 200
Bjarkøy	11	28 800	1	1 800
Trondenes	16	27 900	11	11 000
Kvæfjord	14	15 700	11	10 400
Tromsø amt	441	1 059 335	154	222 610
Bodø	5	27 600	5	27 600
Dverberg	21	39 500	10	12 450
Sortland	10	29 500	3	15 500
Øksnes	32	78 400	5	7 600
Bø	21	57 500	12	38 700
Hadsel	19	76 410	9	11 450
Værøy	3	6 200	—	—
Flakstad	15	48 550	1	2 250
Buksnes	13	32 600	4	6 200
Borge	5	7 500	1	1 800
Gimsøy	2	4 000	—	—
Vaagan	2	5 500	1	1 000
Tjeldsund	4	9 800	—	—
Lødingen	8	14 200	3	4 000
Evenes	4	9 200	1	1 000
Ankenes	5	11 300	2	1 600
Tysfjord	2	6 200	—	—
Hamarøy	5	11 000	2	3 500
Steigen	5	11 600	1	1 100
Leiranger	1	800	1	800
Kjerringøy	2	3 000	—	—
Nordfold	9	25 300	—	—
Sørfold	4	9 800	—	—
Saltdalen	10	24 700	4	9 300
Fauske	1	2 500	—	—
Skjerstad	2	2 400	2	2 400
Bodin	7	9 800	5	6 400
Beiarn	2	4 500	—	—
Gildeskaal	11	44 675	—	—
Meløy	3	2 600	1	600
Rødøy	1	4 500	—	—

Herred eller by	Ialt anvist		Derav helt indfridd	
	Antal laan	Samlet laanesum kr.	Antal laan	Beløb kr.
Træna	3	14 000	—	—
Nesna	1	1 133.33	1	1 133.33
Herøy	3	8 000	1	4 200
Alstahaug	7	21 500	1	3 500
Tjøtta	2	6 500	1	4 500
Velfjord	1	400	—	—
Vega	4	20 000	1	4 500
Brønnøy	3	14 500	1	4 000
Vik	1	1 500	—	—
Nordlands amt	261	713 618.33	79	175 083.33
Kolvereid	5	13 900	1	3 600
Leka	6	7 200	5	5 700
Vikten	4	18 000	3	17 000
Nærø	3	2 100	2	1 400
Frosta	1	2 000	1	2 000
Nordre Trondhjems amt	19	43 200	12	29 700
Trondhjem	1	12 500	1	12 500
Stadsbygden	1	600	1	600
Hevne	1	1 500	1	1 500
Fillan	1	8 000	—	—
Hitteren	2	3 700	1	2 500
Nordfrøya	4	13 000	3	7 000
Sørfrøya	2	7 000	—	—
Ørlandet	2	3 900	1	1 000
Stoksund	3	4 400	2	1 400
Osen	2	900	2	900
Søndre Trondhjems amt	19	55 500	12	27 400
Aalesund	19	94 100	18	74 100
Kristiansund	4	52 500	3	37 500
Edø	2	5 000	—	—
Tusteren	1	1 400	1	1 400
Bremsnes	2	3 200	2	3 200
Bud	4	9 000	3	8 000
Sandø	3	12 000	—	—

Herred eller by	Ialt anvist		Derav helt indfridd	
	Antal laan	Samlet laanesum kr.	Antal laan	Beløb kr.
Akerø	1	1 500	1	1 500
Frænen	6	26 700	1	7 500
Haram	1	9 000	1	9 000
Borgund	4	25 830	3	18 830
Ørsten	1	10 000	—	—
Ulstein	4	15 700	2	7 200
Herø	2	11 500	—	—
Sande	1	5 000	—	—
Romsdals amt	55	282 430	35	168 230
Florø	4	40 000	—	—
Daviken	1	15 000	1	15 000
Bremanger	1	4 500	1	4 500
Askvold	2	7 500	—	—
Sulen	4	14 000	—	—
Lavik	1	4 500	—	—
Nordre Bergenhus amt	13	85 500	2	19 500
Bergen	5	39 250	3	26 250
Jondal	1	4 000	—	—
Vikør	1	4 500	—	—
Lindaas	2	6 000	—	—
Manger	2	6 150	1	2 450
Herlø	2	6 000	1	3 000
Haus	1	3 400	1	3 400
Fjeld	2	7 000	1	2 000
Sund	4	13 700	2	5 700
Austevold	3	18 800	2	15 300
Samnanger	1	2 700	1	2 700
Tysnes	2	9 000	2	9 000
Finnaas	4	32 500	2	20 000
Fjelberg	1	2 000	1	2 000
Kvinnherred	4	23 000	4	23 000
Strandebarm	2	12 000	2	12 000
Varaldsø	1	3 500	1	3 500
Søndre Bergenhus amt	33	154 250	21	104 050

Herred eller by	Ialt anvist		Derav helt indfridd	
	Antal laan	Samlet laanesum kr.	Antal laan	Beløb kr.
Stavanger	1	15 000	1	15 000
Egersund	1	4 000	—	—
Haugesund	2	7 000	1	4 000
Torvestad	2	6 250	2	6 250
Skudenes	2	11 000	1	6 000
Aakre	1	16 000	1	16 000
Sogndal herred	3	12 285	2	8 285
Stavanger amt	12	71 535	8	55 535
Kristiansand	1	1 500	—	—
Hitterø	4	10 000	—	—
Spangereid	2	3 000	—	—
Søndre Undal	4	8 060	3	5 060
Søgne	9	26 600	3	17 200
Randøsund	4	6 200	—	—
Oddernes	22	32 800	1	2 000
Lister og Mandals amt	46	88 160	7	24 260
Risør	6	10 500	2	4 700
Barbu (nu Arendal)	1	4 000	1	4 000
Høvaag	1	8 000	1	8 000
Tromø	2	3 800	2	3 800
Dybvaag	6	15 400	3	10 400
Flosta	1	2 500	1	2 500
Nedenes amt	17	44 200	10	33 400
Kragerø	4	8 700	1	3 000
Brevik	1	3 500	1	3 500
Langesund	6	22 400	3	14 800
Bamle	1	2 300	—	—
Skaatø	6	8 800	2	4 500
Bratsberg amt	18	45 700	7	25 800
Larvik	1	400	—	—
Sandefjord	1	4 500	1	4 500
Brunlanes	3	5 400	—	—

Herred eller by	Ialt anvist		Derav helt indfridd	
	Antal laan	Samlet laanesum kr.	Antal laan	Beløb kr.
Fredriksværn	1	2 500	—	—
Sandeherred	1	2 000	1	2 000
Nøtterø	1	6 550	1	6 550
Stokke	1	3 000	1	3 000
Jarlsberg og Larviks amt	9	24 350	4	16 050
Kristiania	4	31 800	3	27 800
Son	2	3 000	1	2 600
Akershus amt	2	3 000	1	2 600
Onsø	3	16 450	—	—
Hvaler	5	9 300	—	—
Berg	1	2 800	—	—
Smaalenenes amt	9	28 550	—	—

Sammendrag av opgaverne amtsvis:

Amt	Ialt anvist		Derav helt indfridd	
	Antal laan	Samlet laanesum kr.	Antal laan	Beløb kr.
Finmarken	25	59 900	18	49 950
Tromsø	441	1 059 335	154	222 610
Nordland	261	713 618.33	79	175 083.33
Nordre Trondhjem	19	43 200	12	29 700
Søndre Trondhjem	19	55 500	12	27 400
Romsdal	55	282 430	35	168 230
Nordre Bergenhus	13	85 500	2	19 500
Bergen	5	39 250	3	26 250
Søndre Bergenhus	33	154 250	21	104 050
Stavanger	12	71 535	8	55 535
Lister og Mandal	46	88 160	7	24 260
Nedenes	17	44 200	10	33 400
Bratsberg	18	45 700	7	25 800
Jarlsberg og Larvik	9	24 350	4	16 050
Akershus	2	3 000	1	2 600
Smaalenene	9	28 550	—	—
Kristiania	4	31 800	3	27 800
Riket ialt	988	2 830 278.33	379	1 013 318.33

2. Det Nye Havfiskefond.

Herred eller by	Ialt anvist		Derav helt indfridd	
	Antal laan	Samlet laanesum kr.	Antal laan	Beløb kr.
Vardø by	1	17 000	1	17 000
Finmarkens amt	1	17 000	1	17 000
Tromsø	1	25 000	1	25 000
Hillesøy	1	13 000	—	—
Kvæfjord	1	20 000	1	20 000
Tromsø amt	3	58 000	2	45 000
Sortland	1	20 000	1	20 000
Hadsel	5	80 000	—	—
Vik	1	9 000	—	—
Nordlands amt	7	109 000	1	20 000
Nærø	1	20 000	1	20 000
Nordre Trondhjems amt	1	20 000	1	20 000
Trondhjem	1	7 500	—	—
Søndre Trondhjems amt	1	7 500	—	—
Aalesund	11	220 500	9	183 000
Kristiansund	1	20 000	1	20 000
Haram	1	20 000	—	—
Ulstein	1	20 000	1	20 000
Romsdals amt	14	280 500	11	223 000
Florø	4	100 000	2	60 000
Daviken	1	20 000	1	20 000
Selje	1	20 000	—	—
Bremanger	1	20 000	1	20 000
Kinn	2	45 000	—	—
Sulen	1	20 000	1	20 000
Nordre Bergenhus amt	10	225 000	5	120 000
Bergen	7	113 000	5	75 000

Herred eller by	Ialt anvist		Derav helt indfridd	
	Antal laan	Samlet laanesum kr.	Antal laan	Beløp kr.
Stord	1	20 000	—	—
Søndre Bergenhus amt	1	20 000	—	—
Stavanger	3	72 000	1	40 000
Stavanger amt	3	72 000	1	40 000
Hisø	1	12 000	—	—
Nedenes amt	1	12 000	—	—
Onsø	2	17 300	—	—
Berg	1	20 000	—	—
Smaalenenes amt	3	37 300	—	—

Sammendrag av opgaverne for det Nye Havfiskefond amtsvis:

Amt	Ialt anvist		Derav helt indfridd	
	Antal laan	Samlet laanesum kr.	Antal laan	Beløp kr.
Finmarken	1	17 000	1	17 000
Tromsø	3	58 000	2	45 000
Nordland	7	109 000	1	20 000
Nordre Trondhjem	1	20 000	1	20 000
Søndre Trondhjem	1	7 500	—	—
Romsdal	14	280 500	11	223 000
Nordre Bergenhus	10	225 000	5	120 000
Bergen	7	113 000	5	75 000
Søndre Bergenhus	1	20 000	—	—
Stavanger	3	72 000	1	40 000
Nedenes	1	12 000	—	—
Smaalenene	3	37 300	—	—
Riket ialt	52	971 300	27	560 000

3. Finmarksfondet.

Herred eller by	Ialt anvist		Derav helt indfridd	
	Antal laan	Samlet laanesum kr.	Antal laan	Beløb kr.
Vardø by	23	59 480	3	8 750
Hammerfest by	6	15 350	2	2 650
Vardø herred	4	5 900	2	2 500
Tanen	8	16 700	—	—
Lebesby	3	5 950	—	—
Kistrand	2	3 240	—	—
Kjelvik	10	13 735	3	2 225
Hammerfest herred	12	25 680	4	5 700
Kvalsund	1	3 600	—	—
Hasvik	4	8 990	—	—
Loppen—Øksfjord	4	12 060	1	1 800
Talvik	14	43 500	—	—
Alten	1	900	—	—
Maasø	1	1 100	—	—
Finmarkens amt	93	216 185	15	23 625

Efterretningsvæsenet.

Efterretningsvæsenet har ialt væsentlig været ordnet som i forrige budgettermin. Endel nye opslagsstationer er optat for endel cirkulærtelegrammer. Man har i denne sæson søkt at skaffe nøiagtigere opgaver over utbyttet av kystmakrelfiskerierne. Noget cirkulærtelegram herom er ikke utsendt, men opgaverne er gjengit i „Fiskets Gang“, hvor man forøvrig vil finde alt som indløper til kontoret om fiskerierne gjengit.

Det vil i denne termin bli tat under behandling, hvorledes efterretningsvæsenet om seifisket og sommerfiskerierne kan forbedres.

Man har i forløpne termin staat i korrespondance med forskjellige utenlandske autoriteter om en ordning av spørsmålet om utveksling av telegrammer om de viktigste fiskeriers forløp.

Aarsberetning vedkommende Norges fiskerier.

I budgetterminen er utgit følgende hefter:

5te hefte 1911 indeholdende: Fiskeriagent Westergaards beretning om Tysklands sild- og fiskehandel i 1911. Opsynschef Puntervolds

beretning om skreifisket i Romsdals amt i 1911. Amtmanden i Finmarken: Beretning om vinter- og vaarfisket i Finmarkens amt i aaret 1911 og om Finmarkens amts sommer- og høstfiske samt haakjærringfangsten og øvrige ishavsekspeditioner m. v. i 1911. Kontorets beretninger om høstmakrelfisket i Nordsjøen (Dorgefisket) i 1911 og om skreifiskerierne i Tromsø amt, Nordlands amt utenom Lofotfisket samt Nordre og Søndre Trondhjems amter i 1911.

1ste hefte 1912 indeholdende: Fiskeridirektørens beretning om statens administration og arbeide til fiskeriernes fremme i budgetterminen 1 juli 1911 til 30 juni 1912. Aarsberetninger fra fiskeriselskaper og foreninger for terminen 1911—1912.

2det hefte 1912 indeholdende: Fiskeriraadets forhandlinger i møte 9 til 12 oktober 1912 og de for Raadet fremlagte forelæg.

3dje hefte 1912 indeholdende: Utvalgsformand Richard Hansens beretning om Lofotfiskeriet i 1912.

4de hefte 1912 indeholdende: Fiskeridirektør dr. Hjort: Den franske industris kamp mot de norske sardiner.

5te hefte 1912 indeholdende: I. Fiskeriinspektør Buviks beretninger om østlandsfisket (sildefisket paa sydkysten) vinteren 1911—1912, sildefisket nordenfor stat vinteren 1911—1912, sildefisket i de bergenhuiske og Stavanger amter samt utenfor Flekkefjord vinteren 1911—1912, vaartorskefisket i 1912 i Nordre Bergenhus og søndre vaarsilddistrikt, vaarsilde- og torskefisket vedkommende samt om foranstaltninger til fiskeriernes fremme.

II. Opsynschef Puntervold: Beretning om skreifisket i Romsdals amt 1912.

Fiskeristatistikken.

I budgetaaret er utgit „Norges Fiskerier 1911“ som række V m. 186 av Norges officielle statistik. Statistikken for 1911 er utarbeidet efter samme skema med de samme tabeller som i tidligere aar.

De indsamlede opgaver for 1912 er under utarbeidelse.

2. Særlige arbeider og deres hovedresultater.

Om fiskerierne i 1912—1913.

Fiskerierne i 1912

maa i sin helhet sies at ha git et tilfredsstillende, for enkelte fiskeriers vedkommende et meget tilfredsstillende utbytte. De opfiskede kvanta

sammenlagt antages at være større end i tidligere aar, og værdiutbyttet vil ogsaa formentlig overstige de tidligere naadde tal.

Torskefiskerierne gav et enestaaende utbytte. Avsætningen var ogsaa god. Av produkterne var klipfisken trods det store tilvirkede kvantum gjenstand for prisstigning, og kjøbmandsstanden hadde ikke vanskeligheter med avsætningen.

Sildefiskerierne i sin helhet var noget ujevne. Storsildfisket forløp heldig og gav et godt utbytte. Vaarsildfisket likesaa. Et bemerkelsesværdig træk er den stadig større anvendelse silden finder i hermetikindustrien. Ca. 60 000 maal blev nedlagt hermetisk. Derved skaffes mange mennesker beskæftigelse, prisen paa raastoffet stiger, og fiskets betydning i nationaløkonomisk henseende blir større. Østlandsfisket mislykkedes helt. Fetsildfisket blev delvis en skuffelse.

Avsætningsforholdene var i det store og hele gunstige. For sildens vedkommende synes avsætningen at ha faldt lettere end paa lang tid, og alt blev avsat i utlandet til lønnende priser.

Eksporten av fersk fisk i is har øket.

Storsildfisket i sæsonen 1911—12 tok sin begyndelse 21 november, efterat der i 14 dages tid var drevet forsøksfiske fra Aalesund og Kristiansund. I de følgende uker blev der gjort betydelige fangster, saaledes

i uken som endte	26 november	18 030 maal
—	3 desember	49 645 „
—	10 —	36 415 „
—	17 —	33 925 „
—	24 —	14 535 „
—	31 —	17 675 „

Ved aarsskiftet var totalkvantumet saaledes 170 225 maal. Efter nytaar var ukefangsterne mindre, og fra 1 til 28 januar var utbyttet 59,380 maal. I de følgende uker blev der gjort ubetydelige fangster, saaledes i tiden 28 januar til 10 mars 10 570 maal og i tiden 10 til 24 mars 1 075 maal. Slutresultatet blev 241 250 maal. Det bemerkes at den utpaa vaarparten fiskede sild taper i kvalitet og nærmer sig vaarsilden. Av fangsten blev 132 500 maal saltet (til 21 januar var saltet 130 000 maal), 95 000 maal iset og 13 750 maal brukt i landet.

De første fangster betaltes med fra 20 til 15 kr. maalet. Prisen faldt imidlertid hurtig, og gjennemsnittsprisen pr. maal for det samlede kvantum blev kr. 8.71. Det samlede værdiutbytte blev saaledes kr. 2 100 680.

Storsildfisket paa Skagerakkysten var fullstændig mislykket. Hele fangsten ansattes til 1 500 maal.

Vaarsildfisket begyndte i 1912 senere end i 1911, idet man til 4 februar kun hadde fisket 2 400 maal. 11 februar var totalfangsten 13 000 maal mot i 1911 64 000 maal, og 18 februar 55 000 mot i 1911 110 000 maal. Dette forhold fortsattes utover, skjønt ukefangsterne blev betydelig større i mars, saaledes 117 000 maal i uken 3—10 mars. 1 april var kvantumet kommet op i 510 700 maal mot 569 000 i 1911. Der blev utover fisket litt samt optat sild av staaende laase, saa at det optagne kvantum pr. 4 mai utgjorde 602 435 maal. I uken som endte 25 mai tømtes den sidste laas, og slutresultatet blev 625 000 maal efter den endelige beretning. Herav falder paa søndre distrikt 485 000 maal, paa Nordre Bergenhus amt 135 000 maal paa Romsdals amt (Søndmør) 5000 maal. Av fangsten blev 110 000 maal saltet, 70 000 maal røkt, hvorav 60 000 maal blev nedlagt hermetisk som kippers, 387 500 maal iset, 12 500 maal anvendt i sildeolje- og guanofabrikker og 45 000 maal forbrukt fersk i landet.

Paa grund av fiskets sene begyndelse blev silden betalt forholdsvis godt første maaned. De første 100 000 maal i søndre distrikt blev saaledes betalt med ca. 10 kr. maalet, og gjennemsniitsprisen i søndre distrikt for den hele fangst var kr. 5.55 for garnsild og kr. 5.95 for vaarsild. Det samlede værdiutbytte av det hele vaarsildfiske var kr. 3,387,000 hvilket er adskillig mer end i de 4 foregaaende aar.

Drivgarnsfisket efter sild i Nordsjøen spiller fremdeles en mindre rolle, endskjønt utbyttet var noget større end i 1911. Der deltok 21 dampskibe og 3 motorfartøier, som tilsammen utførte 135 turer. Fangsten utgjorde 21 384 fiskepakkede tønder. Værdien, inklusiv tønder og salt, ansættes til kr. 321 375 eller ca. 15 kr. pr. tønne.

Sildefisket under Island gav saavidt man har kunnet erfare et forholdsvis godt utbytte for vort vedkommende. For fiskerne er sildeoljefabrikkerne av stor betydning, idet disse kan motta store kvanta. Der blev iaar paa Island saltet 139 680 tønder. Herav falder paa nordmænd 69 211 tønder, og av dette kvantum blev 56 068 tønder hjemført til Norge.

Fetsildfisket begyndte meget lovende i slutten av juli. Der fiskedes i løpet av august maaned over 200 000 maal hvorav vel 150 000 maal i Nordlands amt. I september faldt fisket av, og hele maanedens fangst blev kun omkring 70 000 maal. I oktober svandt fisket yderligere ind. For Nordlands amts vedkommende sluttet fisket helt ved september maanedens utgang med et totalkvantum av 190 000 maal. Kun i Søndre Trondhjems amt fiskedes der jevnt utover til aarets slutning, omend de optagne kvanta var smaa. I oktober fiskedes saaledes for hele landet kun ca. 15 000 maal, i november ca. 17 000 maal og i de-

sember ca. 12 000 maal. Ved aarets utgang utgjorde totalfangsten 336 668 maal. Søndre Trondhjems amt staar med et kvantum av 75 000 maal.

Silden var smaaafaldende, men var gjenstand for livlig efterspørsel saavel fra salteres som fra iseres side. Sildoljefabrikkerne fik ikke saa stort kvantum som aaret før. I betragtning av sildens størrelse var de opnaadde priser meget gode. — At angi nogen gjennemsnittspris for det hele land er imidlertid vanskelig, før det statistiske materiale indløper.

Følgende tabel gir en oversigt over fangsten og anvendelsen i de sidste 4 aar.

Aar	Ialt opfisket maal	Iset maal	Derav solgt sildoljefabrikker maal	Saltet tdr.
1912	336 668	47 688	74 177	237 123
1911	482 560	49 051	170 460	320 330
1910	542 138	154 093	75 010	406 622
1909	650 557	85 234	100 250	499 384

Brislingfisket, som blir av større og større interesse og drives særdeles intenst, gav neppe saa stort utbytte som aaret før. En maalestok for dette fiske har man i tilførselen til Stavanger, hvilken by mottar den største del av fangsten.

Tilførselen til Stavanger var i de sidste aar:

1909	405 238 skjæpper (20 l.)
1910	515 445 —
1911	613 210 —
1912	605 705 —

Værdi

1910	kr. 983 541
1911	„ 1 690 494
1912	„ 1 842 945

Torskefiskerierne. Aarets begivenhet inden fiskerierne var utbyttet av torskefiskerierne. Allerede Finmarkens vinterfiske gav et større utbytte end i tidligere aar, nemlig ca. 7 mill. stykker mot aaret før $3\frac{1}{2}$ mill. Fisket faldt imidlertid godt i alle skreidistrikter, som samtlige opviser større tal end forrige aar. Mest bemerkelsesværdig er utbyttet i Romsdals amt, ca. 15 mill. stykker mot 8 mill. aaret før, og i Røst og Værøy ca. 6.6 mill. stk. mot 3.4 mill. i 1911. Skreifiskerierne avsluttedes med et utbytte av 62,4 mill. stk. Imidlertid var vaartorsk-fisket i Finmarkens amt (loddefisket) begyndt med større fangster end vanlig, og fisket fortsattes utover i en større maalestok end noget tidligere aar. Da opsynet hævdes 19 juni, utgjorde det opfiskede kvantum 99 mill. kg. eller 36,7 mill. stk. (beregnet).

Ialt gav torskefiskerierne et utbytte av 99 162 000 stykker, et større

kvantum end kjendt noget tidligere aar. Der tilvirkedes 76 211 hl. dampmedicintran, og av lever til andre transorter var der 34 010 hl. Rognpartiet utgjorde 52 270 hl. Av fiskepartiet blev 36,4 mill. stk. hængt til rundfisk og 55,1 stk. saltet til klippfisk. Det rike fiske trykket priserne, men det samlede pengeutbytte vil dog antagelig overstige 30 mill. kr.

Dorgemakrelfisket i Nordsjøen forløp paa sedvanlig maate. Fangsterne kan formentlig betegnes som middels. Til norske havner bragtes 51 820 tdr. makrel, flækket for det amerikanske marked. Der utførtes 765 turer, altsaa gjennemsnitlig 68 tønner pr. tur. Gjennemsnittsfangsten for svenskerne var 90 tønner pr. tur. Av det indbragte kvantum falder ca. 22 000 tønner paa svensker, som har anløpet norske havner. Til Kristiansand indbragtes saaledes 22 067 tønner av svenske fartøier, som gjorde 246 turer. Priserne dreiet sig om 80—60—40—30—20 øre for de 5 sorteringer, og værdiutbyttet utgjorde kr. 1 571 380, hvorav kr. 886 589 falder paa Norge, kr. 684 791 paa Sverige.

Kystmakrelfisket gav et meget godt utbytte. Fiskens kvalitet var delvis meget god, saa en del blev flækket og saltet for det amerikanske marked.

Bankfisket antages ikke at ha git over et middels aars utbytte. Om dette fiske savnes uttømmende opgaver, saaledes fra den viktigste havn Aalesund, hvor det hittil ikke har været mulig at etablere et effektivt etterretningsvæsen. Nordpaa har der været godt fiske utover høsten, og betydelige forsendelser av ferskfisk har gaat til Tyskland.

I 1912 opfiskedes for Andenes og Bleik, Øksnes, paa Slinnabanke og enkelte andre steder henimot 6 mill. kg. fisk.

Hummerfisket har saavidt man kan dømme efter det eksporterte kvantum git et middelsaars utbytte, kanskje litt under. Til 21 desember var eksportert 806 000 stk. mot i 1911 890 000 og i 1910 1 002 000.

Laksefisket antages at stille sig som hummerfisket. Der var til 21 desember eksportert 605 000 kg. mot i 1911 687 000 og i 1910 709 000.

Kystfisket forøvrig antages at ha git et middels utbytte. Full oversigt vil man faa, naar statistikken for 1912 er færdig.

Fiskerierne i 1913.

Storsildfisket 1912—1913. Allerede i oktober rustet man sig til fisket. I slutten av maaneden begyndte man forsøksfiske, men først 28 november traf man silden paa Grip-Smølenhavet. Fisket faldt dog

av, og ved aarsskiftet var det samlede kvantum kun 14 820 maal mot ved forrige aarsskifte 163 700 maal. Man fandt silden igjen paa strækningen Sulen—Halten og siden længer sør paa havet utfor Smølen—Sulen og Grip—Smølen. Ukefangsterne var meget store, saaledes i uken 12—18 januar over 64 000 maal, og fra nytaar til 31 januar ilandbragtes 223 211 maal. Midt i januar traf man ogsaa silden paa Onahavet og Svinøhavet. I februar indbragtes 37 469 maal. Hermed var fisket slut. Det samlede fangstutbytte utgjorde 276 000. Herav blev 68 000 maal iset og 196 000 maal saltet. Priserne var i begynnelsen av fisket meget høie, men faldt efterhvert som fisket skred frem. Gjennemsnittlig var prisen pr. maal antagelig 14—15 kr. og totalværdien blir henimot 4 millioner kr. et større utbytte end storsildfisket nogengang har git.

Vaarsildfisket begynde smaat. I første og anden uke av februar ilandbragtes 4 250 og 1625 maal. Men saa tok fisket fart, og ukefangsterne var i de følgende uker:

15 februar	77 125 maal
22 —	157 750 —
1 mars	175 500 —
8 —	80 000 —
15 —	86 250 —
22 —	39 500 —
29 —	65 000 —
5 april	82 000 —

De sidste laase tømtes i juni, og det beregnes at totalfangsten utgjør 1 000 000 maal, det største kvantum optat under et fiske, som man kjender. Disse vældige masser som der ikke var marked for, bevirket at prisen sank ned til det minimale, kr. 1.75 til kr. 2 pr. maal. Der saltedes 241 000 maal, isedes, røktes, pressesedes og forbrukes i landet 759 000 maal. Snurpenotdamperne, som bevirket at fangsten blev saa stor, kom antagelig fra fisket med fortjeneste; men garnfiskerne og vistnok ogsaa stængnotfiskerne hadde litet eller intet nettoutbytte.

Torskefiskerierne. Langvarig uveir satte skreifiskerierne tilbake og bevirket at aarets utbytte blev betydelig mindre end utbyttet i 1912. Følgende tabel belyser fiskets gang:

	1913	1912
	Kvantum 1 000 stk.	Kvantum 1 000 stk.
1 februar	5 899	6 543
15 —	7 014	12 329
1 mars	10 643	20 657
15 —	13 761	35 905

	1913	1912
	Kvantum	Kvantum
	1000 stk.	1000 stk.
29 mars	21 789	54 300
12 april	35 719	60 502
26 —	40 797	62 402
10 mai	41 168	62 461

Fangstens fordeling paa de forskjellige distrikter og dens anvendelse vil fremgaa av nedenstaaende tabel:

1913 til 10 mai	Torsk i 1000 stk.	Derav		Damp- medi- cintran i hl.	Lever tilovers til andre transor- ter i hl.	Rogn i hl.
		hængt 1000 stk.	saltet 1000 stk.			
Finnmarkens vinterfiske til 6/4 1913..	4 565	463	3 971	3 583	1 949	27
Tromsø amt.....	1 223	—	1 188	990	620	105
Lofotens opsynsdistrikt.....	10 200	3 200	6 800	6 035	880	10 570
Yttersiden	1 662	336	1 286	1 404	245	1 140
Røst & Værøy.....	4 029	2 546	1 483	1 794	256	1 743
Helgeland—Salten	1 434	580	830	960	16	1 370
N. Trondhjems amt—Vikten	3 515	82	3 433	2 144	150	3 332
S. Trondhjems amt—Fosen	1 900	—	1 900	1 048	728	1 966
Nordmør fogderi	1 179	—	10 065	452	210	1 346
Romsdals fogderi	1 615	—		960	12	1 420
Søndmør fogderi.....	7 271	—		4 112	—	7 297
Søndenfor Stat	2 575	—	2 125	2 050	925	2 250
Tilsammen	41 168	7 207	33 081	25 532	5 991	32 566

Finnmarkens vaar- eller loddefiske gav et utmerket utbytte endskjønt veiret la betydelige hindringer iveien. Utbyttet blev derfor ikke fuldt saa stort som i 1912, men staar dog over utbyttet i noget tidligere aar. Værdiutbyttet er antagelig det største som Finnmarksfisket nogensinde har git, idet priserne var betydelig høiere end i 1912.

Følgende tabel belyser fiskets gang:

	1913	1912
	Kvantum	Kvantum
	1 000 stk.	1 000 stk.
12 april	371	1 261
26 —	4 024	8 752
10 mai	16 611	17 136
24 —	20 884	24 817
7 juni	29 782	32 328
24 —	34 787	36 701

Det samlede utbytte av torskefiskerierne vil fremgaa av nedenstaaende tabel:

1913 til 10 mai	Torsk i 1000 stk.	Derav		Damp- medicin- tran i hl.	Lever- tilovers til andre transorter i hl.	Rogn i hl.
		hængt 1000 stk. stk.	saltet 1000 stk.			
Ialt 1913	75 955	17 868	51 018	48 263	13 146	32 566
Mot i 1912	99 162	36 419	55 153	76 211	34 010	52 270
„ i 1911	64 424	25 230	34 630	43 318	12 729	38 426
„ i 1910	55 689	20 916	30 721	41 024	17 804	41 131
„ i 1909	56 519	28 131	23 839	50 460	27 663	42 423
„ i 1908	48 217	17 896	27 834	59 104	25 584	41 695
„ i 1907	47 625	16 454	29 710	46 889	21 384	37 001
„ i 1906	46 448	16 794	28 358	42 908	18 097	44 397
„ i 1905	44 486	15 112	28 390	41 907	12 958	34 541
„ i 1904	47 801	15 858	30 707	18 529	7 810	23 525

Drivgarnsfisket efter sild i Nordsjøen har været gjenstand for liten deltagelse. Fangsterne har ikke været store, hvorfor det samlede ilandbragte kvantum er litet. Dette er saa meget mer beklagelig, som priserne iaar er meget gode. Til 30 august var ilandbragt 8 702 tønder mot 20 828 tønder til samme dato i 1912, 11 852 tønder i 1911.

Sildefisket under Island antages at ha git et forholdsvis bra pengeutbytte. Der er iaar saltet noget mer end i de foregaaende aar. Til Norge var til 30 august indført 39 119 tønder mot 18 625 tønder til samme dato i 1912, 7 794 tønder i 1911.

Fetsildfisket har i 1912 været yderst smaat og maa vistnok betegnes som mislykket. Det meste av den optagne sild er av de mindste merker og smaasild. Saltsildpriserne er meget gode. Nedenstaaende tabel gir oplysning om fangstens fordeling paa distrikterne og anvendelsen.

Pr. 30 august

Distrikt	Ialt optat maal	Derav		
		Iset maal	Solgt silde- oljefabrikker maal	Saltet tdr.
Tromsø amt	74 000	600	22 200	60 000
Nordlands amt	5 930	—	1 440	5 365
Namdalen	1 701	—	1 178	711
Søndre Trondhjems amt	12 292	3 689	720	10 475
Romsdal	100	—	—	100
Ialt	94 023	4 289	25 538	76 651
Mot i 1912	223 421	6 410	59 580	158 770
„ i 1911	224 685	18 505	41 730	211 450

Kystmakrelfisket har git et meget godt utbytte; men avsætningen har været vanskelig, saa priserne har holdt sig lave. Man har opgave fra en række havner, hvortil er indbragt ca. 11 mill. stykker; men der er adskillig makrel indbragt som man ikke har opgave over endnu.

Dorgemakrelfisket har iaar frembudt et bemerkelsesværdig træk. Mens ifjor til 30 august 345 fartøier hadde anløpet norske havner og avlevert 28 325 tønder makrel, var der iaar til samme dato indkommet 83 fartøier med 7 001 tønder. Dette har nok delvis sin grund i at fartøierne gik senere ut iaar; men det er at befrygte at deltagelsen iaar er adskillig mindre end ifjor. Full oversigt over forholdet vil man først faa ved fiskets slut.

Brislingfisket har iaar slaat fuldstændig feil. Dette er av alvorlig betydning for de mange hermetikfabrikker, som er avhængig av brislingen som raavare i sardinindustrien.

Bankfisket antages at ha git et middels utbytte.

B. Undersøkelser og forsøk.

I. Fiskeforsøk.

a. Fiskeforsøk efter Nordsjøsild med s/s „Ask“.

I terminen 1912—13 blev der under s/s „Michael Sars“s bevilgning utført fiskeforsøk i Nordsjøen med det leiede fiskedampskib „Ask“. Dette fiskeforsøk foretoges fra og med juni i 4 maaneder og lededes av konsulent Thor Iversen, som likeledes var skibets fører. Utgifterne til dette forsøk blev temmelig nøiagtig dækket av indtægterne.

Nærmere beretning om dette forsøk vil bli utgit senere.

b. Fiskeforsøk efter skrei og undersøkelser Folden—Støt.

Disse undersøkelser blev foretat fra midten av februar i 3 maaneder 1913 med leiet motorkutter og en mindre motorskøite og ledet av konsulent Thor Iversen.

Skreiforsøkene foregik utfør Ytterholmene i Helgeland, men forsøkene blev meget faa og fangsterne ulønsomme. Veiret i den tid fiskeforsøkene blev utført utfør denne meget veirhaarde kyst var usedvanlig

uheldig og hindret arbeidet i høi grad, men desuagtet vil det fremgaa av forsøkene, at fiskeforekomsten var yderst sparsom dette aar.

Indberetning vil senere bli utgit.

c. Fiskeforsøk med snurpenot efter vintersild utfor Skagerakkysten.

Av bevilgningen under tit. 9 a 1911—12 som ikke blev benyttet i budgетterminen 1911—12 blev kr. 1200 benyttet efter ansøknig og anbefaling av Østlandske Fiskeriselskap til snurpenotforsøk efter vintersild og forsøket overdraget Sørlandets Snurpenotlag. Dette forsøk blev utført med svenske fartøier, redskaper og mandskap ledet av kapt. Thomassen. Det paabegyndtes den 21 februar og avsluttedes 8 mars uten nogen fangst. Aarsaken til forsøkets uheldige resultat erklæres at være den omstændighet at der hvor silden forekom kunde en not av den til forsøket anvendte dybde ikke benyttes, idet silden stod paa grundere vand, 25—10 favner, og da noten var 45 favner dyp, kunde ikke notkast foretages naar bunden samtidig var uren (stenbund). Av journalen fremgaar at der stod sild utfor Egersund paa 25 favner med stenbund den 22 februar, og paa Aaensiregrund paa 23 favner stenbund fandtes sild tilstede den 25 og 26 februar og 3 mars.

II. Beretning om fiskeriforsøksstationens virksomhet i 1912—1913.

Analyse av torskelevertran.

De analytiske bestemmelser, som hittil tillægges størst betydning ved avgjørelsen om hvorvidt en torskelevertran er ren eller ei, er 1) jodtallet, 2) egenvegten, 3) farvereaktionen med rykende salpetersyre, 4) mængden (%) av det i iseddik æter tungt opløselige fettsyrebromid samt 5) mængden av mættet fettsyre (bestemt ved det i æter tungt opløselige blysalt). Imidlertid hersker der adskillig uklarhet om, hvor streng man skal være i bedømmelsen av farvereaktionen som og med hensyn til mængden av mættet fettsyre. For at faa klarhet i disse spørsmal gjaldt det først og fremst at faa et paalitelig undersøkelsesmaterial. Av den grund lot man utta tranprøverne paa selve tilvirkningsstederne ved de respektive opsynsbetjente. Man erholdt paa denne maate ialt 58 forskjellige tranprøver, hvorav 12 fra Søndmøre og Romsdalen, 20 fra Lofoten og 26 fra Finmarken. Nedenfor skal man angi, hvorfra de forskjellige prøver stammer (se tabellen side 36—37).

Førend den egentlige undersøkelse av prøverne foretokes, blev disse koldklaret ved avkjøling i kjølerum til -2° og filtrering i poser ved

samme temperatur. Herunder viste det sig, at de som pressetran betegnede prøver blev saa stive, at man intet filtrat erholdt.

Prøven med rykende salpetersyre utførtes paa to litt forskjellige maater: til 10 draaper tran paa et urglas sattes i det ene tilfælde en, i det andet tilfælde to draaper rykende salpetersyre, hvorefter man blandet ved omrøring og iagttok den dannede farve. Ved damptran er den første farve ved omtrent alle prøver karmosinrød, men de forskjellige haandbøker angir gjerne, at farven derefter hurtig skal gaa over i en ren (kanarie-) gul farve. Nedenfor skal de erholdte resultater opføres i tabellarisk form (se tabellen side 38—39).

Dampet torsketran. Den første farve er, paa en undtagelse nær, karmosinrød, saavel med en som med to draaper syre. Den efter et minuts henstand dannede farve er lysere ved en draape end ved to draaper, og gjennemgaaende mer ren gul ved Lofottran end ved Romsdals og Finmarkstran. Saaledes gir av alle 20 Lofotdamptraner kun en en gulbrun farve, fem gir en brunliggul og resten en ren gul farve. Av de øvrige torskedamptraner gir kun en en ren gul farve, ved de øvrige varierer farven (med en draape syre) fra brunlig gul til brun. Man kommer altsaa til det resultat at man kun for Lofottranens (dampet torsk) vedkommende kan forvente at faa en smuk reaktion med rykende salpetersyre (en draape syre til ti draaper tran).

Raa torsketran. Her er resultatene endnu mere divergerende, saa reaktionen maa ansees som ubrukbar.

Dampet seietran. Her falder den første farve mere blaalig, den anden farve er brun eller gulbrun.

Bestemmelse av mættet fettsyre i tran. Denne metode hadde man allerede tidligere anvendt ved analyser av traner, hovedsagelig for derved at kunne paavise seietran i samme. Mens nemlig torsketran inneholder ca. 9 til 10 % mættet fettsyre er indholdet i seietran ca. 14 %. Imidlertid var metoden ikke saa nøiagtig som ønskelig kunde være, hvorfor man haapet at rette paa dette forhold ved disse undersøkelser. Til en begyndelse anvendte man fuldt ut den gamle metode (uten rystning), siden anvendte man en noget varietet metode (med rystning). Den første metode er i korte træk følgende:

I en 100 cc rundkolbe avveies 5 gr. tran; man tilsætter 3 cc 50 % kalitut og 5 cc alkohol og forsæper ved 20 minutters opvarmning paa vandbad. Sæpeopløsningen tilsættes fenolftaleïn og neutraliseres omhyggelig med iseddik og svak kalilut. Derefter tilsætter man 3½ gr. blyukker, koker i nogen minutter ved indledning av damp og under tilsætning av vand. Efter avkjøling heldes vandet av fra sæpemassen, og denne tilsættes atter vand og kokes med damp. Efter avkjøling fraholdes atter vandet og man tørrer sæpemassen ved kraftig evakuering av kolben

Distrikt	Nr.	Damperiets navn	Sted	Naar uttat	Nærmere angivelse
Lofoten	1	Jentoft Nielsen	Steine	24/2 1912	Damptran, torsk
do.	2	Isdahl & Co.	Henningsvær	"	do.
do.	3	Aarsæther	do.	"	do.
do.	4	Rønneberg	do.	"	do.
do.	5	Thorvald Teigen	do.	"	do.
do.	6	Allen Hambury Landous	do.	"	do.
do.	7	C. Jordan	do.	"	do.
do.	8	Lars Foldahl	do.	25/2 1912	do.
do.	9	Knut Hansen	do.	27/2 "	do.
do.	10	I. Yttervik	Stamsund	25/2 "	do.
do.	11	I. M. Johansen	do.	24/2 "	do.
do.	12	Heinr. Meyer & Co.	do.	" "	do.
do.	13	Peder Myrhole	do.	" "	do.
do.	14	Aarsæther & Kjolsaas	Balstad	26/2 "	do.
do.	15	Mole & Bjørnsen	do.	" "	do.
do.	16	Albert Hovde	do.	" "	do.
do.	17	Leonhard H. Skotnes & Co.	do.	" "	do.
do.	18	Oluf Holm	do.	" "	do.
do.	19	Barley & Co.	do.	" "	do.
do.	20	Heinrich Meyer & Co.	do.	" "	do.
	21	Kuløy	Spilovalen	15/3 "	Seielever
	22	P. D. Dyrnes	Raukholmen	" "	do.
	23	H. Nerland	Rakholmen	" "	Line og snørelever
Romsdalen	24	Mole	Askvaag	" "	Fersk garnlever
do.	25	Hestholmen	Julshavn	" "	Fersk linelever
do.	26	Rønneberg & Sønner	Strømmen	1/3 "	Linetorskelever
do.	27	do.	do.	16/3 "	Garntorskelever

	28	S. Olsen Ostnes	Haramsøen	14/3	"	Torskelever
	29	do.	do.	"	"	do.
	30	do.	do.	"	"	do.
	31	Gustav Wiig	Flaavær	15/3	"	Seiedamptran
	32		Fosnavaag	16/3	"	Raatran av torskelever
Finmarken	33	A. Brodtkorb	Vardø	10/5	"	Damptran, torsk
do.	34	do.	do.	20/6	"	Blanktran, —
do.	35	do.	do.	"	"	Raatran, —
do.	36	Hovden.....	do.	10/5	"	Damptran, —
do.	37	Henrik Møller & Co.	do.	"	"	Filtrert damptran
do.	38	Heinr. Meyer & Co.	do.	"	"	Damptran, torsk
do.	39	Myrdal & Co.	do.	"	"	do. (i smeltekjedel)
do.	40	J. Walderhaug	do.	"	"	do. —
do.	41	Iver Iversen.....	Nordvaag	28/4	"	do. torsk
do.	42	do.	do.	—	—	do. vasket før dampningen
do.	43	do.	do.	15/6	1912	Blanktran, sei
do.	44	Odin Johansen	do.	19/6	"	Damptran, torsk
do.	45	Robertsen.....	Honningsvaag	—	—	do. — i smeltekjedel
do.	46	Kvalvik.....	Tuffjord	1/6	1912	do. —
do.	47	Feddersen & Nissen.....	do.	27/5	"	do. —
do.	48	do.	do.	14/6	"	Raa blanktran, torsk
do.	49	do.	do.	10/6	"	Raa seiетran
do.	50	do.	do.	—	—	Pose (presse) tran, torsk
do.	51	Uten stedsangivelse, inds. av	—	23/10	1912	Damptran, torsk
do.	52	H. Dahl, Vardø	—	"	"	Raatran, —
do.	53	do.	—	"	"	Seietran
do.	54	do.	—	"	"	Pressetran
do.	55	do.	—	"	"	Dampet sæltran
do.	56	do.	—	"	"	Raa seiетran
do.	57	do.	—	"	"	Dampet haakjærringtran
do.	58	do.	—	"	"	Dampet seiетran

Nr.	Med en draape rykende salpetersyre						Med to draaper rykende salpetersyre					
	straks	efter ca. et minut					straks	efter ca. et minut				
		gul	brunlig gul	brungul	gulbrun	brun		gul	brunlig gul	brungul	gulbrun	brun
1	Svak karm.	”	—	—	—	—	Sterk karm.	”	—	—	—	—
2	do.	—	”	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
3	do.	—	”	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
4	do.	”	—	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
5	Karmoisin	”	—	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
6	do.	”	—	—	—	—	Karmoisin	—	”	—	—	—
7	do.	”	—	—	—	—	Svak karm.	—	—	—	—	—
8	Svak karm.	”	—	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
9	do.	—	”	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
10	do.	”	—	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
11	do.	”	—	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
12	do.	”	—	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
13	do.	”	—	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
14	do.	”	—	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
15	do.	”	—	—	—	—	do.	—	”	—	—	—
16	do.	”	—	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
17	Karmoisin	—	”	—	—	—	do.	—	—	”	—	—
18	—	—	”	—	—	—	Karmoisin	—	—	”	—	—
19	Svak karm.	—	—	—	—	—	do.	—	”	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	Blaalig karm.	—	—	—	—	—
21	Karmoisin	”	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	do.	—	—	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
23	do.	—	—	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
24	do.	”	—	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
25	do.	—	—	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
26	do.	—	—	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
27	do.	—	—	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
28	do.	—	—	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
29	do.	—	—	—	—	—	Blaalig til rød	—	—	—	—	—
30	do.	—	—	—	—	—	Skidden karm.	—	—	—	—	—
						”	Karmoisin	—	—	—	—	—

32	Svak karm.	—	”	—	—	—	Karmoisin	—	—	—	”	—
33	do.	—	—	—	”	—	do.	—	—	—	—	”
36	Karmoisin	—	—	—	—	—	do.	—	—	—	”	—
37	do.	—	”	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
38	do.	—	—	”	—	—	do.	—	—	—	—	”
39	do.	—	—	—	”	—	Sterk karm.	—	—	—	”	—
40	Brunlig gul	—	—	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
41	Karmoisin	—	”	—	—	—	Karmoisin	—	—	—	”	—
42	do.	—	—	—	”	—	do.	—	—	—	—	—
44	do.	—	”	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
45	do.	—	—	—	—	”	do.	—	—	—	—	”
46	do.	—	”	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
47	do.	—	”	—	—	—	do.	—	—	—	—	—
51	do.	—	—	—	—	”	Skidden karm.	—	—	—	—	”
52 ¹⁾	Rødbrun	—	—	—	—	Merk do.	Rødbrun	—	—	—	—	Merk do.
32 ¹⁾	Svak karm.	—	”	—	—	—	Karmoisin	—	—	—	—	—
34 ¹⁾	Karmoisin	—	—	—	—	Brun	Karmoisin	—	—	—	—	Brun
35 ²⁾	Karmoisin	—	—	—	—	”	Karmoisin	—	—	—	—	—
48 ²⁾	Karmoisin	—	”	—	—	—	Karmoisin	—	—	”	—	—
31 ³⁾	Violetblaa	—	—	—	—	Merk do.	Violetblaa	—	—	—	—	Merk do.
49 ³⁾	Skidden karm.	—	—	—	—	”	Svak karm.	—	—	—	—	Brun
55 ³⁾	Karmoisin	—	—	—	—	—	Skidden karm.	—	—	—	—	”
56 ⁴⁾	Skidden karm.	—	—	—	—	”	Violet	—	—	—	—	—
53 ³⁾	Skidden gul	—	—	—	—	Chocolade	Graagul	—	—	—	—	Chocolade
54 ⁶⁾	Skidden gul	—	—	—	—	Brun	Graagul	—	—	—	—	Brun
57	Violetblaa	—	—	—	—	—	Blaa	—	—	—	—	—
58	—	—	—	”	—	—	—	—	—	—	—	—

1) Raa medicin (torsk). 2) Blanktran (torsk). 3) Damptran av sei. 4) Raa seieman. 5) Surtran. 6) Pressetran.

Bestemmelse av mættet fettsyre.

Nr.	Jodtal Wijs	Uten rystning					Med rystning	
		Æterisk blysaltopløsning henstod		% uopl. blysalt	% fettsyre		% uopl. blysalt	% fettsyre
		ved t ⁰	i timer		i blysalt	i tranen		
1	175.5	14.4	14	13.7—14	55.8—56.4	7.6—7.9	—	—
2	165	17.7	16	14.9—15.5	60.9—62.9	9.1—9.7	—	—
3	167	"	"	13.1—14.1	67.3—68	8.9—9.5	—	—
4	168	"	"	13.8—14.3	63.5—63.8	8.6—9.0	—	—
5	170.5	"	"	12.9—13.1	66.2—67.8	8.6—8.9	—	—
6	167.5	"	"	11.7—12.1	67.8—68.2	8.0—8.4	—	—
7	167.5	"	"	12.2—13.1	67.8—68	8.3—9.0	—	—
8	169	"	"	13.1—13.8	67.5—68	8.8—9.4	—	—
9	169	"	"	12.9—13.5	65.5—65.9	8.5—8.8	—	—
10	172	15	14	14—14.4	61.4—69.5	8.8—9.7	—	—
11	170.5	"	"	14—14.3	66.5—68.3	9.5—9.6	—	—
12	169.5	"	"	13.4—13.9	61.1—66	8.2—9.2	—	—
13	169.5	"	"	14.7—16.1	67.9—68	10.1—10.9	—	—
14	169	"	"	13.5—13.7	65.7—66	8.9—9.1	—	—
15	170	"	"	14—14.4	67.8—68	9.5—9.8	—	—
16	168	"	"	14.7—15.4	67—68.5	10.1—10.3	—	—
17	170.5	—	—	—	—	—	14—14.1	9.3—9.4
18	170	—	—	—	—	—	15.1—15.7	10.1—10.5
19	170	—	—	—	—	—	13.7—14.4	9.2—9.6
20	171.5	—	—	—	—	—	15.1—15.2	10.1—10.2
21	169.5	—	—	—	—	—	14.6—15	9.7—10
22	168	15.4	18	13.8—13.9	—	9.2—9.3	14—15.4	9.4—10.3
23	170.5	—	—	—	—	—	14—15.5	9.4—10.3
24	170.5	—	—	—	—	—	13.2—13.3	8.8—8.9
25	169	—	—	—	—	—	12.9—14	8.6—9.3
26	170.5	—	—	—	—	—	13.4—14.6	9—9.7
27	169	15.4	18	13.7—13.4	—	9.1—9.6	14.9—15.4	10—10.2
28	170.5	—	—	—	—	—	13.8—14.8	9.2—9.9
29	169	—	—	—	—	—	14.4—14.4	9.6—9.6
30	169.5	—	—	—	—	—	12.9—13.2	8.6—8.8

32	168	—	—	—	—	—	14.9—15.2	10 —10.2
33	160	—	—	—	—	—	16.4—16.7	10.9—11.1
36	162	15.8	20	14.5—15.8	—	9.7—10.6	—	—
37	161.5	"	21	14.7—16.2	—	9.8—10.8	—	—
38	160.5	17.4	17	13.3—14.5	—	8.9—9.7	16.1—16.1	10.7—10.7
39	163	"	36	13.8—14.5	—	9.2—9.7	15.3—16.2	10.2—10.8
40	161	15.8	19	13.2—14.9	—	8.8—9.9	16.9—17.1	11.3—11.4
41	161	"	"	13.8—13.9	—	9.2—9.3	14.9—15.1	9.9—10.1
42	165	"	22	16.0—16.2	—	10.6—10.8	15.6—16.3	10.4—10.9
44	164.5	"	20	15.2—15.6	—	10.2—10.4	14.4—15	9.6—10
45	165	17.4	17	10.5—11.6	—	6.8—7.7	—	—
46	167	15.8	23	14.8—14.8	—	9.9—9.9	13.8—14.2	9.2—9.5
47	167.5	"	"	14.8—15.3	—	10.2—9.8	13.2—14.1	8.8—9.4
I midd.	—	—	—	—	—	9.07—9.54	—	9.67—10.03
32	168	—	—	—	—	—	14.9—15.2	10 —10.2
34	162	15.8	20	14.2—15.8	—	9.5—10.5	14.8—14.8	9.9—9.9
51	165	—	—	—	—	—	—	—
52	160	—	—	—	—	—	—	—
35	161	15.8	23	14.9—15.4	—	10 —10.3	14.3—14.1	9.4—9.5
48	168	17.4	17	13.8—14.4	—	9.2—9.6	15.6—16.5	10.4—11
31	163	—	—	—	—	—	21.3—21.7	14.2—14.5
49	160	—	—	—	—	—	19.3—19.5	12.9—13.0
55	166	—	—	—	—	—	20.6—21.1	13.8—14.1
56	162	—	—	—	—	—	—	—
57	127	—	—	—	—	—	—	—
58	149	—	—	—	—	—	9.7—10.5	6.5—7.0
53	148	—	—	—	—	—	—	—
54	152	—	—	—	—	—	—	—

og gradvis opvarmning i vandbad til ca. 70 ° C. Nu opløses sæpemassen ved kokning med 50 cc æter under anvendelse av tilbakeløpskjøler. Kolben tilkorkes og henstaar natten over i termostat ved ca. 15 ° C. Derefter frafiltreres det utskilte blysalt gjennom et forut veiet asbestfiltrerrør, hvorefter man utvasker med fem ganger fem kubikcentimeter tør æter. Filtrerrørene tørres to timer ved 100 ° og veies. Vegtforøkelsen er det uopløselige fettsure bly.

Tidligere frigjorde man fettsyren av dette blysalt; men da dette er noksaa omstændelig, bestemte man ved de 17 først undersøkte traner, hvormeget bly der var tilstede, og da man fandt at blyindholdet gjennemgaaende var omkring $\frac{1}{3}$, kunde man, uten at gjøre nogen større feil, sætte indholdet av fettsyre til $\frac{2}{3}$. Ved de øvrige bestemmelser har man derfor beregnet fettsyremengden ved at multiplicere vegten av blysaltet med $\frac{2}{3}$.

Disse bestemmelser viser imidlertid noksaa megen divergens, op til 1.1 %, i gjennemsnit 0.47 %. Derfor indførte man den forandring, at kolberne efter uttagning av termostaten blev sat ind i et rysteapparat og rystet i 4—5 timer ved 15 ° C.; den øvrige fremgangsmaate var den samme. Den største forskjel mellem parallelbestemmelserne var her 0.6 % og den gjennomsnitlige forskjel 0.33 %.

Ved torsketran fandtes indholdet av mættet fettsyre (uten rystning) i gjennemsnit til 9.3 %, med rystning til 9.85 %.

Lofottran viser gjennemgaaende de laveste tal (i middel 8.55, uten rystning). Den ved nogen bestemmelse fundne høieste værdi for torskelevertran var: Uten rystning: for Lofotstran 10.3, ved Romsdals og Finmarkstran 10.8. Med rystning: for Lofotstran 10.5; ved Romsdals og Finmarkstran 11.4. Den gjennomsnitlige værdi for Romsdalstran er 9.95, for Finmarkstran 10.27. Ved raatran av torsk finder man omtrent samme værdier som ved damptran. Seietran gir værdier fra 13 til 14 $\frac{1}{2}$. Efter dette maa man ved analysen av traner tillægge denne bestemmelse nogen værdi; men den vilde faa endnu større betydning om man kunde gjøre selve metoden eksaktere.

I den vedlagte tabel (side 40—41) over de analytiske resultater er i første linje anført jodtal efter Wejs. Her er det bemerkelsesværdig at den laveste værdi for Lofotstran er saa høi som 165, for Romsdalstran 168 og for Finmarkstran 160. Middel for alle torskeleverdamptraner er 168.

Analyse av hermetisk nedlagte fiskeboller.

Fiskeboller utgjør som bekjendt en meget betydelig artikkel for mange av vore hermetiske fabrikker. Imidlertid har publikum i mange aar været

mindre fornøiet med kvaliteten. Dette hænger ikke saameget sammen med at bollerne forringes i kvalitet ved den hermetiske nedlægning, men dermed at der spares paa raastof ved fremstillingen, delvis er vel den anvendte fisk ikke altid saa god som ønskelig kunde være. Det som har stor betydning for kvaliteten er at der er tilstrækkelig fett tilstede; derfor anvender man i husholdningerne nysilet melk, som i gjennemsnit tør indeholde ca 3 % fett, og smør. Spør man fabrikanterne saa faar man til svar at de allesammen anvender nysilet melk, men vistnok ikke smør. Forat kaste lys over dette spørsmal og derigjennem at faa en bedring av kvaliteten har man paabegyndt en kemisk undersøkelse av de i handelen værende produkter. Da disse analyser endnu er saa faa skal man her kun meddele resultaterne uten at anføre nogen navne, og kun tilføie at alle produkter stammer fra meget bekjendte fabrikker.

Løpende nr.	I oprindelig substans				I tørsubstans			Jodtal av fett
	% vand	% fett	% melkesukker	% kvælstof	% fett	% melkesukker	% kvælstof	
1	82.5	0.53	1.1	2.03	3.02	6.3	11.6	—
2	83.5	1.33	1.1	1.4	8.01	6.7	8.5	—
3	83.4	0.91	1.02	1.29	5.5	6.1	7.8	39
4	84.3	3.31	1.1	1.51	21.09	7.0	9.6	54.4
5	86.2	5.02	0.73	1.48	31.8	4.6	9.4	58.6

Man ser straks at der er en meget stor forskjel i fettprocenten, idet nr. 1 har kun $\frac{1}{2}$ procent og nr. 5 omtrent den tidobbelte mængde derav. Da fiskekjødet selv indeholder opimot $\frac{1}{2}$ % fett vil man forstaa at der ved nr. 1 udelukkende er anvendt separatorskummet melk.¹⁾ Ved nr. 2 er der anvendt nysilet melk og ved nr. 3 har denne været noksaa mager. Ved nr. 4 og 5 har der været tilsat fett under fremstillingen av bollerne. At dette fett ikke kan ha været smørfett turde fremgaa av de meget høie jodtal, idet dette ved smørfett ikke pleier at overstige 37. Den ringe mængde melkesukker i nr. 5 viser at man har brukt litet melk; den store vandmængde i nr. 5 tyder dog paa at faren har været sterkt spædd og da antagelig enten med fiskekraft eller med vand.

Fortsatte forsøk over frysning og avkjøling av fisk og agn.

Den væsentlige interesse ved de i denne termin utførte arbeider vedrører anvendelserne og forsøk med den av den danske oppfinner A.

¹⁾ Efter at ovenstaaende allerede var sat meddelelser fra fabrikanten at der udelukkende var anvendt nysilt melk og at det hele maa skyldes den omstændighet at fløten har avsat sig ved melkens henstand i fabrikken.

Ottesen foreslaaede metode for frysning av levnettsmidler. Allerede i aarsberetningen for 1910—1911 gjorde jeg opmerksom paa, at den almindelige frysning av fisk i kjølerum tar meget lang tid, at det gaar ca. 3 gange hurtigere ved anvendelse av vifte og at man fik den hurtigste frytning ved at anbringe fisken eller silden paa brikker og disse igjen direkte paa kjølerørene. Hr. Ottesens metode bestaar nu som bekjendt deri at han bringer fisken ned i en sterkt avkjølet saltlake og ved denne direkte berøring med den kuldeangivende vædske er det selvsagt at kulden avgives ulike meget hurtigere end paa de ovenfor nævnte maater. Dette at frysningen sker saa hurtig er jo i og for sig av stor praktisk betydning; men av meget større betydning er det at kvaliteten derved blir ulike bedre. Som jeg har utførlig paavist i min beretning for 1910—1911 vil fisk, frosset paa almindelig maate, tape betydelig i velsmak ved længere tids opbevaring, saafremt denne ikke sker ved en meget lav temperatur, ca. $\div 8$ til $\div 10^{\circ}$ C.

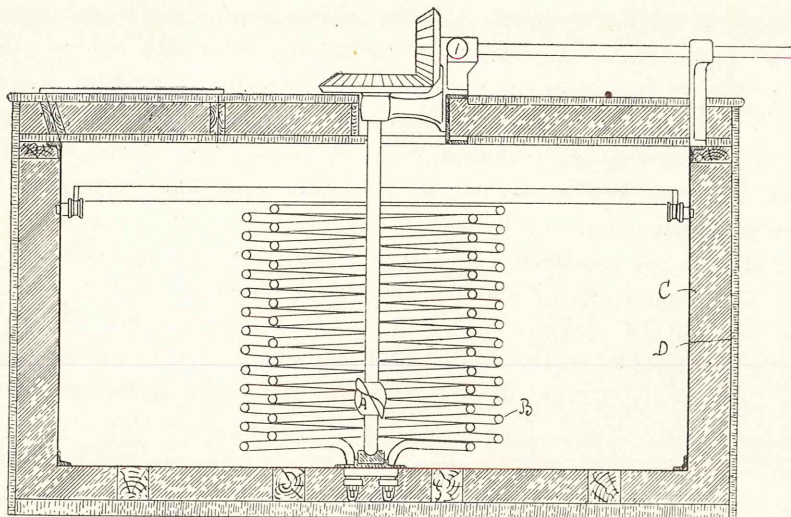
Det viser sig nu at fisk frosset hurtig efter Ottesens metode meget vel kan taale længere tids opbevaring ved f. eks. $\div 6^{\circ}$ C. uten at den taper i velsmak. Herav kan man slutte at det er den langsomme frysning som virker skadelig. En forklaring herpaa er den, at der ved den langsomme frysning daunes store krystaller, som er saa store at fiskens cellæv sprænges. Man kunde nu mene at dette ikke kunde gjøre fra eller til paa smaken; men nu antar man, at der i disse celler findes avlagret eller indkapslet visse enzymer, som er bestemt til at kunne spille betydningsfulde roller ved selve livsprocesser. Man antar at disse enzymer er saaledes indkapslet, at de kan være tilstede uten at virke, men at virkningen er meget kraftig, saasnant de paa en eller anden maate frigjøres fra deres fængsel. Et eksempel paa et saadant enzym er naar en fisk henligger uapnet i etpar dage; mavesaften trær ut og bukhulen blir „tært“. Et end mere slaaende, jeg mener for hvad det her gjælder, end mere demonstrativt eksempel har man, naar man banker fiskemat og den „slaar“ sig saa fiskematen brister. Man sier at det kommer av, at det er for varmt i veiret; dette slaar dog ikke altid til. Det kommer av, at enzymerne frigjøres under bankningen, og disse enzymer begynder straks at virke og enzymerne virker erfaringsmæssig kraftig ved en smule høiere temperatur, ca. 20 à 25° . Ved bankningen knuses cellerne, ved den langsomme frysning sprænges de ved de i samme dannede iskrystaller. Imidlertid er der et forhold, som trænger belysning nemlig hvorfor man maa anta, at der dannes smaa iskrystaller ved hurtig frysning av fisk og store krystaller ved langsom frysning.

Har man vand i en flaske og utsætter man den, uten rystelse, for større kulde, saa kan man faa den avkjølet til flere grader under 0° , f.

eks. til $\div 5^{\circ}$ C. uten at der utskilles is. Kratser man nu flasken der, hvor vandet berører, eller slipper man en liten iskrystal ned i vandet, saa begynder isdannelsen momentant og i løpet av nogen faa sekunder skyter der bundter at lange isnaaler — 10 cm. lange og mere — ut i vandet, samtidig med at dette hurtig opvarmer sig til 0° C. Her ser man altsaa at den hurtig isdannelse endogsaa begunstiger dannelsen av store, rigtignok meget tynde, iskrystaller, og man skulde jo netop vente det motsatte. Men saken er, at naar fisken fryser, saa er det vandet i fisken som fryser, ikke rent vand, men vand indeholdende æggehvitestofte samt salte. Man kan si at disse stoffe ligger i veien for de til en begyndelse dannede iskrystaller saa disse ikke kan vokse regulært. Kun naar avkjølingen gaar langsomt for sig kan disse hemmende stoffe skyves til side og der er da anledning til dannelse av større krystaller. For at faa et indblik i disse forhold har vi ved presning av finmalet fersk fisk fremstillet fiskesaft og frosset denne saft. Under avkjølingen rørte man langsom rundt i vædsken og man iagttok at frysningen begyndte ved $\div 0.9^{\circ}$ C., idet vædsken begyndte at tykne til Gradvis sank temperaturen og vædsken antok en tykkere og tykkere konsistens, saa den ved $\div 2^{\circ}$ C. var tilsynelatende helt gjennomfrosset og stiv. Det hele bestod øiensynlig av en masse smaa iskrystaller. Om man hadde frosset vand paa samme maate, skulde man ha faat en sammenhengende iskake langs karrets sider med vand i midten. Som man ser betingende i fiskesaften opløste stoffe en stor forskjel fra hvorledes almindelig rent vand fryser; disse stoffe begunstiger dannelsen av smaa krystaller. Et eksempel i samme retning er fremstilling av „is“ hos konditoren, hvor sukker turde spille rollen som opløst fremmedstof. Tilslut skal jeg fæste opmerksomheten ved at fiskesaften begyndte at fryse ved $\div 0.9$ og at den var gjennomfrossen ved $\div 2^{\circ}$ C. Teoretiske overlægninger tilsier forresten, at det sidste kun tilsynelatende var tilfældet; indimellem iskrystallerne i massen av $\div 2^{\circ}$ C. fandtes der utvilsomt adskillig vædske, men med en adskillig høiere saltkoncentration end i den oprindelige fiskesaft; ved yderligere avkjøling vilde vædskens mængde avta, men koncentrationen stige. Naar man nu husker paa at fiskens enzymer, for at virke, trænger en vandig opløsning, saa vil man forstaa at det er av stor betydning at holde meget lav temperatur ved opbevaring av frossen fisk og da specielt av fisk, som har været underkastet langsom frysning, fordi der ved den lave temperatur kun vil være et minimum av vædske for enzymerne tilstede.

Foranledningen til at fiskeridirektionen fik befatning med den danske frysemetode var en henvendelse fra den bekjendte danske biolog dr. Pettersen til Fiskeridirektøren, og det resulterte i at hr. Ottesen fremkom med nærmere meddelelser til direktøren og mig under et ophold

i Kjøbenhavn sommeren 1912. Jeg fik derhos anledning at se fisk frosset efter den nye metode og opbevart i fryserum et halvt aars tid. Da fisken var av god kvalitet besluttet man at studere metoden nærmere, hvorfor man gik til anskaffelse av et apparat til dette bruk. Apparatet blev levert og opstillet av A/S Thomas Th. Sabroe & Co. i Aarhus i forbindelse med fryseanlægget ved den biologiske station i Bergen høsten 1912. Hosstaaende tegning gir et billede av apparatet, fig. 1. Det bestaar i hovedsaken av et rundt jernkar, som beholder for saltlake og nedsænkes i samme spiralformig bøiede staaerør som blev forbundet med ekspansionsrørene fra den sammesteds opstillede ammoniakuldmaskine. Ved den flytende ammoniaks ekspansion til gas blir denne gas avkjølet til opimot $- 20^{\circ}$ C. og, idet den kolde gas gaar igjennem spirallrørene, avgir den kulde til disse og den samme omgivende saltlake. Denne holdes i stadig cirkulation ved en propel fæstet til en i karrets midte anbragt lodret staaeraksel. Tegningen i horisontalsnit viser et om aksen dreibart rammeverk, paa hvilket kan anbringes seks kurver med laak av jerntraadnet; i disse kurver bringes den fisk som skal fryses. Det store kar er forsynet med laak med arbeidsaapning og er overalt forsynet med varmeisolation: En kasse av træ og mellemrummet pakket med fæhaar. Saltlaken kan passelig ha en styrke av 200 gram salt pr. liter og den vil da kunne avkjøles til vel $- 14^{\circ}$ C. før den begynder at utskille is. Med dette apparat har man gjort en del forsøk med frysning av fisk og sild og de faldt allesammen meget heldig ut. Avkjølingen av laken i karret tar forresten nok saa lang tid, ca. 15 timer fra $+ 10$ til $- 14$, idet karret igrunden er vel stort for kuldmaskinen. Man lar kuldmaskinen gaa saalænge til der begynder at utskille sig is i laken; først da har man fisken uti; men man maa ikke ha for megen fisk i paa engang, idet man passer paa at temperaturen holder sig paa lakens frysetemperatur. Men om man ikke i øieblikket har mere fisk, kan det være fordelagtig at la kuldmaskinen arbeide videre. Der vil derved utskilles mere is av saltlaken, og denne is vil da virke som et kuldemagasin, som kommer fuldt til nytte naar man bringer mere fisk i apparatet til frysning. Dette moment med kuldemagasinet kan i tilfælde faa stor praktisk betydning, nemlig naar tilgangen paa fisk er ujevn, hvilket jo ofte vil indtræffe. Frysning i saltlake i dette apparat gaar meget hurtig; en stortorsk paa fem kilo er helt gjennemfrosset i løpet av ca. to timer. Opfinderen anbefaler at man lar fisken, som skal fryses, ligge en liten stund i isvand; saa skal man bringe den vaate fisk ned i den kolde saltlake, hvorved vandet paa fisken øieblikkelig stivner til en ishud og derved beskytter fisken mot lakens indtrængen. Man kan imidlertid efter vore erfaringer faa en meget pen frysning ogsaa uten denne neddykning i ferskvand.



A - Propeller. B - Kjølespiral. C - Isolation. D - træ
E - Kurr. F - Ruller. G - Knagge

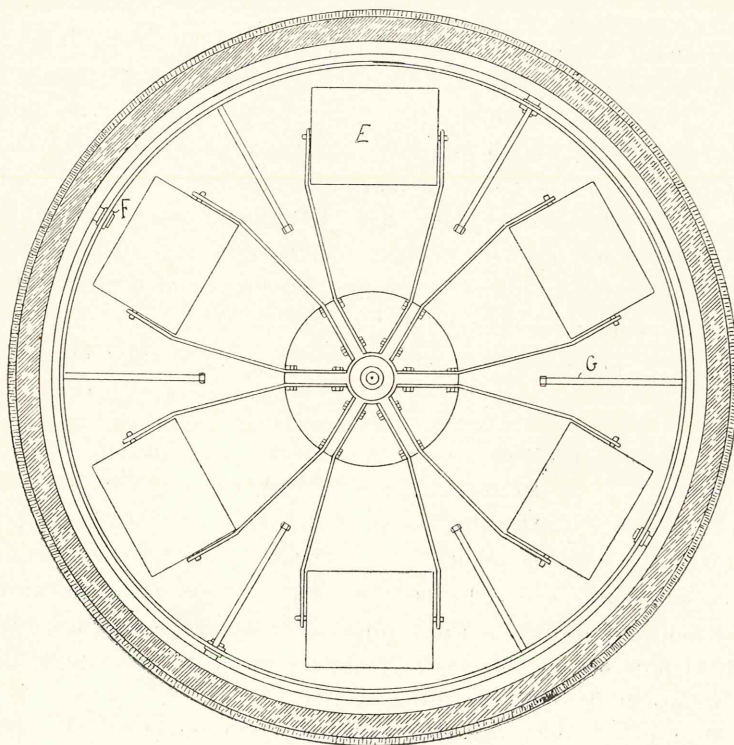


Fig. 1.

Efter at fisken er frosset bør den skylles i koldt ferskvand; derved vil der paany dannes en ishud om fisken, som beskytter den mot indtørring under lagringen; dette sidste er forresten almindelig anvendt f. eks. ved lagring av frossen laks. I dette apparat har vi frosset fisk, rund, og med maveindholdet fjernet; i det sidste tilfælde bør man være opmærksom paa at der ikke forblir lake eller vand efter skylningen tilbage i bukhulen.

Endelig har vi gjort mange forsøk med frysning av levende saltvandsfisk for om mulig at faa den til at leve op igjen, hvilket jo kanske kunde faa praktisk interesse, men alle med negativt resultat. At foreta frysning av levende torsk, forat faa en smuk salgsvare av fersk, død fisk, anbefaler sig ikke, fordi blodet samler sig om de midterste dele av fisken som derved blir meget mørke. For at bringe yderligere bevis for den frosne fisks godhet har man sendt større prøver av den til det bekjendte firma Karl A. Jensen i Kristiania og til de norske generalkonsulater i Wien og St. Petersburg. Alle disse forsendelser vakte megen tilfredshet, og tillater jeg mig som bevis herfor at henvise til nedenanførte uttalelser med bilag fra de nævnte generalkonsulater, som ved deres forretningsmæssige behandling av prøverne i høi grad har bidradd til sakens fremme. Ved forsendelserne til Wien og St. Petersburg blev hver fisk pakket i pergamentpapir; som kasse bruktes godt forarbeidede sildekasser, i hvis bund der var lagt noget halm, kasserne var desuten indvendig dækket med pergamentpapir. Luftens temperatur var ved avsendelsen ca. 4° C. og kasserne blev forsendt som ilgods, men ikke i kjølevogne. Ved denne anledning kan det maaske ha sin interesse at anføre fragten for frossen fisk forsendt i kjølevogne (amerikansk system) fra Bergen til nedenanførte steder (ifølge velvillig meddelelse fra Norges statsbaner ved driftsbestyreren for 6te trafikdistrikt):

	5000 kg.	og	10 000 kg.
	pr. 100 kg.		pr. 100 kg.
	<i>Sk.</i>		<i>Sk.</i>
Fra Bergen til Wien.....	12.89		11.67
” — - Berlin.....	7.02		6.08
” — - Dresden	8.31		7.23
” — - Hamburg ...	6.60		5.70

Da som ovenfor nævnt hr. Ottesens frysemetode gav meget tilfredsstillende resultater, fremsatte Fiskeridirektøren forslag om at faa den nye metode bekjendtgjort og demonstrert under „Michael Sars“ togt til Lofoten og eventuelt Nord-Norge foraaaret 1913.

Imidlertid var det paa den biologiske station opstillede apparat meget for stort og komplicert i sin drift til at man kunde tænke paa at flytte det ombord paa skibet.

Et apparat brukbart ombord maatte kunne drives uten kuldemaskine; altsaa maatte man anvende is og salt. Der var kun kort tid, knapt tre uker, til at faa apparatet lavet og prøvet; det var derfor kun saavidt at apparatet var i arbeidsdygtig stand, da „Michael Sars“ skulde reise. Hr. Ottesens forsøk over frysning av fisk var alle gjort med is og salt, men kun i ganske liten maalestok og uten nogen maskinel indretning.

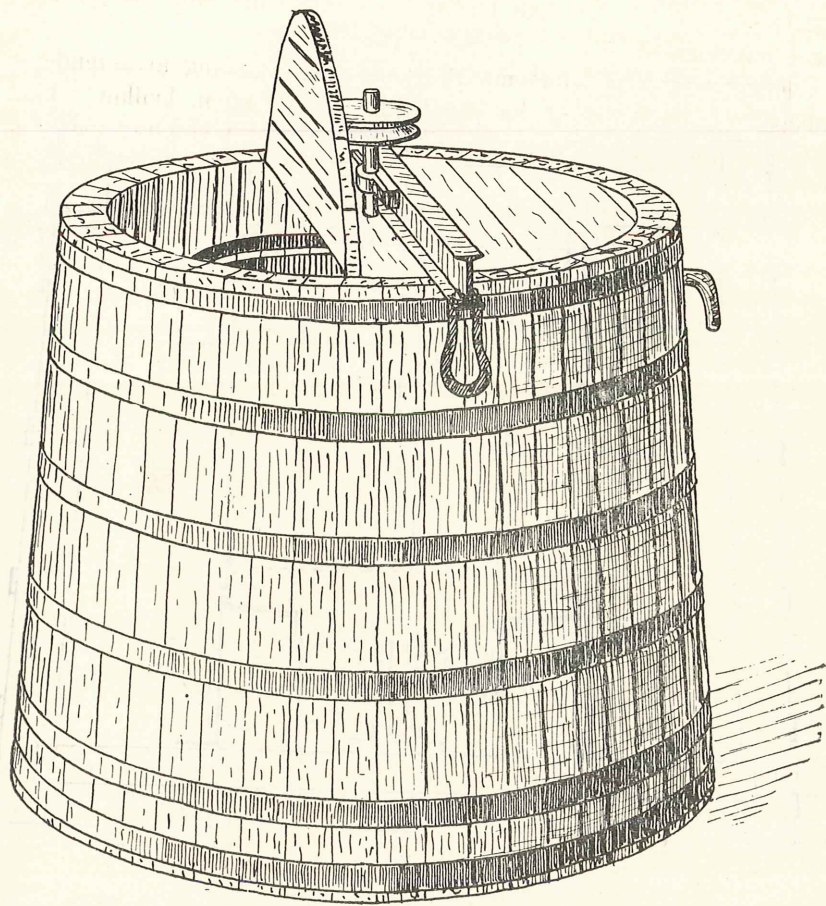


Fig. 2.

Apparatet ombord paa „M. S.“ tillot en kontinuerlig drift med frysning av ca. en tons fisk i 12 timer. Dets konstruktion vil fremgaa av hosføiede tegninger fig. 2 og 3. Apparatet bestaar i hovedsaken av et rundt trøkar, som av hensyn til isolationen er gjort av 4" materialer og to ganger er strøket over med linolje, et cylindrisk jernkar 2 i midten, samt en paa en lodret staaaksel, 3, fæstet propeller, 8. Denne befinner

sig i den nedre del av karret 2, som her er noget trangere, men aapent baade oppe og nede. Den øverste del av jernkarret 2 dannes av et ringformig jernbaand 6, fæstet til kar 2 med lapper, hvorved fremkommer en ringformig aapning, over faldsspalten 7. I den nedre del av 2 er fremdeles et jerntraadnet 10 fæstet til et ringformig bøiet vinkeljern. Akselen 3 gaar i lagere, det ene fæstet til trækarrrets bund, det andet

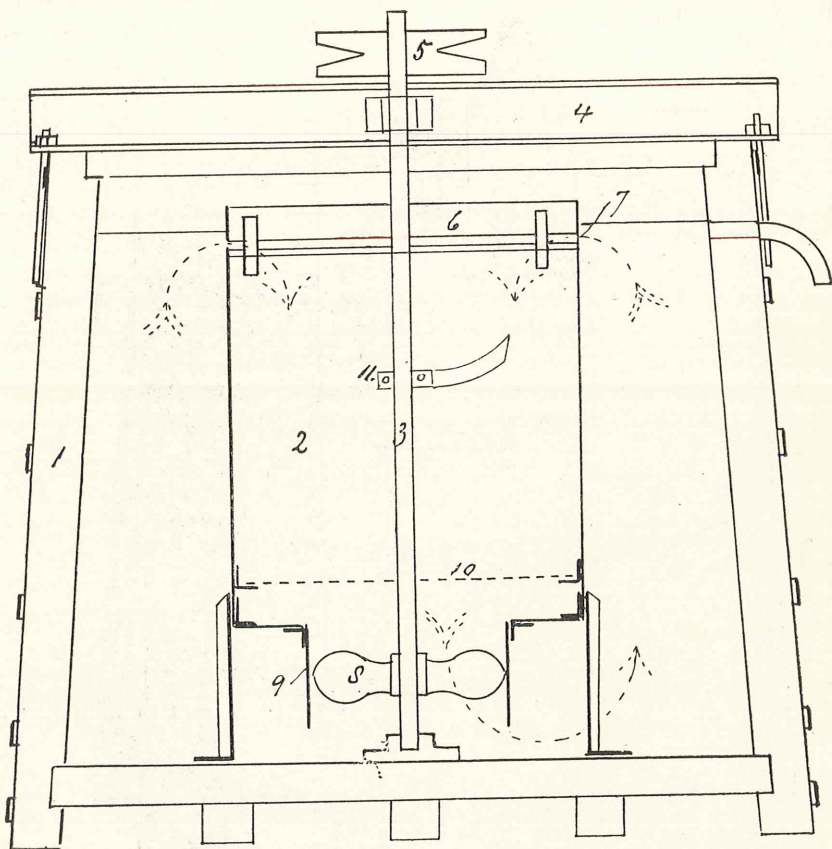


Fig. 3.

til tverskinnen 4. Trækarrret har et overløb, omtrent i høide med jernbaandet 6. Kar 2 hviler paa fire føtter av vinkeljern.

Ved igangsættelsen fylder man kar 1, indtil ca. $\frac{3}{5}$ av høiden med sterk saltlake, hvorefter man bringer knust is, saavel i 1 som i 2, indtil laken naar op til overfaldspalten 7. Saa sætter man akselen i rotation. Derved vil laken presses ned i kar 2 og følge den av pilene angivne retning, saa den atter styrter ind i 2 gennem overfaldsspalten 7. Under denne cirkulation vil laken avkjøles sterkt samtidig med at isen smelter hurtigt. Ved den nu følgende regulære drift indfører man kun is i kar 2,

og jerntraadnettet 10 hindrer at isen rives med av væskestrømmen ut i kar 1, som derfor holder sig praktisk talt frit for is. I kar 2 skal der stadig være rikelig knust is tilstede; da vil laken stadig være omtrent mættet med is og det er den vigtigste betingelse for at man kan faa en god frysning av fisken uten at denne optar salt.

Ca. et kvarter efter at propelleren er sat igang vil laken være tilstrækkelig avkjølet, og man kan begynde at ha fisken i. Da fisken er betydelig lettere end laken maa den bringes ned i samme; dette skede

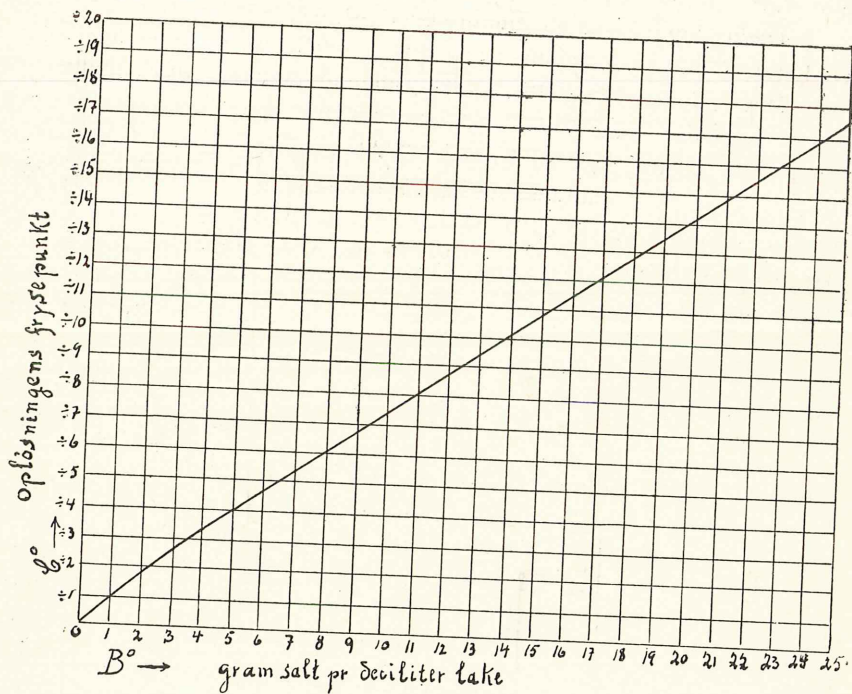


Fig. 4.

ombord derved, at man tynget fisken ned med blylodder paa 1 til 2 kilo ved hjælp av i samme indstøpte kroker som blev fæstet til fiskens hode. Fisken blev anbragt staaende paa hode i det ringformige rum omkring kar 2. Dette sidste kunde godt være gjort noget trangere end vist paa tegningen, hvorved man vilde ha faat plads til nogen mere fisk. Som det var, hadde man samtidig plads til ca. 40 Lofotskrei. Karrets vidde indvendig var henholdsvis 1.4 og 1.2 meter. Man bør ikke bundte flere fisk sammen og saa hænge dem ned da fiskene paa den maate let fryser sammen og vistnok let vil bli noget saltet. Under frysningen forbrukes isen efterhvert; har man mange fisk i paa en gang forbrukes hurtig meget is. Den temperatur laken holder vil, forutsat at der altid er rikelig

is tilstede, avhænge av saltlakens styrke, saaledes at temperaturen synker med stigende indhold av salt i laken. Dette forhold fremgaar tydelig av nedenanførte grafiske fremstilling, fig 4, som angir frysetemperatur for saltlake av forskjellig styrke. Vil man derfor holde den samme temperatur i laken, saa maa man avvekslende tilsætte salt og is i kar 2 og i saadant forhold at laken faar den rette styrke. Saalænge frysningen paagaar og fremforalt mens man bringer ny fisk i karret bør propelleren være i uavbrutt bevægelse; men er frysningen langt fremskreden eller man kun har litet fisk i karret kan maskinen godt stoppes en stund.

Tilslut kunde det ha sin interesse at fremkomme med en beregning av den nødvendige mængde is og salt til frysning av 1000 kg. fisk.

Man gaar ut fra at man benytter et frysekar, som rummer 2000 liter. Arbeider man ved en frysetemperatur av $\div 10^{\circ}$, maa saltlaken ha en concentration av 14 % salt med en egenvegt av 1.1038; laken vil da veie 2208 kg. og indeholde 309 kg. salt av 100 % eller 325 kg. av 95 %. Bruker man vand av 10° C. til oppløsning av saltet, trenger man ca. 1450 liter vand og 425 kg. is. Der forbrukes nemlig til avkjøling av 2208 kg. lake fra $+ 10$ til $\div 10^{\circ}$: $(2208 \div \text{vekten av isen. } 425) \times 0.8 \times 20^{\circ} \dots\dots\dots = 28\ 528$ calorier og ved avkjøling av 425 kg. isvand fra 0 til $\div 10^{\circ}$

C.: $425 \times 10 \dots\dots\dots = 4\ 250$ —
 Tilsammen 32 778 calorier

Samtidig avgives ved smeltning av 425 kg. is à 79 calorier $\dots\dots\dots = 33\ 575$ calorier

Skal laken avkjøles til $- 14^{\circ}$ maa den indeholde opimot 20 % salt; lakens vegt blir 2302 kg. og saltets vegt 460 kg. rent salt. Til oppløsning av saltet trænges ca. 1310 liter vand og der medgaar til avkjøling av laken ca 530 kg. is. Der forbrukes nemlig til avkjøling av 2302 kg. lake fra $+ 10$ til $\div 14^{\circ}$ C.: $(2302 - \text{vekten av isen}) \times 0.81 \times 24 \dots\dots\dots = 34\ 448$ calorier og ved avkjøling av 530 kg. isvand fra 0 til $\div 14^{\circ}$ C.: $= 7\ 420$ —

Tilsammen 41 868 calorier

Samtidig avgives ved smeltning av 530 kg. is 41 870 calorier.

Ovenanførte beregning viser, hvor meget is og salt der trænges for at skaffe lake i karret, av arbeidstemperaturen $\div 10$ resp. $\div 14^{\circ}$ C.

Man skal nu beregne hvor meget is og salt der medgaar til selve frysningen ved disse temperaturer. Almindelig saltvandsfisk som torsk og hyse indeholder ca. 80 % vand og 20 % tørstof. Den specifikke varme for det sidste ansættes skjønsmæssig til 0.2; derved blir fiskens specifik varme = 0.84.

Man har nu at 1000 kg. fisk forbruger følgende antal calorier ved avkjøling fra + 10 til 0°: $1000 \times 0.84 \times 10 \dots = 8\ 400$ calorier
 frysning: $800 \times 79 \times 1 \dots \dots \dots = 73\ 200$ —
 avkjøling fra 0 til ÷ 10° C.: $1000 \times 0.84 \times 10 \dots = 8\ 400$ —

Tilsammen 80 000 calorier

Fremdeles avgir 86 kg. is og 14 kg. salt ved smeltning: $86 \times 79 \dots \dots \dots = 6\ 794$ —
 men samtidig forbrukes ved avkjøling til ÷ 10° av den dannende lake: $100 \times 10 \times 0.8 \dots \dots \dots = 800$ —
 Hvorved der blir disponibel til frysning $\dots \dots \dots = 5\ 994$ —
 For hvert kg. is blir disponibel til frysning $\dots \dots \dots = 69.7$ —

Til frysning ved ÷ 10° C. av 1000 kg. is kræves altsaa $\frac{80\ 000}{69.7}$

= 1150 kg. is samt $\frac{14}{86} \times 1150 = 187$ kg. salt.

Utfører man regningen paa tilsvarende maate for frysetemperaturen ÷ 14° C., saa finder man at der utkræves henholdsvis 1290 kg. is og 323 kg. salt.

Som man ser medgaar der mere is, men især mere salt ved frysning ved den lavere temperatur; man tør imidlertid gaa ut fra at frysningen vil gaa en halv gang til saa hurtig ved ÷ 14 som ved ÷ 10°. Til sammenligning skal man gjøre en beregning over omkostningerne.

Frysetemperatur

	÷ 10° C.		÷ 14° C.
Is ...	1150 kg. à 0.5 øre = kr. 5.75	1290 kg. à 0.5 øre = kr.	6.45
Salt .	187 kg. à 2 øre = „ 3.74	323 kg. à 2 øre = „	6.46
	kr. 9.49		kr. 12.91

Omkostningerne til is og salt utgjør altsaa ved de to temperaturer henholdsvis ca. 1 og 1.3 øre pr. kilo. Disse beregninger turde føre til den slutning at man vil vælge at arbeide ved en høiere frysetemperatur hvis tiden tillater det; har man derimot meget fisk, som skal fryses i kort tid, maa man vælge den lavere frysetemperatur. Har man to kar, hvormed man fryser samtidig, vil det anbefale sig at arbeide med lav temperatur i det ene kar og med høiere temperatur i det andet kar, idet man lar laken fra det ene kar flyte ind i det andet og udelukkende spiser det sidste med is — ikke med is og salt; derved vil man opnaa hurtig frysning i det første og stor økonomi av is og salt i det andet kar. Hvis man lar den kolde (÷ 14°) lake, som opstaar i det første kar ved frysning av 1000 kg. fisk, flyte over i det andet kar og her tilsettes 836 kg. is, saa faar man kulde nok til frysning av 791 kg. fisk,

eller med andre ord frysningen av fisken (791 kg.) i det andet kar medfører kun en omkostning av $\frac{836 \times 0.5}{791} = 0.53$ øre pr. kilo.

Tilslut skal man gjøre opmerksom paa at man vil spare baade is og salt ved at anvende muligst tørt salt; ovenanførte beregninger gjælder kun for tørt salt, likesom man ikke har tat hensyn til kuldetap ved ledning og utstraaling.

Endelig vil man kunne benytte kulden i den bortflytende kolde lake enten til at kjøle et opbevaringsrum for fisken eller til at fremstille is. I det første tilfælde kunde man la laken passere gjennom rør eller lave blikrender, som var anbragt med svak heldning op under taket i vedkommende rum, eller, ved fremstilling av is, man kunde la laken flyte ind i et ved siden staaende tykvægget trækcar, i hvilket man nedsænket saadanne beholdere, som brukes ved isfabrikationen, fyldte med vand, i laken; den sidste burde ved rør ledes ned til bunden av trækcarret. Man kunde kanske faa 8 til 10 % av lakens vekt i form av is, altsaa opnaa en forholdsvis ubetydelig besparelse.

Man har gjort forsøk over frysning av brisling og smaasild i kold saltlake, nærmest i Ottesens apparat; men det viste sig at dette ikke er en saa liketil operation som man skulde tro, naar det dreier sig om frysning av større mængder. For at frysningen skal gaa hurtig for sig er man nemlig nødt til at holde brislingen, respektive silden, i bevægelse i laken under frysningen; ellers vilde det hele fryse sammen til en kake, med en hel del ufrosset og delvis saltet vare i midten. Man maa derfor ta smaapartier av varen, ca. 5 kg., i en hov og arbeide med denne op og ned i laken indtil silden var stivnet, hvorefter man kun behøvet at bevæge hoven nu og da for at faa en fuldstændig frysning. Det skulde synes at en løsning av dette spørsmal, baade med hensyn til sildens anvendelse som agn og dens og brislingens holdbargjørelse for hermetikfabrikkerne, maatte være en taknemmelig opgave med eventuel stor praktisk nytte, hvorfor man fremkom med et forslag til bevilgning til konstruktion av et apparat for den slags frysning, men dette forslag vandt ingen tilslutning. Imidlertid agter man at fortsætte disse forsøk saavidt midlerne tillater.

Gjenpart av skrivelse fra generalkonsulatet i Wien til Fiskeriforsøksstationen,
dat. 30 januar 1913.

Under henvisning til Deres ærede skrivelse av 23 f. m. meddeles, at generalkonsulatet først har villet oppebie de skriftlige uttalelser om

den sendte fisks kvalitet og utseende, før nærmere indberetning herom avsendes. Da man imidlertid tiltrods for gjentagne anmodninger endnu ikke har faat sig tilsendt samtlige erklæringer, har generalkonsulatet personlig forhørt sig hos de firmaer, hvorfra erklæringer fremdeles mangler, og tillater sig idag at fremkomme med den ønskede beretning om den sendte fisk.

Ifølge det oversendte konnossement avsendtes fisken fra Deres by den 6 desember f. a. Til Wien ankom den 11 desember og blev aapnet i Fischereigesellschaft „Nordsee's“ lokaler den 13 desember. Selve kassens fuldkomne tørre tilstand vakte straks de tilstedeværendes opmerksomhet, da man jo var av den mening, at fisken var pakket i is. Forbauselsen var derfor stor, da man efter aapningen konstaterter, at fisken ikke var pakket i is, men blot forsynt hver for sig med pergamentpapir. Rigtignok var pergamentpapiret paa flere av fiskene løst væk, hvilket vel kom av at kassen ikke var helt fylt med fisk, hvorved papiret under transporten var løsnet, men dette hadde dog ikke hat den mindste indflydelse paa fiskenes utseende. Veirforholdene var paa den tid, da fisken kom til Wien noksaa gunstige, da temperaturen var ca. 4° C. Selve fisken var fuldstændig stivfrossen og var absolut fri for den ubehagelige fiskelugt, man her er vant til ved den sjøfisk som importeres fra tyske havnebyer. Pakningsmetoden vakte derfor megen interesse blandt de tilstedeværende fiskehandlere. Fisken blev fordelt og generalkonsulatet har kun mottat de bedste uttalelser om fiskens kvalitet. Der blev anstillet forsøk med den i kokt og stekt tilstand og samtlige prøver viser meget tilfredsstillende resultater. Fagmænd mener sogar at torsken i kvalitativ henseende staar over de her kjendte fiskesorter „Schiel“, „Fogasch“ etc., som jo henregnes til selskapsmat. Ogsaa under selve kokningen merkedes ingen større fiskelugt, hvilken ellers er særlig fremtrædende ved den sjøfisk som hittil forsælges her og som derfor ofte gjør den forhatt i bedre kjøkkener.

Generalkonsulatet fremsender vedlagt nogen uttalelser fra folk som har prøvet fisken. Man gjør Dem særlig opmerksom paa hr. hoteleier Hess's erklæring. Endvidere har følgende fiskehandlere faat prøver:

Erste deutsshe Fischereigesellschaft „Nordsee“.

Hofmann & Engelhardt.

Ogsaa disse firmaer har kun det bedste at si om fiskens kvalitet og utseende.

Generalkonsulatet er villig til at være eksportører av denne sort frosne fisk behjælpelig med forbindelse her. Man er overbevist om, at der med tiden vil kunne gjøres regning paa betydelig omsætning, saafremt fisken ved regelmæssige forsendelser kommer like frisk frem som ved det første forsøk.

Uttalelser indkommet til det kgl. norske generalkonsulat i Wien angaaende forsendelser av frossen fisk.

Fra Hr. Ferdinand Hess, Hotel König von Ungarn.

Für den mir freundlichst zur Verkostung übersandten Norwegischen Fisch danke ich bestens, und erlaube ich mir zu berichten dass ich denselben in verschiedener Zubereitung und zwar gekocht, gebraten und gebacken, probiert habe und der Fisch, den ich vorher über Nacht im Kalten Wasser hielt, sich recht gut verkostete; er war vollkommen rein und frisch im Geschmack und Aussehen, hatte keinen Seegeruch, (das Fleisch weiss, kernig und grossblättrig); wie bei allen gefrorenen Fischen, ist das Fleisch natürlich etwas trockener als bei wasserfrischen Fischen; gekocht und gebacken kam daher der Fisch besser zur Geltung als gebraten.

Es würde mich der Preis, Name und Vorkommen dieses Norwegischen Fisches interessieren.

Fra Hr. Max Appelt.

Den mir als Kostprobe überlassenen gefrorenen norwegischen Fisch liess ich, nachdem er ca. 12 Stunden ausgewässert wurde, kochen und mit Butter u. Kartoffel servieren. Das Fleisch war schneeweiss, kernig, grossblättrig und sehr wohlschmeckend. Der Fisch zeichnete sich insbesondere aber darauch aus, dass nicht der geringste Geruch wahrzunehmen war — ein Uebelstand, der sonst bei den meisten hier käuflichen Fischen zu konstatieren ist.

Fra A. Skallitzky.

Den mir von Ihnen in so liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellte gefrorenen Seefisch habe ich nach Ihrer Anleitung zubereiten und mit Butter und Kartoffel servieren lassen. Der Wahrheit entsprechend teile ich Ihnen mit, dass der Fisch in jeder Hinsicht tadellos war — Fleisch zart und weiss, sehr schmackhaft und vollständig geruchlos.

Fra Hr. Josef Klengely.

Hiermit bestätige ich Ihnen, dass der mir von Ihnen freundl. zur Verfügung gestellte Fisch hinsichtlich des Geschmackes und der Güte, die Seefische, welche man hier am Markte bekommt bei weitem übertraf. Besonders hervor zuheben ist die absolute Geruchlosigkeit sowohl bei der Zubereitung wie auch beim Servieren, wodurch der Fisch zu einer sehr angenehmen Speise wird.

Fra Hr. Rudolf Temple.

Der mir freundlichst gesandte Dorsch aus Norwegen wurde 36 Stunden nach Erhalt gesotten und farsiert. Der Fisch war in jeder Beziehung tadellos und von einem Wohlgeschmack wie man ihn nur bei den frisch gefangenen Fischen an der See beobachten kann. Ich gestatte dass die Qualität dieses gefrorenen Fisches meine Erwartungen weit übertraffen hat.

Indem ich dies über Ihren Wunsch hiermit der Wahrheit gemäss bestätige, danke ich Ihnen für die freundliche und begrüße Sie mit besonders Hochachtung etc.

Fra Anna Schroll.

Hiermit sage ich Ihnen für den mir zur Verfügung gestellten Seefisch meinen verbindlichsten Dank.

Ich habe einen Teil desselben gebacken und einen Teil gesotten und waren beide Arten von unerwartet gutem Geschmack.

Ferner zeichnete sich derselbe im gänzlichen fehlen des sonst bei allen hier käuflichen Seefischen beim Zubereiten abgebendem widerlichen Geruches aus.

Indem ich meinen Dank für Ihre Liebenswürdigkeit wiederhole zeichne ich

Fra Hermann Massen.

Für den Fisch, den Sie mir durch Vermittlung Ihres sehr geehrten Herrn Consul Paus freundlichst zu Verfügung gestellt haben, danke ich Ihnen verbindlichst und gestatte mir, Ihnen davon Mitteilungen zu machen, dass der Fisch ausserordentlichen Beifall befunden hat. Das Fleisch derselben war sehr zart und wohlschmeckend und von einer überraschenden Frische, die bei einem Fisch, welcher angeblich wochenlang unterwegs gewesen war, nicht erwartet wurde.

Fra Moritz Horrling.

Mit grösstem Vergnügen erkläre ich hiermit dass der mir von Ihnen im vorigen Monat zur Verfügung gestellten Seefisch sehr schmackhaft war. Versuchsweise wurde ein Teil desselben mariniert, auch nach dieser Zubereitung war das Fleisch delicat.

Besonders erwähnenswert ist, dass diesem Fische der gewisse Geruch, der oft bei Seefische zu verspüren ist, nicht anhaftete.

Skrivelse fra generalkonsulatet i St. Petersburg til Forsøksstationen,
dat. 17/30 desember 1912.

I besvarelse av Deres ærede skrivelse av 5 ds. tillater jeg mig at meddele, at fisken ankom hertil i meget god tilstand. Jeg lot den undersøke av flere fagmænd og har ogsaa indhentet uttalelser fra forskjellige kafé- og hoteleiere.

Samtlige uttalelser var meget rosende, og det er min overbevisning, at denne vare, ialfald i vintermaanederne vil kunne finde et meget godt marked her, hvis prisen ikke lægger hindringer iveien.

Jeg skulde anta, at man for stykker fra 5—8 russiske pund maatte kunne opnaa en pris av rbl. 2.65—2.80, for endnu større fisk fra rbl. 2.80—3.00 pr. pud (16.38 kg.).

Det maa imidlertid bemerkes, at fisken hele tiden bør ligge paa is eller opbevares i fryserum: den taalte nemlig ikke at ligge længe efter at være tat ut av kassen.

Desuten vilde det være fordelagtig, om pakningen gjordes endnu tettere for fullstændig at hindre al lufttilførsel.

Sammenlignet med den russiske fisk var torsken udmerket; men det kan ikke negtes, at den for en stor del hadde tapt den oprindelige friske smak.

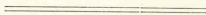
Forsøk over opbevaring av frossen fisk i kasser i den varme aarstid.

Disse forsøk blev foretat for at faa avgjort hvilken pakningsmaate man skal anvende ved forsendelse av frossen fisk naar veiret er varmt og man ikke har anledning til at forsende fisken i kjølerum. Som pakningsmaterial anvendte man druekork (finmalet kork saaledes som den anvendes ved forsendelse av druer), sagflis samt halm. Som kasser anvendte man tre almindelige hele sildekasser. Først la man i kassernes bund et halvanden tomme tykt lag av de ovenanførte pakningsmidler, saa blev fisken lagt nedi, fire store, i Ottesens apparat frosne sei, deretter blev der pakket haardt omkring og ovenpaa fisken, hvorefter laakket blev sat paa. Gjennem et litet hul i laakket i hver av kasserne blev der stukket et termometer ind med kviksølvkulen midt i kassen. Forsøkene blev igangsatt lørdag den 26 april og opbevaringen i rorboden paa den biologiske station varte en uke, i hvilken tid veiret var sjelden varmt med over 20° C. i rummet. Temperaturen i kasserne blev notert for hver dag som nedenfor angit:

	Kork	Sagflis	Halm
Mandag ²⁸ / ₄	÷ 4.9	÷ 1.8	÷ 1.8
Tirsdag ²⁹ / ₄	÷ 2.5	÷ 1.8	÷ 1.2

	Kork	Sagffis	Halm
Onsdag $\frac{30}{4}$	÷ 2	÷ 1.5	0
Fredag $\frac{2}{5}$	÷ 1	÷ 1	+ 6
Lørdag $\frac{3}{5}$	÷ 0.8	+ 1.8	

Efter en ukes forløp var fisken i alle kasserne tinet. Som man ser virker halmen slet, sagffis godt og kork udmerket. Alle fisk var efter en ukes forløp uten lugt, og den nedlagt i kork og i sagffis efterlot paa dette tidspunkt ingen varig fordypning efter trykning med fingeren. Noget av den i halm opbevarte fisk blev spist om onsdagen og blev befundet at være virkelig god. Efter endt forsøk blev samtlige fisk saltet og røket og der var kun en dom om, at fisken var førsterangs. Efter disse forsøk maa malet kork ansees som et udmerket pakningsmiddel, og der kan ikke være tvil om, at der er store mængder korkavfald at faa for en meget billig penge, dels fra korkefabrikkerne, dels fra notfabrikkerne, som nu enten brænder det op eller endog takker til forat bli det kvit. En korkknuser med en produktion av 100 til 300 kg. pr. time koster 450 mark og leveres saadanne og større apparater med eller uten magnet (til beskyttelse av maskinen) fra Grusonwerke (Magdeburg—Buckan) samt Max Friedrich & Co., Leipzig—Plagewitz. Malet kork er et glimrende material til isolation av kjølerum og ishuser.



II. Aarsberetninger

fra

fiskeriselskaper og fiskeriforeninger for terminen 1911—1912 (i utdrag).

Vardø fiskeriforening.

Foreningen har i aarets løp avholdt 1 generalforsamling og 5 styremøter og behandlet 29 saker.

Paa generalforsamlingen vedtoges en henstilling til styret om at foranledige Vardø fiskeriforenings love revidert idet man skulde ta sigte paa at oppløse filialforholdet til Selskabet for de Norske Fiskeriers Fremme i Bergen.

I sakens anledning har styret utarbeidet forslag til nye love, likesom man foreslaar at filialforholdet opsiges. Saken forelægges generalforsamlingen 3 august 1913.

Likeledes henstilledes til styret at arbeide for dannelse av et amtsfiskeriselskap for Finmarkens amt efter Østlandske Fiskeriselskaps mønster.

Da Vardø fiskeriforening imidlertid ikke har disponible midler til — ute i Finmarkens vidstrakte distrikter — at opta dette organisationsarbeide, saa har man i sakens anledning aapnet underhandling med fiskeriinspektøren i Finmarken om at opta dette arbeide. Han har ogsaa stillet sig velvillig likeoverfor tanken. Hvorvidt han har hat anledning til at foreta noget kjender vi ikke til. Han har været meget fraværende fra sit distrikt og det er vel tvilsomt om han endnu har hat tid og anledning til ute i distriktet at vække den fornødne interesse for saken. Styret har ogsaa gjennom Østlandske Fiskeriselskap faat sig tilstillet de fornødne materialier for at kunne organisere et lignende selskap heroppe. Man er fullstendig klar over, at Finmarkens amt, med sin lange kyststrækning, sine rike fiskerimuligheter og med de mange tilsidesatte men berettigede krav,

lider sterkt under savnet av en tidsmessig forenings organisation paa fiskerinæringen og fiskehandelens omraade.

Av henvendelser til statsmyndighetene kan nævnes, at styret i skrivelse til Finmarkens stortingsmænd har anmodet dem om at arbeide for ophævelse av tolden paa Islandsk faarekjøt samt for nedsættelse av tolden paa islandske hester for derved at opnaa visse rettigheter for norske fiskere til at drive fiskeri ved Island.

Likeledes har styret tilskrevet næringskomité nr. 1 en forestilling i anledning lovforslaget om salg av torsk efter vegt.

Styret har været opmerksom paa at isen paa Steielnesvandet av forskjellige grunde blir mindre god til anvendelse for eksport av fisk. I sakens anledning har man tilskrevet Vardø bys formandskap en motiveret forestilling samt foreslaat visse regler for isskjæringen.

Med hensyn til ishushets drift meddeles at omsætningen ogsaa iaar har været liten. Man har endnu et betydelig kvantum is paa lager av den man fik indstuvet for foreningens regning i forrige budgetaar. I det sidste aar er ingen is anskaffet. Da post „a“ i ishushets utgiftskonto ikke vedrører driftsbudgettet maa man gaa ut fra at driften allikevel i det forløpne aar har gaat uten tap. Hvorom alting er saa drives ishushet saa økonomisk som mulig og den av Vardø ølsamlag forærte driftskapital er helt ut i behold.

Maalinger av havvandets temperatur er ogsaa i aar utført av redningsskøite „Vardø“s fører og originalrapporten vedsendes aarsberetningen til Fiskeridirektøren.

Navigationsskolen har ogsaa i aar været holdt i 3 maaneder. Elevantallet har variert mellem 4 og 8 elever. Eksamen har ikke været holdt da man ikke har penger dertil.

Med hensyn til budgetposten eksport av fersk fisk, — til landets sydligere byer, har styret under 17de november utarbeidet regler for disse forsøk hvori der tages sigte paa at skaffe frem pene varer og god emballage, likeledes vil man forsøke forskjellige metoder. Eksporten besluttedes overdraget firmaet Bjornenak & Edevardsen, der skal foretages i Vardø fiskeriforenings navn og under dennes kontrol, men resikoen skal bæres av firmaet der likeledes skal oppebære den eventuelle fortjeneste. For at drive forsøkene i 2 budgеттерminer blev firmaet tilstaaet et bidrag av Vardø fiskeriforening stort kr. 1000, hvorav kr. 600 besluttedes anvist som forskud. Mellem ovennævnte firma og Vardø fiskeriforening blev under 2 desember 1912 oprettet kontrakt i overensstemmelse med de vedtagne regler. Forutsætningen var at forsøkene skulde paabegyndes i indeværende budgеттерmin. Dette kunde imidlertid ikke ske da firmaet ifølge meddelelse av $\frac{2}{7}$ 1913 blev bortnarret av et Finmarksfirma med hensyn til leveransen av kasser. Firmaet har siden

skaffet sig kasser fra M. Thams Trondbjem, men tiden forløp saa eksporten ikke kunde paabegyndes i vinter.

Da kontraktens forutsætninger delvis er forrykket forelægges saken til generalforsamlingens avgjørelse.

Budgetforslag for terminen 1914—1915 er utarbeidet og tilsendt Fiskeridirektøren 30 juni 1913, hvorefter man ansøker om en statsbevilgning stor kr. 1000. Nogen nye poster er ikke optat paa dette budgetforslag da man vanskelig kan administrere flere arbeider med de forholdsviis smaa administrationsutgifter som aar om andet blir foreningen tilstaat.

Med hensyn til midlernes anvendelse henvises til vedlagte regnskapskstrakt og regnskapsbilage.

For at klargjøre Vardø.fiskeriforenings fremtidige stilling som selvstendig virkende forening, vedföies aarsberetningen et kort referat av forhandlingerne paa ordinær generalforsamling 3 august 1913.

Paa generalforsamlingen vedtoges følgende:

1. Aarsberetning og regnskap godkjendtes.
2. Firmaet Bjørnenak & Edevardsen gives 1 aars utsættelse med de omkontraherte eksportforsøk, saa at den 1ste beretning avgives inden utgangen av juni 1914, og den sidste inden utgangen av juni 1915. Efter mottagelse av den sidste beretning utbetales kr. 400, som utgjør restbeløpet av det omkontraherte bidrag, alt under forutsætning av, at kontrakten forøvrig opfyldes samt at Bjørnenak & Edevardsen akcepterer denne ordning.
3. Filialforholdet til Selskapet for de Norske Fiskeriers Fremme opsiges og Vardø fiskeriforening fortsætter arbeidet som helt selvstendig forening efter nye love. Samtlige beslutninger og dispositioner som tidligere er fattet opretholdes, likesom de — i henhold til ældre love foretagne valg og ansættelser fremdeles blir gjældende indtil avgang indtræffer i medhold av lovene. Saaledes blir posterne som kasserer, ishusbestyrer og lærer ved navigationsskolen indtil videre at indehaves av dem som nu har stillingerne. Samtlige faste lønninger blir foreløbig uforandret, likeledes ishusets driftsplan og den i medhold av samme avfattede instruks for ishusets bestyrer.

Av de nye vedtagne love citeres § 1.

„Foreningens formaal er at virke for en rationel utvikling av fiskeribedriften, samt søke at fremme fiskeriprodukternes omsætningsforhold saa at størst mulig totalutbytte kan indvindes av vore fiskerier. Man vil i saa henseende samarbeide med fiskeridirectionen ved at avgi saklige uttalelser i de forskjellige spørsmal som direkte eller indirekte øver indflydelse paa fiskerierne og utbyttet av samme. Man vil likeledes søke at opnaa stats- og distriktsbevilgninger til anvendelse og støtte i saa-

danne øiemed som kan ansees nødvendig og berettiget. Oprettes et amtsfiskeriselskap for Finmarkens amt vil foreningen gaa ind som underavdeling i et saadant selskap, forutsat at selskapets love og organisationsplan kan tiltrædes.“

Utdrag av Vardø fiskeriforenings regnskap for aaret 1912—13.

Indtægt:

1. Beholdning fra f. aar:			
a) I Vardø sparebank	kr.	762.87	
b) Kassabeholdning	„	<u>52.31</u>	kr. 815.18
2. Statsbidrag	„		1 400.00
3. Distriktsbidrag:			
a) Av Vardø kommune	kr.	150.00	
b) Av Vardø ølsamlag	„	<u>600.00</u>	„ 750.00
4. Medlemskontingent:			
a) For aaret	kr.	53.00	
b) Restancer	„	<u>7.00</u>	„ 60.00
5. Kontingent for Fiskeritidende	„		19.00
6. 1 fururot	„		3.50
7. Ishuset: Indkommet ved salg av is og leie av iskvern ..	„		111.12
8. Indvundne renter	„		<u>22.95</u>
			<u>kr. 3 181.75</u>

Utgift:

1. Administration:			
Lønninger: Sekretæren	kr.	150.00	
— Kassereren	„	100.00	
Utringning og avertissementer	„	24.80	
Revisionen for 1911—12	„	25.00	
Diverse	„	<u>15.00</u>	kr. 314.80
2. Til forsendelse av fisk i is	„		600.00
3. Redningskøiten „Vardø“ for maalinger av vandtemperaturen	„		50.00
4. Abonenter:			
a) Paa „Fiskeritidende“	kr.	20.00	
b) „ „Fiskets Gang“	„	<u>2.50</u>	„ 22.50
5. Navigationsskolen:			
a) Lærerens løn	kr.	375.00	

b)	Hus, lys og brændsel	kr.	150.00	
c)	Vakttjeneste	„	15.00	
d)	Assurance av inventar	„	2.05	kr. 542.05
6. Ishuset:				
a)	Diverse anskaffelser	kr.	81.32	
b)	Eiendomsskat og brandkontingent ..	„	21.97	
c)	Diverse	„	10.50	„ 113.79
7. Beholdning:				
	I Vardø sparebank	kr.	1 510.82	
	Kassabeholdning	„	27.79	„ 1 538.61
				kr. 3 181.75

Nordlands fiskeriselskap.

(I utdrag).

Direktionen for Nordlands fiskeriselskap tillater sig herved for generalforsamlingen at avgi beretning om selskapets virksomhet i tiden 15 juni 1912 til 15 juni 1913.

Paa generalforsamlingen den 22 juni 1912 fremlagdes aarsberetning fra foregaaende aar med regnskap i revidert stand. Videre fremlagdes saadant forslag til budget for 1913—1914.

1.	Til museet	kr.	2 000.00
2.	„ ishuse	„	3 000.00
3.	„ arbeide for klipfiskens forbedring	„	2 000.00
4.	„ ophjælp av dagligfisket	„	1 500.00
5.	„ kredsformandsmøte	„	500.00
6.	administration	„	1 500.00

Tilsammen kr. 10 500.00

Forslaget vedtoges.

Av de efter tur uttrædende direktionsmedlemmer, redaktør Oskar Thue, kjøbmand J. C. Koch og kjøbmand M. Tjærandsen, gjenvalgtes redaktør Thue og som nye medlemmer valgtes kjøbmand O. Laugsand, Gildeskaal og kjøbmand Sofus Sverdrup, Reine. — Som suppleanter valgtes: Kjøbmand I. Vogt-Svendsen, havnefoged Jac. L. Johansen og kjøbmand Hilmar Reitan. — Som revisorer valgtes: Bankkasserer E. Dyvik og kontorist E. Kvam med kontorist Th. Losnedahl som suppleant.

Paa generalforsamlingen behandledes to fra Moskenes og Vega fiskeriforeninger indkomne skrivelser, der indeholdt en henstilling til selskapet om at opta arbeidet for erhvervelse av nye avsetningsmarkeder

for nordlandske fiskeprodukter. I denne anledning fattedes saadan beslutning:

„Generalforsamlingen henstiller til selskapets direktion at virke for nye avsetningsmarkeder for nordlandske fiskeprodukter, blandt andet ved henvendelse til statsmyndighetene om bevilgning til stipendier i dette øiemed.“

Videre behandledes et forslag fra Vega fiskeriforening om vaskning av fisken (skrei) før saltningen. I anledning herav besluttet man at rette en henvendelse til Nordlands forening av fisketilvirkere og derigjennem arbeide for at tilvirkerne mest mulig sørger for vaskning av fisken før dennes saltning.

Endvidere behandledes saadant forslag, fremsat av Jens Olsen, Selvær: „Man henstiller til direktionen at indgaa til statsmyndighetene med andragende om sløifning av told for taugverk, traad og snøre“. Dette forslag vedtoges.

Jacob Hyttan, Trænen, fremsatte saadant forslag: „Det henstilles til direktionen fremdeles at ha sin opmerksomhet henvendt paa en omhyggeligere behandling av fiskekasserne paa omladningsstederne“. I denne anledning anbefalte generalforsamlingen en fornyet henvendelse til alle dampskibsselskaper, som trafikerer Nordland, hvorhos det fremsatte forslag vedtoges.

Videre var negtelsen av permission for fiskeriinspektør J. A. Johnsen til en paatænkt reise til Kjøbenhavner-utstillingen oppe til behandling, uten at nogen beslutning blev fattet.

Nye markeder.

Med hensyn til spørsmålet om nye markeder for nordlandske fiskeprodukter har statsmyndighetene allerede stillet sig meget imøtekommende ved at bevilge midler til utsendelse av stipendiater. Flere stipendiater er allerede utreist, likesom der fremdeles er anledning for unge mænd til at faa større eller mindre stipendier til ophold i utlandet i forretningsøiemed. Ved disses utdeling vil der bli tat sigte paa oparbeidelse av nye avsetningsmarkeder for nordlandske eksportartikler. Som nævnt har flere nordlændinger, efter hvad der er direktionen bekjendt, allerede erholdt saadanne stipendier, likesom der fra andre foreligger ansøknings om stipendium. Direktionen tror, at man paa denne maate vil ha den bedste anledning til at faa utdannet dygtige forretningsmænd og til at erhverve nye avsetningsmarkeder.

Vaskning av fisken.

I anledning av det spørsmaal, som er blevet reist om vaskning av fisken før saltningen, har selskapets direktion sammen med styret

for Nordlands forening av fisketilvirkere utsendt trykte cirkulærer indeholdende en kort veiledning i behandlingen av klipfisk, likesom nærværende selskaps vandrelærer, M. Baggen, under sin virksomhet har fremholdt nødvendigheten av en omhyggeligere behandling av raafisken, herunder ogsaa vaskning av fisken før saltningen.

Ophævelse av tolden paa fiskeredskaper.

Med hensyn til spørsmålet om ophævelse av tolden paa fiskeredskaper har direktionen korrespondert med andre selskaper og foreninger herom. Denne sak vil bli optat til fornyet behandling paa førstkommende generalforsamling.

Salg av sløiet fisk.

Paa forrige aars generalforsamling (1911) vedtoges et forslag om at søke utvirket vedtagelsen av lovpaabud om salg alene av sløiet fisk (skrei). Denne sak har derefter været behandlet i to paa hinanden følgende møter i Fiskeriraadet, som nu gjennom Fiskeridirektøren har oversendt statsmyndighetene et forslag saalydende: „Ved de større vinter- og vaarfiskerier (skreifiskerierne) skal kjøp og salg foregaa efter vegt. Fra denne bestemmelse kan Kongen gi dispensation efter andragende fra et opsynsdistrikts utvalg, naar beslutning derom er fattet med $\frac{2}{3}$ flertal, og amtstinget uttalelse er indhentet“. Imidlertid har den for Stortinget foreliggende kongelige proposition faat saadan ordlyd: „Kongen kan paaby, at kjøp og salg av fersk torsk under et bestemt fiske eller i et nærmere betegnet distrikt, det hele aar eller en del av aaret, bare skal finde sted efter vegt. Før saadant paabud utfærdiges, skal det være vedtat av vedkommende utvalg med $\frac{3}{4}$ av de valgte utvalgsmedlemmer eller — hvor utvalg ikke er anordnet — av herredsstyret med $\frac{2}{3}$ flertal“.

I tilfælde av, at forannævnte kgl. proposition skulde bli ophøiet til lov, vilde litet eller intet være opnaadd derved, hvorfor der fra forskjellige interesserte distrikter er fremkommet protester herimot. Kristiansunds fiskeriselskap og Kristiansunds handelsforening har saaledes vedtat og indsendt en motiveret forestilling, hvori bestemt uttales, at propositionen i sin nuværende form er uten enhver interesse og at den vil bli uten nogen effektiv betydning.

I aarets løp har der været avholdt 12 direksionsmøter. I det første møte gjenvalgtes overretssakfører Ragnar Schjølberg til formand; til næstformand valgtes redaktør Oscar Thue.

Den til iaar paatænkte utstilling i Bodø er besluttet utsat til 1916

av hensyn til landsutstillingen i Kristiania i 1914. Til utstillingen i Bodø har man nu faat bevilget av statsmidler kr. 4000. Utstillingen i 1916 agtes da avholdt sammen med en utstilling, som Nordlands landhusholdningsselskap har planlagt til nævnte aar.

Ishusene.

Ialt har selskapet nu 19 ishuse paa forskjellige steder rundt i distriktet, likesom der av tre nystiftede foreninger (Mykens, Flatøens og Sundøys) er ansøkt om bidrag til opførelse av 3 nye. Bevilgning hertil er git. Bevilgningen av kr. 800 som bidrag til opførelse av ishuse for Sørvaagens fiskeriforening er foreløbig inddradd og ført til indtægt, da foreningen endnu ikke har kunnet skaffe sig tomt paa de fastsatte vilkaar. Saasnaart dette spørsmål er ordnet, vil ny bevilgning bli git.

Ophjælp av dagligfisket.

I 1912 engageres to mænd som vandrelærere i rusefiske og hummerfiske. Disse besøkte distrikterne fra Vega til Trænen samt Bodø i tiden fra 1 mai til 30 juli. Flere av de steder, som blev besøkt, egner sig efter vandrelærerens opfatning meget godt for fiske med ruser. Efter besøket fik bl. a. Vega fiskeriforening utlaant endel ruser. Fra formanden i Vega forening foreligger nu meget tilfredsstillende uttalelser angaaende resultatet av rusefisket utover høsten 1912. Under vandrelærerens nærvær ifjor viste det sig, at der paa flere steder fandtes rikelig av hummer, og da det synes, som om interessen for dette fiske nu delvis er vaaknet, saaledes at selskapet allerede tidlig iaar har mottat andragende om besøk av vandrelærer indeværende sommer, har direktionen ogsaa iaar antat Bastholm Hansen til som vandrelærer at bereise distrikterne i 3½ maaned, fra midten av mai til utgangen av august maaned. Antagelig vil tiden ogsaa iaar medgaa til reiser inden de helgelandske distrikter. Skal de øvrige dele av amtet faa nyde godt av vandrelærerens besøk, maa man derfor være beredt til yderligere bevilgning til vandrelærer ogsaa for kommende aar.

Bastholm Hansens rapport findes indtat i slutningen av nærværende aarsberetning.

Klipfiskens behandling.

Der henvises til, hvad der i forrige aarsberetning blev uttalt angaaende behandlingen og tørringen av klipfisk. Den tidligere vandrelærer M. Baggen har ogsaa iaar været i virksomhet for selskapet. Han har besøkt de fleste fiskevær i Lofoten og nu efter fiskets slut har han bereist forskjellige tørrepladse i distrikterne, hvor han ialmindelighet er blit mødt med forstaaelse og velvilje av fisketørkere og fiskeproducenter.

Dette arbeide er imidlertid ikke av den art, at der paa kort tid kan forceres frem nogen i det store synlig forandring til det bedre av forholdene. Man faar derfor være forberedt paa at fortsætte denne vigtige og for klipfiskens kvalitet betydningsfulde virksomhet i længere tid fremover.

Ordningen av spanskelinjens rute paa Nordland (Bodø) har gjentagne gange været gjenstand for direktionens overveielse og behandling. Fra forretningsstanden i Kristiansund, Aalesund og Bergen har der været fremsat krav paa en forandring av skibenes ruter. Disse fastsattes saa paa et fællesmøte i Kristiania 3—5 mars 1913, hvortil var fremmøtt repræsentanter for de forskjellige byers interesserte. Paa nærværende selskaps vegne mødte den ene av suppleanterne J. Vogt-Svendsen.

Englandsruten.

Da spørsmålet om ordningen herav ogsaa i indeværende aar har været gjenstand for drøftelse inden forskjellige organisationer i de interesserte distrikter sydpaa, hvorfra ogsaa meningsuttalelser er fremkommet til statsmagterne, har nærværende selskaps direktion iaar fundet at burde gjenta for departementet den uttalelse, som i denne anledning sendtes Stortinget i 1912.

Transporten av fersk fisk.

Fiskeriinspektør J. A. Johnsen har indsendt andragende til Fiskeridirektøren om at maatte medfølge større fiskeforsendelser fra Nordland for at faa anledning til at kontrollere fiskekassernes behandling paa de forskjellige omladningssteder og ombord i skibene. Selskapets direktion besluttet i denne anledning at fremholde for Fiskeridirektoriatet og departementet de berettigede klagemaal, som efter direktionens mening med fuld føie kan fremføres over den behandling, ferskfiskforsendelser utsættes for under transporten ombord i skibene, delvis ogsaa i Trondhjem og Bergen; det besluttetes derfor at rette en henstilling til disse autoriteter om at gi fiskeriinspektøren i nordre distrikt adgang til at medfølge større ferskfiskforsendelser med hurtigruten og avgi beretning herom, hvad fiskeriinspektøren som nævnt har erklært sig villig til. Fiskeridirektøren har erklært sig imøtekommende overfor dette andragende, saaledes at fiskeriinspektøren nu kan medfølge, naar der er større ferskfiskforsendelser.

Forsøksfiske efter storsild utenfor Nordlands kyst.

I direktionsmøte den 9 juni d. a. besluttet man at foreslaa for generalforsamlingen, at der indgaaes til statsmyndighetene med andragende

om et bidrag, stort kr. 7500, til forsøksfiske efter storsild paa strækningen Træna—Andenæs førstkommende høst og vinter. Man besluttet likeledes at andrage Nordlands amtsting om et bidrag, stort kr. 2500, i det samme øiemed.

Ifølge oplysning fra forskjellige steder, som Trænen Myken og Røst, skulde storsilden være tilstede i nærheten av disse vær utover hele vinteren. Under skreifisket iaar var torsken saaledes tildels helt fyldt med storsild. Det er mange erfarne folks bestemte mening at storsild er tilstede utenfor Nordlands kyster utover vinteren, og det skulde derfor være en landsinteresse at faa undersøkt dette forhold.

Sekretærens reiser.

I tiden fra 19 til 28 februar 1913 besøkte Sekretæren Sund, Balstad og Ure i Lofoten for paa disse steder at virke for tilslutning til det forslag, som er fremkommet om kjøp og salg alene av sløiet fisk. Senere har vandrelæreren i klipfiskbehandling, M. Baggen, der ogsaa i andet øiemed skulde besøke samtlige Lofot-vær, fortsat arbeidet hermed.

I tiden fra 10 til 17 mars besøkte sekretæren fiskeværet Myken i Rødø, idet herredsstyret hadde fremsat anmodning om et besøk. Paa denne reise stiftedes: 1. Mykens fiskeriforening med 22 medlemmer, 2. Flatø fiskeriforening med 42 medlemmer og 3. Sundøy fiskeriforening med 16 medlemmer.

Fra 17 til 20 mai besøktes Lerfjorden og Sandnæssjøen. Ved denne anledning dannedes Lerfjorden fiskeriforening med 20 medlemmer. Skjønt fremmøtet var daarlig ved stiftelsen av denne forening, hvilket skyldtes mangelfuld bekjendtgjørelse, er det sekretærens opfatning, at denne forening vil faa et stort medlemsantal. Man kan visselig gjøre regning paa almindelig tilslutning i dette forholdsvis tæt befolkede strøk.

Statsbidraget for terminen utgjorde kr. 4 240.00

Distriktsbidrag er bevilget av:

Bodin	herredsstyre	med kr.	25.00
Bindalen	—	” ”	10.00
Flakstad	—	” ”	20.00
Hemnes	—	” ”	25.00
Hammerø	—	” ”	20.00
Hadsel	—	” ”	25.00
Herø	—	” ”	25.00
Lurø	—	” ”	10.00
Kjerringø	—	” ”	10.00
Melø	—	” ”	25.00
Næsna	—	” ”	10.00

Rødø herredsstyre.....	med kr.	25.00	
Stamnes —	” ”	20.00	
Sortland —	” ”	25.00	
Vega —	” ”	25.00	
Vaagan —	” ”	25.00	
Nordlands amtskommune.....	” ”	700.00	
Bodø sparebank	” ”	400.00	
Bodø brændevinssamlag.....	” ”	800.00	
Bodø kommune	” ”	100.00	
			” 2 325.00
			<u>Ialt kr. 6 565.00</u>

Museet.

Interessen for samlingerne har holdt sig godt. Museet holdes nu aapen hver søndag fra kl. 12 til 1 og onsdag fra kl. 12^{1/2} til 1^{1/2}. Besøkene har tiltat og utgjorde i 1912 ialt ca. 2200. Samlingerne er i aarets løp forøket med en gruppe sjøfugler, utstoppet og utstillet i naturlige omgivelser. En flerhet av gjenstander var av komiteen for Kjøbenhavnutstillingen erhvervet som utstillingsgjenstande. Efter utstillingens slut har komiteen skjænket museet disse gjenstander, som med tak er mottat og indlemmet i samlingerne. Der nævnes specielt et billede, forestillende et fiskevær i Lofoten under fisket, flere fotografier og statistiske plancher m. m.

Museet har indkjøpt en koksovn i England; ovnen er av den type, som anvendes ved kunstig fisketørring.

Direktionen vil fremdeles være meget taknemmelig for at motta gjenstande til samlingerne og henstiller til medlemmerne at ha disse i erindring ved forefaldende leilighet, saaledes at ældre eller nyere saker, som kunde tænkes at være av interesse, i tilfælde kommer samlingerne tilgode.

Den reparation av bygningerne, som tidligere har været bebudet, blev ifjor av flere grunde utsat. Iaar skal arbeidet utføres, og man er allerede paa nærværende tidspunkt langt paa vei dermed.

Regnskap for Nordlands fiskeriselskap for budgetaaret 1 juli 1912 til 30 juni 1913.

Indtægt.

1. Beholdning fra f a.:

a. Paa folio i Nordlands Privatbank.....	kr.	23.87	
b. I kassa	”	90.76	
c. Restancer	”	644.51	kr. 759.14

2.	Statsbidrag	kr.	4 240.00
3.	Distriktsbidrag:		
	a. Fra herrederne	kr.	235.00
	b. „ Bodø kommune	„	100.00
	c. „ Bodø brændevinssamlag	„	800.00
	d. „ amtskommunen	„	500.00
	e. „ Bodø sparebank	„	400.00
			„ 2 125.00
4.	Medlemskontingent	„	58.00
5.	Indb. a/c Norsk Fiskeritidende	„	17.00
6.	Ishuse og agnkasser:		
	a. Tilbakeført bidrag med renter	kr.	864.74
	b. Solgt is	„	139.30
	c. Solgt agnkasser	„	104.50
			„ 1 108.54
7.	Indvundne renter pr. ³¹ / ₁₂ 1912	„	0.42
			<u>kr. 8 308.10</u>

Utgift.

1.	Administration:		
	a. Lønninger og et reisebidrag	kr.	915.00
	b. Trykning og avertering	„	173.50
	c. Porto og telegrammer	„	81.10
	d. Telefonavgift og kontorrekvisita	„	43.35
			kr. 1 212.95
2.	Norsk Fiskeritidende	„	94.00
3.	Bidrag overført museet:		
	a. Selskapets	kr.	1 000.00
	b. Sparebankens og samlagets	„	1 200.00
			„ 2 200.00
4.	Ishuse	„	937.96
5.	Ophjælp av hjemmefisket og klipfisktilvirkningen	„	1 603.68
6.	Kredsformandsmøte	„	772.70
7.	Avskrevet uerholdelig kontingent	„	2.00
8.	Beholdning:		
	a. Paa folio i Nordlands Privatbank	kr.	929.03
	b. I kassa	„	45.08
	c. Restanser	„	510.70
			„ 1 484.81
			<u>kr. 8 308.10</u>

Beholdningen kr. 1484.81 er avsat som bidrag til 3 ishuse.

Regnskap for Bodø fiskerimuseum for budgetaaret 1 juli 1912 til 30 juni 1913.

Indtægt.

1. Beholdning fra f. a.:			
Paa folio i Nordlands Privatbank.....	kr.	558.41	
I kassa	„	<u>37.94</u>	kr. 596.35
2. Overført fra fiskeriselskapet:			
Selskapets bidrag	kr.	1 000.00	
Samlagets og sparebankens	„	<u>1 200.00</u>	„ 2 200.00
3. Amtskommunens bidrag	„		200.00
4. Indbetalt leie.....	„		800.00
5. — vaktmestergodtgjørelse	„		250.00
6. Indvundne renter	„		<u>1.16</u>
			<u>kr. 4 047.51</u>

Utgift.

1. Bygningen:			
a. Renter og avdrag	kr.	995.63	
b. Brandkontingent vandavgift og feierpenger „	„	209.71	
c. Reparationer og vedlikehold.....	„	<u>325.00</u>	kr. 1 528.34
2. Vaktmesteren:			
a. Løn og sykepenger	kr.	451.60	
b. Kul, ved og lys	„	<u>416.10</u>	„ 867.70
3. Samlingerne	„		605.91
4. Beholdning:			
Paa folio i Nordlands Privatbank.....	kr.	959.57	
I kassa	„	<u>85.99</u>	„ 1 045.56
			<u>kr. 4 047 51</u>

Beholdningen kr. 1045.56 er avsat til den nu paagaende reparation av bygningen.

Rapport fra vandrelærer i rusefiske, hummerfiske og aalefiske, hr. Bastholm Hansen fra Kristiansund.

Den 4 mai avreiste vi to mand fra Kristiansund til Vega fiskeriforening, ankom til Hysværerne den 6 og opholdt os her til 19 s. m. Stedets omgivelser ansees for at være meget gode og lovende for fangst med ruser, likesom hummer og aal absolut findes herute, men det var endnu for tidlig paa aaret for disse slags fangster. Paa ruserne fik

vi derimot adskillige torsk og er det min tro, at befolkningen herute senere hen vil interessere sig for dette fangstapparat. Paa hummer-teinerne fik vi krabbe i massevis og da er hummeren i almindelighet heller ikke langt borte.

I Bremstein og Fuglevær opholdt vi os fra 23 mai til 13 juni. Omgivelserne ansees her likesom ved Hysværøerne velskikket for forannævnte fiskerier, spesielt hummer og torsk, likesom jeg ogsaa fandt og utviste flere absolut gode lakserum (pladse for laksenot). Under forsøkene her fangedes 20 stykker hummer og adskillig torsk, op til 7 og 8 i hver ruse.

Under opholdet i Vega forenings distrikt hadde vi flere stormdage, der umuliggjorde drift.

I Bindalens forening varte opholdet fra 15 til 22 juni. De stedlige forhold her egnet sig daarlig for rusefiske, hvorfor dette ikke gav nævneværdig utbytte, derimot fangedes adskillig torsk paa sluk, sidste aften saaledes 27 store torsk paa en kort tid, og lot det til at de to medfølgende indbyggere var vel fornøiet med dette resultat. Hummer eller tegn til denne saaes ikke heromkring.

Fra Bindalen gik turen til Træna, hvor vi opholdt os fra 27 juni til 13 juli, hvorav flere stormdage. De stedlige forhold her er godt egnet for fangst med ruserne, hvormed vi ogsaa fisket rigtig godt, op til 75 à 80 kilo pr. nat paa op til 10 ruser. Likeledes findes her rikelig av hummer og stor-krabbe; vi fanget her ialt 41 hummer og krabbe i mængdevis. Av hummer fik vi 16 stykker en nat og var dette den største fangst av hummer. Befolkningen herute lot til at fatte speciel interesse for hummerfisket, som jeg ogsaa tror vil bli av adskillig betydning, endskjønt vi hadde altfor kort tid til at befare dette store distrikt paa, hvor der efter mit skjøn er mange prægtige fangstpladser for hummer.

Bodø 16 til 28 juli. Heromkring findes neppe hummer, da forholdene ikke egner sig for denne. Endel torsk fangedes i ruserne og solgtes eller foræertes bort efter at være bragt til torvs i levende stand, noget som ikke later til at brukes av de fiskere, der forsyner byen med fersk fisk.

Under vort opphold i Bodø deltok ingen fiskere sammen med os, derimot var selskapets formand og selskapets sekretær med et par ganger. Paa de tidligere besøkte steder hadde vi stadig et par eller flere interesserte med os under vore roture og fiskeforsøk.

Under opholdet paa de forskjellige steder forsøktes paa bedste maate at faa befolkningen til at interessere sig for — ved siden av bruken av ruser ogsaa — bruken av sluk og kunstig agn m. m.

Med hensyn til opholdet paa de forskjellige steder — inden de forskjellige foreningers omraader — da blev tiden altfor knap til at

kunne befare distrikterne fuldt ut, hvorfor store dele av disse ikke blev undersøkte. Min mening er, at indbyggerne i disse distrikter kunde skaffe sig nye og betydelige indtægter, saafremt de først kom igang med og fattet interesse for torskeruserne og hummerfisket. Hummer tror jeg bestemt at kunne paastaa findes i rikelig mængde opover hele Helgeland, ja muligens længere nordover ogsaa. Hjemturen fra Bodø la jeg over Træna igjen, da jeg hadde lyst og interesse av at undersøke hummeren litt nærmere, og viste det sig da, at denne endnu først i august maaned ikke var færdig til at slippe rognen. Paa 4 nætter fik jeg 38 hummer, hvorav 28 med rogn. Paa disse kanter av landet kommer hummeren senere op paa grundt vand end sydpaa, men da den ogsaa her nord er saa meget senere færdig til rognlægning maa fisket eller fangsten kunne fortsættes længere utover sommeren end loven gir anledning til sydpaa.

Efter min mening maa fisket hernord drives ut august eller til medio september maaned, saafremt dette fiske skal bli til nogen nytte for nordlændingerne.

Ved salg av hummer utgjorde prisen fra kr. 1.40 til kr. 1.60 pr. stykke.

I slutten av september maaned drev jeg i nogen dage kveite- og flyndrefiske i Træna og blev fangsten tilfredsstillende de faa sjøveirdage, som det traf til at bli under opholdet derute.

p. t. Bodø 18 mai 1913.

Rapport fra selskapets vandrelærer i klipfisktilvirkning hr. M. Baggen.

Angaaende mine reiser kan jeg oplyse. Jeg har i vinterens løp besøkt Støt, Lofoten og Røst og holdt foredrag paa følgende steder: Støt, Reine, Sund, Sørvaagen, Balstad, Ure, Risvær, Havnøen og Røst, enkelte vær et par ganger.

Foredragene var gjennemgaaende godt besøkt og paa de fleste steder overfyldt hus.

Nogen imøtegaaelse av foredragene traf jeg ingensteds, men paa flere steder uttalte de tilstedeværende sin fulde tilslutning.

I alle de foran nævnte fiskevær har jeg været ombord i omtrent alle saltfartøier og set paa tilvirkningen og behandlingen av saavel fisken som rognen, men kan desværre slet ikke si, at behandlingen av raaproduktet ombord i saltfartøierne i sin almindelighet foregaar tilnærmelsesvis tilfredsstillende. Hos landkjøperne som tilvirker klipfisk er det ingenlunde bedre, snarere daarligere.

Det kunde med litt omtanke og forstaaelse av sakens betydning uten besvær gjøres bedre.

Dette gjælder behandlingen og tilvirkningen av baade fisken og rognen.

Akkordsløiningen — ristningen — foregaar paa en mindre omhyggelig maate, for ikke at bruke et sterkere uttryk, som maaske var mere passende. Er der litet fisk, skal det gaa snart for at bli færdig, er der meget fisk, er det om at gjøre at være snar for at tjene mest mulig; saaledes gaar det fort væk, hvad man kalder „paa rav“, og produkternes kvalitet lider derunder.

Rigtignok maa det erkjendes, at enkelte kjøpere gjør sin største flid og har ogsaa den fornødne forstaaelse av fiskens behandling og tilvirkning; men disse er endnu i stort mindretal.

De forringelser, som foregaar ved en slurvet ristning — sløining —, kan vist neppe reduceres til ubetydeligheter, sundristning av rognen, skjævristet buk, saa den ene side paa fisken er stor og den anden liten, et stort gapende hul bak ørebenet og løsskjæring av ørebenene saa disse slipper taket; alt dette betyr i større eller mindre grad forringelse av varen og denne kan ikke bli 1ste sort.

Dernæst kommer flækningen og saltningen. Flækningen foregaar saa nogenlunde bra, i almindelighet kan en flækker rigtignok paadra salteren endel rundspor, som han faar at trækkes med og som flækkerne saa godt kunde spare salteren og partiet for, men som ved vanens magt og ved ukyndighet fra kjøperens side blir overset.

Angaaende forholdene paa de tørrepladser jeg hittil har besøkt, maa jeg si det samme som i min rapport fra forrige aar, at disse er noget forskjellig, baade fisken, tørrepladsene og maaten hvorpaa de forskjellige tørkere tørker og behandler fisken; enkelte steder maa det siges at være nogenlunde bra, andre steder mindre bra. Dette gjælder baade lasternes — partiernes — tilvirkning og tørkernes duelighet som fisketørkere og pladsernes større og mindre skikkethet for at tørke fisk paa.

Av fisketørkere findes her i distrikterne endel rigtig dygtige mænd, der forstaa sin gjerning og er hvad man kalder fagfolk, men her er ogsaa en del, der paa ingen maate er sin stilling voksen; men disse kan ved litt veiledning faa den fornødne forstaaelse av arbeidet.

En fisketørker kommer i mange tilfælder til at støte paa vanskeligheter som fordrer baade omtanke og forstaaelse, samt taktiske forandringer i arbeidet. Man faar at gjøre med meget salt fisk, litet salt fisk og dels sur fisk. Fet og mager fisk, formeget tørk og forlitet tørk. Bergene baade gode og daarlige og i de fleste tilfælde solvarmen at bevare sig for. Alle disse ting skal fisketørkeren forstaa at mestre. Saken er saaledes ikke saa liketil og kan vanskelig læres fuldt ut i en fart.

Tilslut maa jeg bemerke, at det arbeide, som utføres til kliptiskens

og fiskeproduktenees forbedring i vort land, er vel anvendte penger. Et direkte bevis herpaa har vi fra Nordmøre og Søndmøre, hvor arbeidet har været drevet i flere aar, og jeg kan vel uten at overdrive med sikkerhet uttale, at det arbeide som Nordlands fiskeriselskap utførte ifjor til klipfiskens forbedring, allerede iaar viser gode frugter. For at nævne bare et enkelt tilfælde av forbedring, kan jeg opplyse, at i alle de Finmarks-laster jeg ifjor ved mine reiser i distriktet hadde anledning at være med at gjennomgaa paa tørrepladsene, var der er mængde fisk — maaske størsteparten av fisken i lasterne — som var mishandlet med knivstik i bukene bak ørebenet, og som under sortement gjør fisken til 2den og 3dje sort eller vrak, alt efter skadens størrelse. Hvad har nu saadan skade at bety for varens forringelse? Jeg haaper, at alle som handler med fisk kan gi svar.

Jeg har iaar været med og vasket op og gjennomgaa to Finmarks-laster og jeg kan glædeligvis opplyse, at ødelæggelsen var ikke delvis, men helt borte, hvad jeg absolut tilskriver forrige aars arbeide herfor.

Bodø, 7 juni 1913.

Tilvirkning av klipfisk.

Omhyggelig behandling av fisken er absolut paakrævet. Som forbedringer i denne retning anbefales gjennomført:

- a. Fisken bør straks, om mulig allerede paa havet, slagtes og sløies. Dernæst anbringes den i rummet, saaledes at den, saavidt mulig, for at undgaa beskadigelse, bliver liggende lagvis i samme retning og ikke formeget utsættes for tryk. Dette maa kunne gjennomføres ved praktisk indredning av rummene ombord i damperne eller skøiterne f. eks. løst dæk eller skot.
- b. Fisken maa leveres direkte ved fartøisiden saa fersk som mulig. Lempninger og traak i fiskedyngen maa undgaaes mest mulig, og skarpe gjenstande, saasom klep og pik, maa ikke benyttes.
- c. Garnfisken bør avtages garnlænken under trækningen. Beskadiget og gammel fisk maa utsorteres av fangsten og leveres særskilt.

Nedenstaaende regler bør gjennomføres ved tilvirkning og saltning av klipfisk:

1. Renslighet maa fra først til sidst iagttages. Fartøier, saltepladse, salteboder og saltekar med øvrige arbeidsredskaper bør før tilvirkningen paabegynder desinficeres. Hertil benyttes 2 liter formalin i 100 liter vand eller sjø. Desinfektionen lar sig lettest utføre med en sprøite, som kan bestilles gjennom fiskeriselskapet herstedes.

2. Saafremt anledning gives, bør al fisk vaskes i sløiet stand, før den saltes. Hvis tilvirkningen foregaar under forholde, som ikke tillater vaskning, maa ialfald fisken spyles for at faa fjernet den sleipe, som forekommer i fiskedyngen.
3. Undgaa unødige lempning av fisken, enten den foreligger som raafisk eller saltfisk.
4. For at undgaa de saa ofte forekommende blodstubmerker paa tørret klipfisk, maa flækningen foregaa saaledes: Flækkeren hugger ryggen saa langt ned, at hele blodstubben fjernes; feilagtig eller slurvet flækning vil medføre, at fisken blir betalt som 3dje sort.
5. Saltningen maa utføres jevnt og passende, og kontrol hermed bør iagttages. Likeledes anbefales, at fiskestablerne beskyttes tilstrækkelig med bord og presenninger under arbeidet.
6. Under utvaskningen maa det nøie paases, at al urenhet fjernes, og at vaskerne behandler fisken varsomt og ikke lar den ligge for længe i sjøen.
7. Klipfisktørringen maa ikke, som mange tror, ansees som et mindre vanskelig arbeide; tvertimod fordres den allerstørste forsigtighet, og for at kunne opnaa en holdbar vare maa god presning og tørring foretages.
8. Ved indtagningen fra bergene av den færdige vare anbefales, at den er godt avkjølet.

Namdalens fiskeriselskap.

Hermed tillater man sig i ærbødighet at fremkomme med beretning om selskapets virksomhet for det sidste forløpne aar. Medlemsantallet er i aarets løp steget med 113, og utgjør nu 172, hvorav 133 er abonnenter paa „Norsk Fiskeritidende“, mot 49 ved forrige aars utgang. Kontingenten som av en flerhet av de ældre medlemmer ikke var erlagt paa flere aar, enedes man om i bestyrelsesmøte den 17 mai f. a. at eftergi indtil 1912 for dem som ikke godvillig vilde betale de ældre restancer. Samtidig valgtes inkassatorer distriktsvis for at lette indbetalingen for medlemmerne. Planen for den tidligere paatænkte gjensidige assuranceforening for fiskefarkoster i Namdalen blev igjen optat til gjennomførelse, idet man rettet en fornyet henvendelse til den tidligere opnævnte komité, med hr. J. Berg, Rørvik som formand, om at indgaa til de interesserte herredstyres og banker samt til Nordre Trondhjems amtsting med en motivert forestilling om at faa dem til at stille sig som garantister for et garantifond, der kun skulde bli at an-

gripen efter at foreningens eventuelle midler var opbrukt. Dette har vist gode resultater, idet de fleste herredsstyrer har indgaaet paa at garantere det ansøkte beløb; likeledes de banker som hittil har behandlet andragendet. Man har saaledes godt haab om, at det vil lykkes at starte foreningen. Selskapet har bevilget indtil kr. 1500 til forsøksfiske med snurpenot efter sei paa strækningen Gjæslingerne—Sklinden, og indtil kr. 500 til forsøksfiske efter ræker i de Namdalske fjorde. Disse forsøk vil bli utført paa forsommeren 1913. Til at utføre forsøksfisket med snurpenot efter sei er skipper Peter Gjærde Ulfstenviks anbud, lydende paa kr. 500, antat for et tidsrum av 5 uker; 3 fiskere fra Namdalen skal delta for at sætte sig ind i bedriften. Til at lede forsøksfisket efter ræker er antat rækefisker Olav Reilstad, Stavanger i et tidsrum av 6 uker. Motorbaat og ræke-trawl skaffes herfra samt 1 mand. Der skal gives adgang for indtil 3 mand ad gangen at medfølge herfra for at sætte sig ind i bedriften. Til forsøksfiske efter storsild paa havet utenfor Vigten—Flatanger under indeværende skreifiske med spesielt sigte paa at fiskerne kunde forsynes med godt agn bevilget selskapet kr. 500 til med drivgarn at utføre 3 forsøk med dampskib eller 5 forsøk med motorkutter. Namdalens havfiskeselskaps anbud paa utførelsen av dette fiske blev antat. Forsøkene utføres av dampsk. „Falken“. Tiltrods for det under skreifiske herskende urolige, stormende veir, har dog de utførte forsøk vist, at der er storsild tilstede, og fangster fra 30—50 maal er gjort. Silden er blit betalt med kr. 10 pr. kasse à 70 l. og har vist sig at være et fortrinlig agn. Da forsøksfisket ikke er avsluttet endnu, vil der senere bli avgitt en utførlig beretning om dette.

Den 28 oktober f. a. avholdt selskapet sin aarlige generalforsamling i Rørvik, hvor da foretokes valg paa 4 medlemmer av styret, istedenfor de efter tur uttrædende kjøbm. J. Berg, handelsm. Hartv. (†. Bondø, handelsm. Petter Fjær, skipper Sigv. S. Fossaa. Samtlige uttrædende igjenvalgtes. De igjenstaaende medlemmer av styret er, o.r.sakfører Ant. M. Brandtzæg, kapt. S. Christiansen og kapt. Jul Aune. Til suppleanter igjenvalgtes for Namsos lensm. S. B. Steen, og for de yttre distrikter handelsm. P. Jentoft og K. Severeide, den sidste ny. Til revisorer igjenvalgtes Th. Svendsgaard og P. Jentoft. Til formand igjenvalgtes Jul Aune, til næstformand Petter Fjær.

Til selskapet er i aarets løp indkommet flere andragender av forskjellig slags, som ikke har kunnet imøtekommes grundet for smaa midler at bevilge av, likeledes forskjellige forespørsler samt anmodninger om uttalelser, som er blit besvaret. Selskapet omfattes med megen interesse utover distrikterne og Namsos by, og blir imøtekommet med stor velvillighet ved bevilgningen av distriktsbidrag.

Trondhjems fiskeriselskap.

(I utdrag).

Ved selskapets ordinære generalforsamling den 12 mars 1912 skulde i henhold til lovenes § 5 uttræ av direktionen d'herr. kjøbmand L. O. Hegstad, kjøbmand J. A. Iversen, kjøbmand Josef A. Hegstad.

Samtlige gjenvalgte.

Til suppleanter for direktionen valgte: d'herr. kjøbmand C. Poulsen, kjøbmand L. Borchgrevink Persen, kjøbmand I. M. Bergstrøm.

Den avtrædende revisor hr. agent Ludv. Wilh. Strøm gjenvalgte.

Til decisorer gjenvalgte hr. ingeniør Arthur Motzfeldt og hr. kjøbmand A. Alness.

I et senere direktionsmøte gjenvalgte til formand hr. konsul Ingvar Klingenberg og til viceformand hr. kjøbmand L. O. Hegstad.

Selskapet har for terminen mottat i statsbidrag 5000 kr.

Trondhjems Sparebank har med sin vanlige beredvillighet stillet til disposition benyttelsen av lokaler for samlinger, kontor og pakrum bokført til 2000 kr. aarlig.

Trondhjems brændevinssamlag har for sidste termin bevilget 800 kr. til selskapets almindelige virksomhet.

Direktionen har under 6 juni indsendt andragende om statsbidrag for 1913.

I aaret er utbetalt præmier for 260 stk. fangede haakjærring.

Siden selskapet i 1894 begyndte at præmiere saadan fangst i Trondhjemsfjorden er utbetalt ialt præmie for 5180 stk. haakjærring.

Præmien pr. fanget eksemplar er 50 øre. Den allerstørste del av kroppene anvendes til gjødsel, og av leveren brændes tran; denne sidste er adskillig vurdert til garveribruk.

Direktionen henviser til sine uttalelser i beretning for 2det halvjaar 1911 om den forcerte skjælfangst i Trondhjemsfjorden. Det viser sig at det kvantum agnskjæl som i 1912 er tilført Trondhjem ialt utgjør 128 435 kg. netto, hvorav i desember 3 200 kg., mens resten av fangsten falder i maanederne januar—april.

Efter hvad man har erfaret, skal de fremmede fiskere som før og omkring juletider har søkt til Trondhjemsfjorden for at fange agnskjæl ikke længere ha fundet fisket lønsomt og har meget snart forladt fangstfelterne. Der synes saaledes at være indtraadt nogen stagnation i agnskjælfangsten. Dette synes at peke paa, at rovdriften allerede viser sine sørgelige resultater.

Under 6 oktober 1911 blev der fra fiskeriselskapet oversendt Fiskeridirektøren forslag om en lovfæstet størrelse paa sildekasser, hvorom forøvrig henvises til foregaaende aarsberetning. Dette forslag blev behandlet paa Fiskeriraadets møte i avvikte oktober maaned, hvor det enstemmig vedtoges. Likeledes vedtok Raadet efter forslag av vort selskaps formand, at udelukkende ubrukte (nye) kasser skulde anvendes for eksport av sild. Det anbefaltes at loven skulde træ i kraft fra 1 juli 1914.

Vedkommende normert størrelse av emballager for fersk fisk i sin almindelighet er det formentlig endnu for tidlig at bringe frem noget forslag.

Man henholder sig til den i forrige beretning fremførte bemerkning om pakningen og behandlingen av den ferske fisk i de distrikter, hvorfra forsyningen kommer.

Selskapets direktion finder grund til i denne forbindelse at fremkomme med nogen bemerkninger.

Der er forebragt selskapet klager over, at den søværts til Trondhjem nordfra ankommende ferske fisk ikke lagres og behandles paa tilfredsstillende maate i Trondhjem. Trondhjems eksportører fører disse klager tilbake til avsenderne.

Er fisken av prima kvalitet falder det ikke vanskelig at anbringe selv store tilførsler, men selvsagt er det vanskelig eller ugjærlig at anbringe den slette vare.

Og behandlingen av den ferske fisk lar endnu meget tilbake at ønske — et forhold hvorpaa der ogsaa er pekt fra autorativt hold nordpaa.

De direkte til eksportørernes adresse fremsendte fiskepartier avhenter disse selvfølgelig hurtigst. Selvsagt maa den til kommissionærene sendte fisk først sælges før den kan avhentes fra kaierne.

Selskapets gamle sak angaaende spørsmålet om opprettelse av fiskhal i forbindelse med auktion, har gjentagne været oppe til drøftelse i direktionen.

Man har imidlertid fundet at burde la saken utstaa, spesielt i paavente av de endelige planer for den nye havn med kaiarrangements.

En eventuel provisorisk ordning har man ikke trodd vilde være til sakens fremme, saaledes som omsætningsforholdene for fisk for tiden ligger an i Trondhjem.

Høsten 1912 fik selskapet anledning til at realisere en længe paa-tænkt plan om at la avholde i distrikterne praktiske kurser i tilberedning av fiskevarer.

Den direkte anledning til at dette landsgavnlige arbeide nu kunde ta sin begyndelse, var en forespørsel fra Røros folkeakademi, om selskapet vilde holde nogen kurser i tilberedning av sild- og fiskeretter.

Man planla disse fiskekurser med direkte undervisning for 24 elever med 8 timers daglig undervisning. Kursets varighet sattes foreløbig til 4 dage.

Selskapet hadde sikret sig to øvede og dygtige lærerinder, fru Michelsen og frøken Hals (fra Trondhjems husholdningsskole), som skulde overta den praktiske veiledning i kjøkkenet ved at undervise eleverne i sildens og anden fisks behandling og tillavning. Undervisningen blev nærmest anlagt for folkets brede lag og skulde omfatte de tarveligere sild- og fiskeretter som dagligdags mat — ialt omkring 40 forskjellige fiskeretter.

Folkeakademiet skaffet lokaler, kjøkkenstel m. v. samt ophold for selskapets personale som ledet kurset.

Trondhjems eksportforeninger hadde paatat sig velvillig at levere fiskevarer gratis. Fiskeriselskapet besørget forøvrig det hele arrangement under ledelse av selskapets sekretær, ingeniør L. Schmidtnielsen.

Det første kursus blev holdt paa Røros i oktober. Med hvilken prisværdig forstaaelse dette blev mottat viste sig derved, at der straks meldte sig over 50 deltagere. Av disse uttok folkeakademiet efter lodtrækning de 24, som det var mulig at motta.

Det er et intenst arbeide som maa præsteres i disse 4 dage, naar det nævnte antal sild- og fiskeretter skal staa færdig den fjerde dags aften ved avslutningsdemonstrationen. Saavel lærerpersonale som elever faar lægge godviljen til, skal de tilberedte fiskeretter kunne staa sig for et om end velvillig publikums (ca. 100 gjæster) prøvning og kritik.

At opvisningen lykkedes paa en særdeles heldig maate viser de faldne uttalelser.

I undervisningen indgaar specielle foredrag om fiskens værdi som næringsmiddel, sammenlignet med andre fødemidler, og om dens fordelagtige økonomiske anvendelse i husholdningen m. m.

Ved avslutningen holdt likeledes hr. Schmidtnielsen foredrag over det samme emne, og navnlig blev det fremholdt, at fisk er et godt og billig folkenæringsmiddel.

I midten av desember holdtes atter et lignende kursus paa Røros, og med omtrent samme store tilslutning.

De lokale aviser har uttalt sig med megen anerkjendelse om de holdte kurser. Fra folkeakademiet har selskapet mottat den varmeste tak for disse, og meget smigrende uttalelser om den vellykkede maate, hvorpaa kurserne er planlagt og gjennomført.

I denne forbindelse vil man tillate sig at gjengi følgende utdrag av

et brev, som folkeakademiets inspektør, herr Gjelsvik, under 18 januar 1913 har sendt fiskeriselskapet.

— — „Folkeakademiet — og mange, mange utenom det — er det ærede selskap varmt forbunden for de avholdte kurser, for den store velvilje og imøtekommenhet det har vist saken, og de mange ofre det har ydet.

Det er en stor — meget stor og landsgavnlig sak det ærede selskap her har tat op. Det har mer og mer gaat op for alle at fisk er en billig, god og nærende mat, bare den blir riktig behandlet og tilberedt. Men netop heri er det at det saa ofte slaar klik. Husmødre ialmindelighet kjender som regel ingen anden maate end at koke fisken og til nød at steke den, og det kanskje ofte ogsaa kun paa en meget liketil maate. De vet nok der findes mange andre og bedre maater at anvende fisk paa, men disse har de ikke lært. Derfor er fiskemat blit saa altfor litet benyttet i de almindelige husholdninger. Det har derfor ogsaa været et meget stort og længe følt savn at man ikke hadde anledning til at lære en bedre tilberedning av fiskemat — et savn som netop saadanne kurser vil hjelpe saa udmerket til at imøtekomme.

Dette viser ogsaa den store tilstrømning til kurserne. Til første kursus heroppe meldte der sig over dobbelt saa mange som der kunde optages. Og til det sidste meldte der sig trods at kurset faldt i de for husmødrene saa travle dage like indunder jul ca. 50 deltagere. Hadde kurset faldt efter jul hadde man vistnok faat en ren oversvømmelse av indmeldelser.

Særlig denne store tilstrømning til det sidste kursus trods den uheldige tid fører et meget talende sprog. Det fortæller om den store trang til netop saadanne kurser, og det fortæller at det første kursus tiltalte baade deltagerne og de andre — for ellers var man ikke møtt saa talrik frem til det andet kursus. Det fortæller med andre ord at kurset baade var planlagt og utført slik at folk var meget fornøiet der med, noget som kursets leder og lærerinder har ære av.

Samtidig som folkeakademiet frembærer sin varmeste tak for de avholdte kurser, saa vil det ogsaa faa ønske at det ærede selskap maatte faa høste megen og berettiget glæde av det arbeide det her har optat og at det med kraft kunde fortsætte paa den vei det saa heldig har begyndt.“

Videre citeres hvad akademiets inspektør anfører i et brev av 19 januar 1913:

„— — — for det vilde være meget ønskelig — som det er i høieste grad paakrævet — at slike kurser kunde holdes saa mange steder som mulig — ja om mulig i hver eneste bygd og by — og ikke kun et, men flere.“ — — —

Selskapet vil i januar 1913 la avholde et fiskekursus paa Tønset

og i mars et i Lille-Elvedalen, idet der fra disse bygders folkeakademier er kommet anmodninger derom. Direktionen vil i en senere beretning avgi meddelelser herom.

Fra det Statistiske Centralbyraa er forelagt selskapet til erklæring „foreløbig utkast til fortegnelse over indførsels og utførselsstatistik.“

Selskapets direktion har til forslaget gjort nogen bemerkninger om ønskeligheten av at opnaa om mulig en mere specificert opgave over indførselen av fersk fisk bedre i overensstemmelse med den fyldigere specificifikation av utførselen.

Vedkommende indførselen av fiskenet og taugverk er fremholdt det ønskelige i en nærmere paapekt opdeling derav. Fra eksporthold varpekt paa, at specificasjonen av utførte fiskevarer er for detaljert.

Fra Hitteren formandskap mottok selskapet i desember 1911 anmodning om at virke for utsættelse av flyndreyngel paa gunstige pladser ved Hitteren.

Efter yderligere indhentede opplysninger blev saken under 27 januar oversendt bestyrelsen for Trondhjems biologiske station ledsaget av selskapets bedste anbefaling.

Fra stortingspræsident Halvorsen mottok selskapet en henvendelse av 3 september om til „de norske eksportnæringsers landsforbund“ at avg erklæring angaaende en mulig indførselstold paa fiskevarer til Tyskland. Etter at ha hørt de to herværende eksportforeningers mening om spørsmålet, uttalte selskapet i skrivelse av 5 oktober følgende:

„Iaenledning av Deres ærede av 3 f. m. angaaende en eventuel indførselstold paa fiskevarer til Tyskland har selskapet indhentet vedlagte uttalelser fra de to herværende eksportforeninger. Det vil sees, at begge foreninger betrakter en toldavgift som ensbetydende med et indførselsforbud.

Selskapet tiltrær ogsaa denne opfatning.

Samtidig skal man faa oplyse om hvilken virkning en eventuel told av 20 pf. pr. 80 stk. sild vil ha, idet man holder sig til de her vanlige eksportkasser for fersk sild med 50 kg. netto indhold. Regnes kasserne at indeholde eksempelvis 600, 1000 eller 1500 stk. sild, vil det nævnte toldpaalæg forhøie varens pris med respektive 150, 250 og 384 pf. pr. kasse.

Fiskeriselskapet maa derfor anmode om, at der maa bli henstillet til myndighetene snaarest at søke hindret gjennomførelsen av en saadan bestemmelse, som i høi grad vil virke ødelæggende paa vor fiskeeksport.“

Herom har „Ferskfiskeeksportørernes forening“ under $\frac{2}{10}$ 12 uttalt:

— — „Forsaavidt told paa ferske fiskevarer paalægges i Tyskland vil dette skridt være aldeles ødelæggende for den norske eksport og et toldpaalæg av 20 pf. pr. 80 stykker sild vil være ensbetydende med indførselsforbud av fersk sild.“

Følgende erklæring dat. $\frac{3}{10}$ 12 forelaa fra Sild- og fiskeeksportørernes forening:

— — „Hvis Tyskland fremsatte forslag, at fersk fisk og sild belastes med indførselstold, er dette efter vor formening til stor skade for vor eksport, og maa nærmest betragtes som et indførselsforbud. Vi anbefaler fiskeriselskapet at anmode statsmyndighetene paa det indeständigste forsøke at forhindre dette.“

Spørsmålet om merkning av sild er paa foranledning av Fiskeridirektøren samt Selskapet for de Norske Fiskeriers Fremme i Bergen forelagt vort selskap til besvarelse. Saken er forberedende behandlet av et par komiteer bestaaende av d'herrer: kjøbmand C. Poulsen, I. M. Bergstrøm, Josef A. Hegstad og L. Schmidtnielsen. Direktionen har derefter avgitt nedenstaaende besvarelser:

$\frac{3}{10}$ 1912.

„Fiskeriselskapet tillater sig herved at besvare Fiskeridirektørens skrivelse av 15 og 31 august 1912, med uttalelse av 23 november 1910, hvori foreslaaes opprettet en kommunal eller distriktsvis vrakning av sild.

Da forslaget aapner adgang til forskjellige merkeregler og forskjellige sildemerker for vort land, er man av den mening, at dette maa komme til at bringe et virvar og uensartethet i sildehandelen, som vil bli til stor og ubodelig skade for denne vort lands saa viktige næringsvei.

I motsætning til den opfatning som præger det foreliggende forslag, mener man, at bestræbelserne fra statens side nu bør gåa ut paa gjennom en revision av vrakerlov og vrakerinstruks at fremtvinge en praktisk ordning og ensartethet i sildemerkningen for det hele land, og derigjennem søke at opretholde et riksmærke for norsk sild. Vrakerinstitutionens autoritet bør ikke svækkes ved at omgjøres til en kommunal- eller distriktsindretning; derved vil den ikke alene tape sin selvstændighet, men tillike ogsaa adgangen til at bli effektivt kontrollert gjennom statens sakkyn-dige overinstans.

Man tror ikke at vrakerinstitutionens øiemed — at hæve varens kvalitet og lette omsætningen — bedre naaes ad kommunal vei end ved den gamle ordning, tvertimot.

Den støtte som hr. Fiskeridirektøren haaper, at de enkelte eksportører inden et vrakerdistrikt vil yde for at hæve distriktsmerkets anseelse, tør man ikke bygge paa.

Den lokale patriotisme vil i konkurrancen mellem eksportørerne visselig ikke faa større udslag end statspatriotismen har git.

Selskapet vil imidlertid i denne forbindelse peke paa det betrygende i, om at emballage for eksportpakket sild — foruten med statens vrakermerke — forsynes med firmanavn og eksportplads, saaledes som herfra anført under 3 april d. a. i en skrivelse til Selskapet for de Norske Fiskeriers Fremme i Bergen.

Med hensyn til vrakeravgiften 3 øre pr. hl. anbefaler man, at den herefter gjælder pr. eksportert tønne (ikke pr. hl.), og at avgiften kun opkræves av dem, som benytter den offentlige vraker.“

Til

Trondhjem 3 april 1912.

Selskapet for de Norske Fiskeriers Fremme, Bergen.

Ad cirkulære dat. ¹⁵/₁₂ 1911 „Sildemerkerne“.

Trondhjems fiskeriselskap anbefaler, at der gennemføres ensartede sildemerker, fælles for det hele land, for eksportpakket fetsild saavel for indenlandsk handel som for utførsel; dog finder man at burde foreslaa følgende forandring i de i vrakerloven forekommende merkingsbestemmelser.

Handelsmerke	Antal sild pr. kg.	Tilsvarende merker for fiskepakket sild
KKKKK	Større end 6 stk.	O
KKKK	6—7 „	I en streks
KKK	7—8 „	II to streks
KK	9—10 „	III tre streks
K	11—13 „	IV fire streks
MK	14—16 „	V fem streks
M	17—20 „	VI seks streks
MC	20 og derover	VII syv streks

Al emballage for eksportpakket fetsild paaføres ydre merke i overensstemmelse med ovenstaaende regler for merkningen, og forsynes tillige med firmanavn og eksportplads.“

Direktionen har under 13 juni ved et cirkulære til byens fiskehandlere henstillet til dem, som benytter pakhus (eller brygger) for sin forretning at faa indlagt vand fra byens vandledning.

Paa foranledning av stortingsmand Anton Eriksen har selskapet den 25 april avgit følgende uttalelse om Ot. prp. nr. 2 1912:

„Da der som regel ikke foregaar noget nævneværdig brislingfiske i det trondhjemske, er den foreslaatte lov av mindre betydning for vore distrikter. Men fiskeriselskapet finder dog i alt væsentlig at kunne gi

sin tilslutning til utkastet til lov om hermetisk nedlægning av brisling og sild med v. (Ot. prp. nr. 2 1912).“

Fra distriktsforstanderen i jernbanens 4de trafikdistrikt, Trondhjem, fik selskapet oversendt til uttalelse en fra forskjellig hold reist motion om eventuel nybygning ved Trondhjems jernbanestation av kjøle- og fryserum for ferske fiskevarer som forsendes over Trondhjem. Om saken lot man indhente erklæringer fra de spesielt interesserte organisationer — sild- og fiskeeksportørernes samt ferskfiskeeksportørernes foreninger.

Derefter har selskapet under 5 oktober ekspedert nedenstaaende erklæring i besvarelse av distriktsforstanderens henvendelse.

„Angaaende den i hr. distriktsforstanderens henvendelse av 20 mai d. a. omhandlede sak, nyanlæg av event. kjøle- og fryserum for ferskfisk, som sendes over Trondhjem jernbanestation, tillater Trondhjems fiskeriselskap sig at avgi følgende uttalelse:

Efter de av Trondhjems havnekontor (se bilagene, havnekontorets skrivelse av 6 mai d. a.) givne opplysninger synes der ikke at være stor opfordring til for jernbanen at gaa til opførelse av nævnte slags bygninger. Selskapet har latt indhente vedlagte erklæringer fra Ferskfiskeeksportørernes forening og Sild- & Fiskeeksportørernes forening dat. respektive 2 og 3 oktober d. a., og disse uttalelser bekræfter den samme synsmaate.

Selskapet vil videre anføre, at det væsentlige av den ferskfisk, som nu sendes fra Nordland—Tromsø og Finmarkens distrikter som regel ankommer enten til kommissionærer eller direkte til forretningsmænd hersteds, gjennom hvilke den videre formidling foregaar.

Den mængde ferskfisk som gaar i gjennomgangstrafik direkte kartert fra dampskib til jernbane viser sig at være avtagende. I driftsterminen 1898—99 var den ca. 255 880 kg., i 1907—1908 var den ca. 171 676 kg., i 1910—1911 var den ca. 122 790 kg. og i 2det halvaar 1911 ca. 30 846 kg.

En anden sak er det, om jernbanen kunde træffe arrangements saaledes, at private næringsdrivende kunde faa sine lagre og ekspeditioner umiddelbart op til jernbanens sporforbindelser, og paa denne maate skape gjensidige fordele til lettelse for trafikken.

I denne forbindelse vil man ogsaa nævne nødvendigheten av, at der ved jernbanen til enhver tid forefindes et rikelig og hensigtsmæssig vognmateriel.

Angaaende det kvantum fiskevarer av alle slags, som tilføres Trondhjem, skal man eksempelvis faa opplyse, at i 1910 androg den totale forsyning til ca. 48.2 mill. kg., hvorav Trondhjemsamterne alene ydet sin

andel med ca. 32.5 mill. kg., medens Nordland—Tromsø og Finmarken tilsammen kun avleverte ca. 10.5 mill. kg. til forsyningen.

Pr. jernbane utførtes samme aar fra Trondhjem til utlandet ca. 33 mill. kg. og til indlandet ca. 4.9 mill. kg. Fiskeriselskapet tør anta, at der i det foran anførte skulde ligge en antydning av det omfang og den form, hvortil omsætningen over Trondhjem og i det hele byens fiskhandel har utviklet sig, samt hvorledes der nu arbeides i denne branche.

At denne virksomhet bør nyde støtte saavel i teknisk som trafikmæssig henseende vil være paakrævet, skal den vokse sig større og sterkere, samt bringe økede fordele saavel for den private bedrift som jernbanen.“

Fra ferskfiskeksportørernes forening medfulgte følgende uttalelse, datert $\frac{2}{10}$ 1912:

— — — „I medlemsmøte igaar blev enstemmig vedtat følgende svar:

Skal der være praktisk anvendelse eller behov for et offentlig fryseri i Trondhjem, maatte dette være basert paa byens eller nærliggende distrikters behov. Et offentlig anlæg av omhandlede art vil formentlig være av uvæsentlig betydning for saavel Trondhjems som omliggende kystdistrikters eksport til utlandet. Derimot vil foreningen fremholde, at det vil være av langt større nytte for ferskfiskeksporten, at der til enhver tid er et tilstrækkelig antal kjølevogner tilstede.“

Sild- og fiskeksportørernes forening hadde $\frac{3}{10}$ 1912 avgit nedenstaaende erklæring:

— — — „Da det av Trondhjems kommune opførte omisningshus ikke er blit benyttet av Nordlands eksportører som forespeilet, antages det at maatte være sikkert regningssvarende, at benytte en del av huset til fryseri for byens indvaanere, da saadant ikke før forefindes.

Tilstrækkelig antal kjølevogner ved jernbanerne for ferske varer er selvfølgelig en nødvendighet.“

Fra Kristiania Magistrats 2den avdeling blev selskapet oversendt tegninger m. v. for en projektert ny fiskhal i Kristiania.

Derom er 25 februar avgit saadan uttalelse:

„Idet fiskeriselskapet refererer til sine tidligere uttalelser angaaende ferskfiskhandelen i Kristiania, skal man i anledning av magistratens skrivelse av 20 februar d. a. faa uttale, at direktionen har fæstet sig ved, at den projekterte fiskehal ikke er beliggende ved sjøen, hvilket vi skulde anset for heldigst.

Indredningen av hallen er selvfølgelig basert paa den tomt, ved Akerselven, som er valgt; ifald fiskehallen hadde været beliggende ved

havnen, turde dens indre anordning av sporarrangement muligens være løst paa en mere hensigtssvarende maate.“

Paa anmodning av styrelsen for Norges statsbaner er avgit en forestilling om kontinentalforbindelsen med jernbanen.

For nærværende har direktionen ikke anledning til at forebringe nogen nærmere redegjørelse herfor.

Gjæslingulykken i 1906.

Komiteen for utdeling av bidrag til efterladte efter omkomne ved Gjæslingulykken i 1906 meddeler, at der for 1913 er besluttet utdelt til efterladte i

Bindalen.....	kr. 530.00
Gravik	„ 128.00
Vikten	„ 422.00
Nærø	„ 588.00
Kolvereid	„ 88.00
Flatanger.....	„ 220.00
Fosnæs.....	„ 52.00
Klingen.....	„ 40.00
Namsos.....	„ 24.00

kr. 2092.00

Ialt er der utdelt til 31 desbr. 1912 kr. 18 057.00.

Ved utgangen av forrige aar utgjorde fondet kr. 23 329.17, hvortil kommer renter for aaret.

„Trøndelagens hjelpefond for fiskere“.

Til fondet er ikke inkommet noget bidrag, og det er kun øket med renter.

Beholdning ³¹/₁₂ 1912 kr. 163.52.

I mai maaned (23) mottok man fra formanden for fiskeriavdelingen ved jubilæumsutstillingen 1914, Kristiania, en henvendelse om fiskeriselskapet var villig til i samraad med den opnævnte amtsrepræsentant for utstillingen at foreslaa opnævnt en lokalkomite, som kunde vareta distrikternes fiskeriinteresser paa utstillingen, arbeide for denne m. v. Samtidig fremholdt formanden tanken om kollektive arrangements fra de enkelte landsdele eller distrikter.

Direktionen meddelte under 1ste juni, at selskapet avventer fra amtsrepræsentanten nærmere henvendelse i sakens anledning, og gav samtidig sin tilslutning til tanken om at utstillingen arrangeres kollektivt saaledes, at distrikternes private utstillinger grupperes omkring de enkelte landsdeles kollektive samlinger.

Av amtmanden i Søndre Trondhjems amt er i høst for Trondhjems by opnævnt som medlemmer av Trondhjems lokalkomite for utstillingens 11 sektion — fiskeri — d'herrer konsul Ingvar Klingenberg, konservator O. Nordgaard og L. Schmidtnielsen.

Fra fiskerimuseets samlinger blev utlaant en større kollektiv samling av fra Trøndelagen typiske fiskerigjenstande til Trondhjems lokalkomite for den skandinaviske fiskeriutstilling i Kjøbenhavn 1912.

Hr. L. Schmidtnielsen var komiteens kommissær ved utstillingen, hvor han forøvrig opholdt sig længere tid som repræsentant for lokalkomiteen; delvis fungerte han tillike som Norges kommissær.

Fiskeriselskapet blev ved utstillingen tildelt „Æresdiplom, høieste utmerkelse, „Grand prix“, for kollektiv utstilling av Norges fiskerier og fiskeindustri.“

Direktionen har fremdeles arbeidet med løsningen av tomtespørsmålet og egen bygning for fiskerimuseet, men kan heller ikke iaar fremkomme med nærmere forslag. Nye bidrag til byggefondet er heller ikke mottat.

Fra modelsamlingen er utlaant forskjellige gjenstande som modeller til at arbeide redskaper efter, særlig for aale- og rusefisket.

Selskapet har fortsatt innsamling av opgaver vedkommende tilførselen av fiskevarer til Trondhjem, og henviser derom til de tabellariske oversigter, som er inntatt i beretningen; likeledes henvises til trafikoppgaver som omfatter ilgodsforsendelser av ferske matvarer fra Trondhjem jernbanestation — avsluttet for 1912.

Utarbeidelsen av de generaloversigter vedkommende tilførsel og utførsel av fiskevarer, som er omtalt i direktionens foregaaende beretning, vil bli avsluttet med 1913 og samlet offentliggjort i 1914.

Sammendrag av regnskap for Trondhjems fiskeriselskap i terminen
 $\frac{1}{1}$ 1912— $\frac{31}{12}$ 1912.

Indtægt:

1. Beholdning fra f. a.	kr.	3 234.11
2. Statsbidrag.....	”	5 000.00
3. Trondhjems sparebank.....	”	2 000.00
4. Trondhjems brændevinssamlag	”	800.00
5. Medlemskontingent.....	”	305.00
6. Utstillingen, Kjøbenhavn	”	190.22
7. Diverse & renter	”	76.89
		<hr/>
	kr.	11 606.22

Utgift:

1. Administration:		
a. Leie av kontor og pakrum	kr.	500.00
b. Kontorhold, lys, brænde, renhold m. v.	”	195.77
c. Kontorsaker.....	”	22.21
d. Telefon, porto, telegrammer	”	121.19
e. Lønninger	”	1 200.00
f. Forskjellige utgifter	”	35.08
2. Arbeider vedkommende fiskeformerelse:		
Præmier for fangst av haakjærring	”	130.00
3. Arbeider vedkommende tilvirkning og omsætning:		
a. Fremhjelp av ferskfisktrafikken	”	700.00
b. Fiskekurser	”	296.27
4. Arbeider vedkommende fangst og redskaper	”	0.00
5. Bibliotek:		
Anskaffelse av bøker og tidsskrifter (bl. a. „Norsk Fiskeritidende“)	”	99.06
6. Arbeider vedkommende modeller og vareprøver:		
a. Husleie — fiskerimuseet	”	1 500.00
b. Andel statsbidraget	”	1 200.00
7. Utstillinger:		
Deltagelse Kjøbenhavn	”	546.63
8. Diverse utgifter:		
a. Statistikk over tilførselen av fiskevarer til Trondhjem ..	”	1 085.00
b. Bekjendtgjørelser og trykning, beretning $\frac{1}{2}$ aar 1911 ..	”	203.75
c. Uforutset og reiser.....	”	123.85
9. Beholdning.....	”	3 647.41
		<hr/>
	kr.	11 606.22

**Sammendrag av regnskap for Trondhjems fiskerimuseum
i terminen $1/1$ 1912— $31/12$ 1912.**

Indtægt:

1. Beholdning.....	kr.	649.86
2. Andel statsbidrag.....	„	1 200.00
3. Sparebankens husleie.....	„	1 500.00
4. Renter m. v.....	„	19.98
	<u>kr.</u>	<u>3 369.84</u>

Utgift:

1. Husleie for samlingerne.....	kr.	1 500.00
2. Forskjellige anskaffelser.....	„	153.10
3. Assurance.....	„	93.80
4. Opsyn, vakthold, lønninger, renhold m. v.....	„	750.00
5. Boksamlingen: anskaffelser, komplettering, katalogisering m. m.....	„	201.79
6. Beholdning.....	„	671.15
	<u>kr.</u>	<u>3 369.84</u>

Fiskeriselskapets og fiskerimuseets regnskaper er revidert og decidert i henhold til de for samme gjældende love.

Desuten inneholder selskapets årsberetning en statistikk over tilførselen av fiskevarer til Trondhjem i tidsrummet 1 januar 1912 til 31 desember 1912 samt trafikoppgaver fra Trondhjems jernbanestation vedkommende transport av ilgods i årene 1907—1912. Herom henvises til selskapets egen årsberetning.

Regnskap for statsbidraget til utklækningsforsøkene ved Trondhjems biologiske station 1912—1913.

Underskud den $30/6$ 1912.....	kr.	3.59
E. Smith, diverse varer.....	„	91.43
K. Lund, rørleggerarbeide.....	„	222.33
Isidor Nielsen, reparasjoner.....	„	185.04
Johan Valsø, 23 ukers arbeide.....	„	513.00
	Tilsammen kr.	1 015.39
For terminen 1912—1913 bevilget „	„	1 000.00
Underskud den $30/6$ 1913.....	<u>kr.</u>	<u>15.39</u>

Kristiansunds fiskeriselskap.

Kristiansunds Fiskeriselskap tillater sig herved at forelægge det ærede Fiskeridirektoriat beretning om sin virksomhet i det forløpne aar fra 1 juli 1912 til 30 juni 1913.

A. Navigationsundervisningen.

Navigationslærer Bothners rapport til fiskeriselskapet lyder:

Skolen har i det forløpne skoleaar hat syv elever i fiskerklassen, som hadde fripladser fra Kristiansund Fiskeriselskap. Av disse gik de seks hele kurset ut og bestod eksamen med følgende karakterer:

1. Olaf Raknestangen med hovedkarakter	2.97
2. Edvard Ramsø	2.22
3. Martin Berg	2.80
4. Markus Markanes	2.72
5. Emil Grip	3.00
6. Martin Pedersen	2.50

Bedste karakter er 3.00.

Den 7de elev, Niels Raknes, sluttet efter ca. 1 $\frac{1}{2}$ maanedes skolegang for at delta i storsildfisket, men med forbehold om at faa fortsætte og ta resten av kurset næste høst.

Kurset har varet i 69 undervisningsdage med 4 $\frac{1}{2}$ times undervisning pr. dag i navigation. Dertil kommer eftermiddagsundervisning, 2 timer pr. dag, i sjøveisregler, signalisering saavel med det internationale signalsystem som med Morses system, redningsredskaper, fiskeralmanakken, fyrlisten, merkevæsen m. m.

Undervisningen har været anlagt saadan, at den teori som eleven tilegnet sig her paa skolen skulde bli let at arbeide sammen med fiskernes egen praksis, naar han fra skolen kom ombord i sin farkost. Undervisningens ramme har omfattet alt, som kan tænkes at komme til nytte ved navigeringen saavel langs kysten i som utenfor Skjærgaarden som under bankfiske samt fart paa Island og Ishavet.

Ved praktiske øvelser fra skolens observationsvindu har eleverne tilegnet sig fuld færdighet i peiling, deviationsundersøkelser samt at maale middagshøiden av solen og utregne sin bredde.

I sykepleie og skibshygiene har samtlige overværet ti foredrag av kommunelæge L. Larsen.

Samtlige elever har utvist orden, flid og en eksemplarisk opførsel, og alle har git indtryk av at ville lære mest mulig, da interessen har været særdeles stor, hvilket best bevises av, at ingen av samtlige elever har været fraværende fra skolen en eneste dag under hele kurset.

B. Hjemmefisket.

Hjemmefisket vedblir at gaa fremad, især rusefisket og fangst av aal og hummer med teiner. En hemsko paa det lønnende hysefiske for Sandø og Bremsnes og deres omliggende distrikter er dog mangelen paa ishuse, hvor disse distrikters fiskere kunne faa iset sin fisk. Bremsnes har vistnok et ishuse, men adgangen til det er saa besværlig for de nu brukelige motorbaater, hvormed hysefisket hovedsagelig drives, at isen maa føres paa baat fra ishuset, hvorved den baade svinder ind og fordyres for fiskerne. Disse foreninger ansøker nu imidlertid statsmyndighetene paa sine budgetforslag for 1914—15 om bidrag til at avhjelpe disse mangler, hvilke ansøkninger vort selskap har anbefalet paa det bedste, og vi vil haabe at ansøkningerne blir bevilget.

De tre foreninger paa Smølen: Smølen, Veiholmens og Nordsmølen Fiskeriforeninger ansøkte i sine budgetforslag for 1912—13 om en sum av tilsammen kr. 550 for derfor at oprette fiskeparker for levende fisk ved de forskjellige foreninger. Beløpet blev dem ogsaa bevilget uten avkortning, men ifølge mottat underretning efter direkte forespørsel fra os var ingen fiskeparker endnu blit anlagte av disse foreninger, men de dertil bestemte beløp skal efter sigende være indsatte i sparebanker indtil videre.

C. Forbedring av klipfisktilvirkningen.

Som vandrelærer for at gi fiskerne undervisning i en bedre behandling av sin fisk hadde vi iaar engagert herr Edv. Lie, som fra den 17 februar til den 19 mai bereiste Helgeland og Bjørnør. Han besøkte paa sin tur følgende 17 fiskevær, nemlig: Utvarden, Eivindsviken, Villa, Vik, Sæter (Bjørnør), Vingsand, Bjørsviken, Rødø, Ramsøund, Skaakhelø, Hepsø, Aakvik, Kalværet, Buskø, Indre Skjervø, Grimaholmsvalen og Yttre Skjervø. Han fandt fiskernes behandling av fisken i det hele tat at være upaaklagelig og meget bedre og rensligere end da disse vær først blev besøkt av vore vandrelærere. Paa grund av det vedholdende stormfulde veir var fiskerne nødt til landligge, ofte flere dage i træk, og disse benyttet da herr Lie til dels at holde foredrag for fiskerne om fiskens behandling og dels til at desinficere deres spær og salteboder. Fiskerne paahørte altid med megen interesse herr Lies foredrag og tok med megen taknemmelighet imot den praktiske undervisning han gav dem, naar leilighet dertil tilbød sig i behandlingen av fisken. Paa enkelte vær, der i foregaaende aar har været besøkt av vore vandrelærere, var der ogsaa betydelige fremskritt at observere saavel i en rensligere som ogsaa omhyggeligere behandling av fisken, saavel ved flekningen som saltningen av den.

D. Diverse saker.

Av de forskjellige saker, der i aarets løp har været behandlet av os, skal vi nævne som de vigtigste:

1. Den 27 januar 1913 mottok vi fra Lødingens formandskap forespørsel om, hvorledes der i utlandet forholdtes overfor Nordmænds tilvirkning av fiskeprodukter paa fremmed territorium. Da vi gjerne vilde ha Fiskeridirektørens uttalelse herom sendte vi ham Lødingens formandskaps skrivelse med anmodning om opplysninger vedkommende denne sak. Den 3 februar mottok vi Fiskeridirektørens svar, hvori meddeles, at de herom gjældende regler er meget forskjellige i de forskjellige lande. Eksempelvis skal nævnes, at det saavel i England som Skotland er tillatt for utlændinger at tilvirke fiskevarer saavel ombord i fartøi som i land; for Skotlands vedkommende dog paa betingelse av, at der ved sildesaltning benyttes tønder forarbeidet efter skotske regler. I Sverige maa utlændinger betale en særegen avgift for tilladelse til at salte sild paa svenk territorium. Paa Island har utlændinger strengt tat ingen ret til at tilvirke sin fangst paa Islands territorim, hverken iland eller ombord i eget fartøi, mange steder paases dog forbudet med utlændingers tilvirkninger paa islandsk territorium ikke strengt overholdt. Nogen fast regel kan der saaledes ikke sies at foreligge.

Disse opplysninger sendtes Lødingens formandskap samme dag som mottat av os.

2. Fra Fiskeridirektøren mottok vi O. t. prop. nr. 16 (1913) „Om salg av fersk fisk efter vegt“, hvilken vi fandt at være saa uheldig i sin form, at vi i fællesskap med herværende handelsforening avholdt et møte, herunder uttaltes, at man fandt at maatte indgaa til næringskomite nr. 1 med følgende protest:

„Forsamlingen uttaler, at det i O. t. prop. nr. 16 foreliggende utkast til lov om salg av fersk torsk efter vegt er uantagelig og anbefaler, at lovparagrafen gives saadan form: „Ved de store vaar- og vinterfiskerier (skreifiskerier) skal kjøp og salg av torsk foregaa efter vegt og i sløiet stand.“

3. Foranlediget ved skrivelse fra Fiskeridirektøren indgik vi den 14 april d. a. til Utenriksdepartementet med følgende skrivelse: „I kombinert møte den 12 ds. med herværende handelsforenings bestyrelse behandledes spørsmålet om ophævelsen av tolden paa islandsk faarekjøt og hester for derved at opnaa bedre forholde for vore fiskeres arbeide under Island.“

„Den til Stortinget indsendte forestilling av 11 febr. d. a. fra Aalesund blev referert, og man enedes om at gi nævnte forestilling sin tilslutning, hvad vi herved tillater os at meddele.“

Kristiansunds fiskeriselskaps regnskap for aaret fra
 $\frac{1}{7}$ 1911— $\frac{30}{6}$ 1912.

Indtægt:

1. Beholdning:			
I Kreditbanken	kr.	342.95	
Kassa.....	„	<u>121.38</u>	kr. 464.33
2. Statsbidrag for 1911—12	„		1 187.50
3. Distriktsbidrag.....	„		296.88
4. Medlemskontingent	„		200.00
5. Renter	„		<u>19.90</u>
			<u>kr. 2 168.61</u>

Utgift:

1. Administration:			
Sekretærens gage.....	kr.	500.00	
Kontorleie, lys og ved	„	125.00	
Johnsens regning for skrivesaker	„	2.25	
Assurance av kontorinventar, bøker etc. . .	„	3.10	
Trykning av aarsberetning.....	„	65.00	
Telefonabonnement	„	50.00	
Et telefonapparat	„	50.00	
Kontorrekvisita.....	„	15.00	
Bud, porto, færgepenger, telefonsamtaler, foreningerne	„	53.00	
Diverse smaaavgifter	„	15.00	
Avertissementer (Generalforsamlingen)	„	<u>13.88</u>	kr. 892.23
2. Navigationsundervisningen:			
Avertissementer	kr.	30.70	
Skolens regning	„	<u>272.00</u>	„ 302.70
3. Ophjælp av hjemmefisket:			
K. Pallesen for hummerteiner	kr.	142.00	
Fragt av teiner fra Hvitingsøy	„	49.44	
Do. til Hopen.....	„	4.00	
Do. til Veiholmen	„	1.75	
Grieg, Bergen, for gummiagn	„	<u>15.30</u>	„ 212.49
4. Diverse:			
P. Nielsen, for utstillingskasser etc.....	kr.	24.00	
Avertissementer	„	17.87	
Do.	„	8.80	
Trykning, cirkulære.....	„	26.25	

Telegrammer og telefonsamtaler	kr.	2.70	
Brun, for opgave over sei	„	50.00	
Nielsens reise til Molde	„	25.00	
Krans til Astrups baare	„	12.00	
Diverse smaaudgifter	„	13.50	kr. 180.12
5. Beholdning:			
Indestaaende i Kreditbanken pr. ³⁰ / ₆ 1912	kr.	498.32	
Kassa	„	82.75	„ 581.07
			<u>kr. 2 168.61</u>

Smø lens fiskeriforening.

1. Foreningen har i aarets løp hat 49 aktive medlemmer.

2. Inden foreningen er avholdt 6 møter, derav 2 bestyrelsesmøter og 1 folkemøte, som var sammenkaldt av foreningen i anledning av stortingsmand N. Hestnæs's reise paa Smø len.

3. Foreningen har for 1912—13 faat utbetalt et statsbidrag stort kr. 320, som sammen med distriktsbidraget utgjør kr. 400.

Av dette beløp skal kr. 200 anvendes til fiskepark og anlægges efter samraad med Fiskeridirektøren. Beløpet er innsat paa bok i Smø lens sparebank og vil bli anvendt som Fiskeridirektøren anviser.

De øvrige kr. 200 er besluttet anvendt saaledes:

a. Til administration	kr.	50.00
b. Til indkjøp av materiel til ruser og trolgarn	„	100.00
c. Til aale- og hummerredskaper	„	50.00
		<u>kr. 200.00</u>

Til administration er i aarets løp medgaat:

Til reiseudgifter	kr.	35.00
- bekjendtgjørelser	„	10.80
- porto og telefon	„	10.25
- skrivemateriel	„	3.50
		<u>kr. 59.55</u>

Av foreningens kasse er saaledes til administrationen tilskuddt kr. 9.55.

4. Foreningen har i aaret indsendt andragende til myndighederne om at faa forandret reglerne for laan av Det Ældre Havfiskefond, saaledes at adgangen til laan av fondets midler gjøres lettere, uten at tap resikeres.

5. Foreningen har optat arbeidet for, at tolden paa fiskeredskaper nedsættes eller helt ophæves.

6. Nordsmø lens, Smø lens og Veiholmens fiskeriforeninger har sluttet sig sammen til en forening under navn av „Smø lens fiskeriselskap“, og har disse 3 foreninger meldt sig ut av Kristiansunds fiskeriselskap. Foreningerne bestaar av fiskere som har fiskeri til hovednæringsvei, og vil de forsø ke i fællesskap at opta arbeidet for fiskeriernes fremme.

Veiholmens fiskeriforening.

- a. Foreningen har i aarets utlø p 42 medlemmer.
- b. Der er i aarets lø p avholdt 7 ordinære mø ter, 6 bestyrelsesmø ter og en generalforsamling.
- c. De behandlede saker er følgende:
 1. Indsendt andragende til Fiskeridirektør og Telegrafdirektør, med be-
gjæring om forlænget telefontid i fisketiden i Veiholmen under skrei-
fisket og storsildfisket, hvilken telefon under de ordinære fiskerier
skulde gjøre den største nytte.
 2. Behandlet som sak en bedre post- og dampskibsforbindelse paa
Smø len.
 3. Indsendt andragende til Fyrdirektør om forsterket fyrbelysning paa
Haugjegla, hvilket andragende var anbefalt av 80 fremmede fiskere,
paa strækningen Bud—Stavanger. Disse var førere av dampskib
og motorskø iter.
 4. Budgetforslag for 1914—15.
 5. Foreningen har for terminen 1912—13 erholdt i statsbidrag kr. 360,
derav indbefattet post 3, fiskepark kr. 160. Da foreningen fortiden
finder at belø pet er forlitet til anlæg av den paatænkte fiskepark,
blir belø pet urørt til næste bevilgning.
Foreningen agter at sø ke veiledning av Fiskeridirektøren ved
anlæg av en saadan park.
6. Det gjenværende belø p stats- og distriktsbidrag som utgjør kr. 250
er fordelt saaledes:
 - a. Administration kr. 40.00
 - b. Trollgarnstraad „ 40.00
 - c. Flyndregarnstraad „ 80.00

d. Aaleteiner og hummerteiner	kr. 50.00
e. Rusetraad	„ 40.00
	<u>kr. 250.00</u>

Nordsmølens fiskeriforening.

1. Foreningen har 41 aktive medlemmer.
2. I foreningen er i aarets løp avholdt 8 møter, derav 6 medlemsmøter og 2 bestyrelsesmøter.
3. Foreningen har for terminen 1912—13 erholdt i statsbidrag, der tillsammans med distriktsbidraget utgjorde kr. 400. Dette beløp er — efter bestyrelsens overveielse — anvendt saaledes:

a. Ruser og trollgarn	kr. 200.00
b. Materialier til hummerteiner	„ 90.00
c. Administration	„ 75.00
d. Kassabeholdning	„ 35.00
	<u>kr. 400.00</u>

ad a. Foreningen har som ovenfor anført indkjøpt materialier til ruser og trollgarn for kr. 200. Da der iaar er — mere end vanlig — en stigende efterspørsel efter disse redskaper. Grunden herfor er det gode utbytte hjemmefisket bragte i avvikte høst og delvis av den grund, at befolkningen anser sig nødt til at indstille den større bedrift efter storsei, grundet de stedste stigende petroleumspriser og det mislige utbytte seifisket gav i 1912.

ad b. Foreningen indkjøpte i 1912 hummerteiner for kr. 78. Dette viste sig at være altfor litet for behovet, og har man iaar maattet gjøre indkjøp av materialier til disse redskaper for den ovenfor nævnte sum, til forarbeidelse i hjemmet, da dette vil falde baade billigere og tillike gi mere redskaper.

ad c. Til porto, telefon og reiser i administrationsøiemed samt reiser for vor ferskfishtransport er medgaat kr. 75. Man kan saaledes se at det av det offentlige bevilgede til dette øiemed, kr. 40, ikke er tilstrækkelig, dog er vi taknemmelig for hvad som tilstilles os av offentlige midler, og vil vi for fremtiden ogsaa anvende disse paa bedste maate.

ad d. Kassabeholdningen, kr. 35, blir iaar ogsaa at anvende til uforutseede utgifter.

4. Foreningen har for terminen 1914—15 opstillet følgende budget:
- | | | |
|------------------------|-----|------------|
| a. Administration..... | kr. | 75.00 |
| b. Ishuset..... | „ | 225.00 |
| c. Hjemmefisket..... | „ | 500.00 |
| | | <hr/> |
| | | kr. 800.00 |
5. Hjemmefisket synes mer og mer at tilta paa de forskjellige omraader i distriktet. Man skulde derfor tro at fiskebestanden skulde formindskes, men utfaldet viser det motsatte, og har man saaledes al grund til at tro at det fremdeles vil holde sig.
6. Foreningen har iaar mottat en opfordring fra amtmanden i Romsdal gjennom Kristiansunds fiskeriselskap at vælge 2 mænd til medlemmer av en utstillingskomite i Kristiania 1914, hvilket er efterkommet og indberettet til Kristiansunds fiskeriselskap.

Vevangs fiskeriforening.

Foreningens aktive medlemmer er ialt 45.

I aarets løp er avholdt 2 medlemsmøter, 3 bestyrelsesmøter, 1 fest og et masse møte for behandling av agnspørsmålet.

Foreningens arbeide gaar fremdeles ut paa ophjælp av det daglige hjemmefiske og om mulig et forbedret agnforhold — anskaffelsen av billigere agn, som nu synes at være sin løsning nær. Men for at kunne faa gjennomført et forbedret agnforhold som kan utestænge det gamle monopolsystem som hittil har været raadende i distrikterne, maa her sammenslutning til fra nabodistrikterne og likeledes kapital til at begynde med.

Det viser sig desværre under de forsøk vi har gjort, at bankerne stiller sig noksaa motvillig for at støtte fiskerbefolkningen i distrikterne for et saadant foretagende, men trær vist meget mere støttende til endel driftsherrer, der har gjort det til regel at drive agnforretningen, noget i likhet med aager, men ved en solid og samstemmig sammenslutning maa uvæsenet kunne fjernes.

Hvad er det som er mere til hinder her paa Nordmør for egen agnekspor, eller paa Søndmør? Bankerne kan aldrig hindre os hvis vi bare slutter os sammen i enighet, men fiskerne — især paa Nordmør — har sin sterke side i at splitte sig og være uenige, naar det gjælder at slutte sig sammen for at fremme fælles interesser.

Som det sees av vedlagte aarsopgjør, har vi for statsbidraget for 1911—12 samt foreningens distriktsbidrag til ophjælp av hjemmefiske

indkjøpt hyslinesnøre, likesom der er tilskut av foreningens medlemmer utenfor distriktsbidraget noget over kr. 100. Jeg henviser saaledes til mine tidligere aarsberetninger, hvor jeg har anført grunder for anvendelsen av statsbidraget til hyslinesnøre.

Med hensyn til ishuset, maa jeg i likhet med hvad jeg uttalte i forrige aars rapport si, at ishush blir neppe paabegyndt, førend vi ser os istand dertil for midlernes skyld, og de to aars tilsendte statsbidrag med tillagte distriktsbidrag indestaar i Kaarvaags Sparebank.

Foreningsarbeide vil fremdeles endnu bli anlagt paa hjemmefiske og agnforholdet og maaske ogsaa eksport av ferskfisk vil bli paabegyndt som foreningsarbeide.

Aarsopgjør for Vevangs fiskerforening for 1912—1913.

Indestaaende i Kaarvaags Sparebank	kr.	594.52
Kassebeholdning	„	81.78
Statsbidrag for 1912—13	„	530.00
Distriktsbidrag for 1912—13	„	132.50
Medlemskontingent for 1912—13.....	„	22.50
	kr.	1361.30
Tilskud av foreningens medlemmer til indkjøp av hyslinesnøre ..	„	120.40
	kr.	1481.70

Utgift:

Indkjøpt 460 balker hyslinesnøre.....	kr.	421.70
Utbetalt til administration.....	„	60.00
Indestaaende i Kaarvaags Sparebank	„	1000.00
	kr.	1481.70

Aalesunds fiskerforening.

Fra denne forening er ingen beretning mottat.

Beretning

fra styret for den organiserte sammenslutning til arbeide for bedre behandling av klipfisk m. m. om klipfiskkomiteens virksomhet i arbeidsaaret 1912—1913.

Styret har herved den ære at avgi beretning om komiteens virksomhet i det forløpne arbeidsaar.

Som komiteens styre blev paa generalforsamlingen den 1 november 1912 gjenvalgt de samme herrer, som har været medlemmer av styret det foregaaende aar. Formanden, hr. stortingsmand Knut Otterlei, frasa sig valg som formand og blev i hans sted paa styremøte den 6 desember 1912 som formand valgt R. S. Moltu.

Der har i aarets løp været avholdt 3 styremøter samt generalforsamling den 1ste november f. a., hvori deltok utsendinger fra Aalesund og de fleste kystherreder fra Søndmøre og Romsdalen.

Paa generalmøtet behandledes følgende saker:

1. Styrets beretning om arbeidet i det forløpne aar godkjendtes enstemmig.
2. Det reviderte regnskap decidertes som ret avlagt.
3. Som medlemmer av styret blev de uttrædende enstemmig gjenvalgt.
4. Den i styremøte den 4de oktober vedtagne arbeidsplan blev enstemmig godkjendt, tillikemed det i samme møte utarbeidede driftsbudget.
5. Et av hr. grosserer Oskar Larsen fremsat forslag gaaende ut paa innsamling av midler til vandrelærervirksomhet søndenfor Stat, vedtoges enstemmig.
6. Det blev henstillet til styret at ta under overveielse, opprettelsen av et større fiskeriselskap for Søndmøre og Romsdalen.
7. Blev vedtat uttalelser vedkommende lovforslag om kjøp av fersk fisk efter vegt.

Paa styremøte den 29 august sidstleden blev det vedtat at ansøke om kr. 1000 i statsbidrag for aaret 1915. Paa dette møte var vandrelærerne Per Gurskøvik og Sevrin Brandal paa opfordring tilstede. De gjorde rede for sine indtryk og sin opfatning efter sin erfaring paa reiser i distriktet som vandrelærere.

De anbefalte begge at fortsætte med arbeidet i samme retning som hittil og gjorde gjældende, — at skal interessen for denne viktige sak opretholdes, saa maa der opmuntring og veiledning til.

Paa samme møte blev enstemmig vedtat saadan uttalelse:

„Komiteen anser offentlig vrakning for klipfisk, storsild og vaarsild som særlig paakrævet.“

Det blev paa møtet ogsaa besluttet at la utstille en klipfiskprøve paa jubilæumsutstillingen i 1914.

Som vandrelærere har iaar været ansat d'hr. Per Gurskøvik og Sevrin Brandal.

Hr. Gurskøvik virket 1 maaned i fisketiden fra Bud til Stat i tiden fra $\frac{1}{2}$ til $\frac{1}{3}$ og i tørketiden virket han i de indre distrikter paa Søndmør fra Ørskoug—Søkvelven til Rovdestranden.

Hr. Brandal virket i de indre distrikter i Romsdalen og paa Ellingsøen, Hareide og Brandal paa Søndmøre.

Ifølge indberetning fra vandrelærerne fremgaar det, at der er fremgang i behandlingsmaaten og da især hvad angaar tørkingen. Men der er endnu meget at gjøre, saa man har adskillig langt igjen til en fuldkommen behandlingsmaate. Imidlertid er interessen og forstaaelsen vakt — saa der næres godt haab for fremtiden. Ifølge oplysning av vandrelærerne omfattes spørsmålet om offentlig vrakning med stor interesse ute i distrikterne. Man har den opfatning, at kan vi naa til at faa dette inført, da først vil arbeidet ta ordentlig fart, og vi vil temmelig snart naa en fuldkommere behandlingsmaate paa alle omraader til uvurderlig gagn for de som har sin interesse i fiskeribedriften. Det maa ogsaa ansees som en nationalgevinst at vore fiskeriers utbytte forøkes.

Styrets formand sendte en henstilling til Aalesunds handelsforening den 20 desember f. a. gaaende ut paa ogsaa for kommende fiskesæson at gjøre forskjel i prisen paa bløgget og ubløgget torsk. Paa denne henvendelse fik jeg intet svar, men saa jeg av aviserne, at der av handelsforeningen blev vedtat beslutning i saa henseende.

Resultatet av aarets arbeide maa ogsaa iaar sies at være meget godt. Saavel fisker som kjøper, især de første, har vist stor interesse for saken, saa arbeidet og især vandrelærernes arbeide maa sies at ha baaret gode frugter. Dog er desværre endnu ikke interessen almindelig i alle distrikter. Styret har derfor anset det absolut paakrævet, at arbeidet blir fortsat, og man har da tænkt sig at bli sat istand til at faa sende en av vore vandrelærere sør om Stat og muligens faa ofre noget mer paa de nordlige distrikter f. eks. Bud med omliggende distrikter. Fiskere fra sør om Stat, som har været i Aalesund med sin fisk, har bedt om at faa vandrelærere til sig sendt, en bøn man gjerne vil opfylde naar midlerne strak til. Man har derfor for 1915 besluttet at andra om kr. 1000 i statsbidrag for at imøtekomme berettigede og nødvendige krav.

Distriktets dampskibsselskaper har ogsaa i det forløpne aar vist saken den store opmerksomhet at yde vandrelærerne fri reise, hvorfor frembæres styrets hjerteligste tak. Likesaa frembæres styrets bedste tak for den interesse, som er vist av alle i saken interesserte og forøvrig alle de som har støttet saken.

Regnskapsutdrag over anvendelse av statsmidler i arbeidsaaret
^{10/9} 1912 til ^{4/9} 1913.

Beholdning fra forrige aar	kr. 797.52	
Avertissement og trykning		kr. 45.73
Vandrelærernes løn og reiseutgifter		” 600.00
Porto og telefonutlæg		” 24.80
Ballance		” 126.99
	Sum kr. 797.52	kr. 797.52

Selskapet for de norske fiskeriers fremme.

Direktionen har herved den ære at fremlægge beretning om selskapets virksomhet i tiden fra 1 april 1912 til 31 mars 1913.

I. Arbeider henhørende under formerelsesklassen.

A. Fremme av østerskulturen.

I. Reiser og undersøkelser i anledning av østerskulturen.

Mens den foregaaende termin var meget livlig for østersavlens vedkommende, idet et større forraad av yngel i ynglepollerne gjorde det mulig at tilfredsstillte østersopdrætternes fordringer i fuldt maal, maa indeværende termin betragtes som meget flau. Der fandtes vaaren 1912 mindre partier yngel i alle ynglepoller, som har været i drift i den senere tid, men langtfra tilstrækkelig til at tilfredsstillte efterspørselen. Som nævnt i forrige aarsberetning var det de ugunstige veirforholde, nordenvind og tørveir, paa forsommeren 1911, som bevirket den sparsomme yngelavsætning. Ialt blev der vaaren 1912 i de forskjellige opdrætningspoller utsat ca. 154 000 stykker yngel.

En følge av det forholdsviis lille forraad av yngel, som forefandtes var, at de sedvanlige reiser om vaaren for at gi raad og veiledning ved yngelens utsætning blev adskillig innskærket. Selskapets mangeaarige assistent, hr. Ole Eriksen, blev desuten utpaa vaaren farlig syk og avgik ved døden i juni maaned, saa selskapets zoolog blev alene om at foreta de nødvendige reiser. Assistent Eriksen har for østersavlens utvikling her i landet været en meget nyttig mand. Allerede i begynnelsen av 80-aarene begyndte han at arbeide med østersavl, idet han assisterte avdøde professor Rasch i Ostravikpollen, som Rasch hadde „opdaget“ og satte saa store forhaabninger til, at han fik dannet et selskap for drift av samme. Da Eriksen senere blev assistent i „Selskapet for de Norske

Fiskeriers Fremme“ faldt det derfor naturligt, at han kom til at bli avdøde sekretær Buchs viktigste hjælper, naar det gjaldt at sætte igang østers-anlæg langs kysten. Mange er de anlæg, som Ole Eriksen har ydet assistance ved i de over 25 aar han har været i selskapets tjeneste og en kjendt og velset mand var han blandt vor kystbefolkning, enten han kom i egenskap av østersekspert eller han skulde varetta andre formaal i selskapets tjeneste. I august maaned blev som ny assistent ansat hr. Knut Krohnstad og han har senere fulgt zoologen paa flere reiser for at bli orientert i forholdene og sætte sig ind i arbeidet. Hr. Krohnstad har ogsaa foretat reiser paa egen haand for at tilse endel anlæg og det ser ut til at selskapet vil ha adskillig nytte av ham paa dette specielle omraade, hvor det jo kunde synes at være noksaa vanskelig at finde en habil mand.

Da ingen nye poller er blit tat i bruk i løpet av terminen, har de fleste reiser gaat ut paa at tilse flere av de anlæg, som allerede er i drift. Det viser sig nemlig, at et saadant tilsyn nu og da er meget nødvendig, da mange østersopdrættere viser tilbøielighet til at forsømme sine anlæg til skade for østersens trivsel og vekst.

Ved utstillingen i Kjøbenhavn, hadde selskapet bl. a. utstillet en montre, som skulde vise de forskjellige faser i østersavlens utvikling her i landet. Ved Fiskeridirektørens velvilje fik selskapets zoolog Bjerkan, anledning til at reise derned med d/s „Michael Sars“ og kunde saaledes personlig paase ordningen av montren. Paa tilbakeveien benyttedes anledningen til at bese østersfelterne i Limfjorden, hvor man nu driver østersavlens nærmest efter hollandsk mønster ved skrapning og utsætning av den undermaals østers paa de steder, man har fundet heldigst for veksten. Tidligere bruktes dykker ved optagningen av østersen, men man fandt, at der paa den maate blev liggende igjen for mange undermaals østers, som aldrig vilde naa fuld størrelse, til fortrængsel for de bedre voksende. Ved den ene av forpakterne, hr. mægler Knakkegaard's velvilje, fik zoologen anledning til at bese saavel de nyanlagte rensebassiner paa Ørodden ved Nykjøping, som de anskaffede skrapebaater under deres arbeide paa østersfelterne. Om østersavlens end her drives paa helt andre maater end hos os, var der dog adskillig at lære og særlig det store bassin paa Ørodden, med de dertil hørende anlæg, hadde stor interesse. For tiden beror østersavlens i Limfjorden utelukkende paa den naturlige yngelavsætning. Forpakterne er imidlertid opmerksomme paa, at den nuværende beskatning av bestanden, (indtil 4 millioner pr. aar) sandsynligvis vil vise sig for sterk, saa man vil være nødt til at indføre yngel. Hr. Knakkegaard hadde paa utstillingen i Kjøbenhavn hat anledning til at se den kraftige og velutviklede norske yngel og tænkte derfor meget paa at gjøre et forsøk med at indplante av denne. Der

har senere av Limfjords-kompaniet været drevet underhandlinger med norske yngelproducenter om levering av yngel, men saavidt vites, har det hittil ikke ført til noget resultat. I tilfælde der skulde komme til en saadan utførsel av norsk yngel, maatte man naturligvis skride til at ta i bruk flere av de poller, som egner sig for yngelproduktion. Hittil har man saavidt mulig forsøkt at regulere ynglepollernes antal efter efterspørselen her til lands, men det er sandsynlighet for at en levering av yngel til utlandet vil skaffe mere støhet i yngelproduktionen, saa man kunde undgaa de „døde“ aar, hvor litet eller intet yngel haves til utsætning.

I løpet av indeværende vaar har selskapets zoolog foretat endel mindre reiser.

II. Selskapets forsøksbassiner og andre foranstaltninger til fremme av østersavlens.

Som nævnt i forrige aarsberetning er der av de forsøksbassiner som selskapet tid efter anden har hat blot et par igjen. De øvrige er efterhvert blit overgit til privat utnyttelse eller nedlagt.

1. *Sæløpollen*, Sælø (Tysnes). Pollen, som egentlig var optat som opdrætningsbassin, har snarere karakter av en ynglepoll, hvad der som før nævnt bevirker en sterk dødelighet fra den tid, at østersen har naadd 2 aarsalderen. Bassinet vil endnu bli drevet et par aar nærmest for at studere østersens føde og maa saa sandsynligvis nedlægges eller muligens bli utnyttet privat som ynglepoll.

2. *Skjølviksundet*, Tysnes. Utlægningen av østers paa bunden her maa betragtes som helt mislykket. Veksten har været meget sen og dødeligheten sterk. Skjønt dette forsøk saaledes er mislykket, skulde det dog ha sin interesse at gjøre lignende forsøk andre steder og da i forbindelse med en sterk bearbeidelse av bunden med skrapning og lignende (se forrige aarsb.).

Som nævnt i forrige aarsberetning har selskapet hat sin opmerksomhet henvendt paa omsætningsforholdene for østers, da disse jo har indgripende betydning for østersavlens lønsomhet. Anlæg av særlige rense- og lagerbassin, som der var nævnt, er man dog ikke kommet nærmere, da initiativ fra privat hold fullstændig mangler. Der maa dog sies, at østersomsætningen sidste aar er kommet i et sundere gjænge, idet forhandlerne efterhvert skaffer sig faste forbindelser blandt producenterne og saaledes faar sig varen friskt tilsendt efter behovet. Det forargelige slumpesalg med længere tids lagring og derav følgende hyppige ødelæggelse av større partier østers vil derved sandsynligvis bli sjeldnere. Ved dette er der ogsaa opnaadd fastere og bedre priser ved førstehaandssalg, uten at varen er blit fordyret for forbrukerne. Priserne paa kurvøsters har været fra 9—12 øre pr. st. efter kvaliteten i førstehaandssalg. Der har været gjort forsøk med et sortement, uten at dette endnu har faat

faste former. Fra Vestlandet er der blit eksportert ca. 7000 til Stockholm, en god begyndelse som viser at varen kan bære baade den dyre transport og tolden. Ogsaa til Kristiania har der været sendt endel herfra, men der viser det sig, at man kræver en større østers. Det later ikke til at man der har den fulde forstaaelse av at den yngre, hurtigvoksende og tyndskallede kurvøsters kan være likesaa indholdsrik som betydelig større, ældre og tykshallede østers, som har ligget paa bunden. Der har ikke været solgt saa ganske litet naturøsters i sæsonen, og det skjønt man nu de fleste steder har begyndt at omgaaes forsigtig med den forekommende bestand.

III. Ynglepoller.

Som nævnt tidligere var forraadet av østersyngel vaaren 1912 forholdsvis litet og blot ca. 154 000 er blit utplantet. Den følgende sommer skaffet imidlertid en god avsætning, saa for indeværende vaar vil forraadet av yngel være betydelig større om end ikke helt tilstrækkelig til at dække behovet.

Nedenfor følger en fortegnelse over ynglepollerne ordnet efter de forskjellige kyststrøk.

Lindesnes—Stavanger.

1. *Ostravikpollen* ved Rækefjord. Av de aarsaker, som blev nævnt i forrige beretning, er der her i terminen ikke gjort noget for opsamlingen av yngel. Yngelfald har der ganske sikkert været, da det pleier at være aarvist her. Skulde det vise sig, at behovet for yngel skulde bli for sterk til at de igangværende poller kan greie det, burde der gjøres tilstrækkelige foranstaltninger til at skaffe frisk sjøvand ind i betimelig tid til at skaffe en sterk, utviklingsdygtig yngel. Paa en reise, som selskapets zoolog skal foreta til Sørlandet til sommeren, vil ogsaa disse forhold bli nærmere undersøkt ved nivellement og iagttagelser av flo og fjære.

Stavanger—Bergen.

2. *Espevikpollen*, Tysnes, var den ynglepoll, som blev sterkest rammet av de ugunstige forholde sommeren 1911. Blot et ubetydelig forraad av yngel fandtes for utsætning vaaren 1912. Den paafølgende sommer var dog meget heldig for yngelavsætningen, saa for utsætningen i indeværende vaar vil den skaffe et betydelig kvantum yngel.

3. *Selvaagpollen*, Strønen, gav trods de vanskelige forholde for yngelavsætningen sommeren 1911 endel yngel for utplantning i terminen. Ogsaa sommeren 1912 fandt yngelavsætning sted, saa pollen later til at være ganske paalitelig som ynglepoll.

Bergen—Stat.

4. *Kvernepollen*, Gulen, hadde for terminen adskillig yngel til utplantning og var den, som maatte bære tyngden ved yngelomsætningen. Paa

grund av sen levering av yngelen blev imidlertid pollen ikke stængt av tidsnok til at varmen kom op tilstrækkelig for yngelavsætning. I vaar har man derfor her ingen yngel for utsætning.

5. *Humlevaagpollen*, Sulen, som i forrige termin blev optat paany, har der ikke været mulig at erholde paalidelige efterretninger om, saa sandsynligvis maa den betragtes som nedlagt igjen.

IV. Opdrætningsbassiner.

Ogsaa sidste sommer var god for østersens trivsel og vekst, saa markedet var en længere tid utover bra forsynet med norske østers baade naturøsters og kurvøsters. Man merker dog endnu sporene av de tidligere daarlige yngelaar. Som tidligere nævnt var der vaaren 1912 litet yngel for utplantning, saa særlig de større anlæg blev forholdsvis daarlig forsynt med yngel, hvis de overhodet fik noget.

Nedenfor følger en fortegnelse over de igangværende opdrætningsbassiner, ordnet efter kyststrøkene, med de oplysninger man har kunnet erholde om dem. Ingen nye anlæg er kommet til.

Fredrikshald—Lindesnes.

1. *Midtfjord* pr. Sandefjord. Ingen yngel utsat, men endel ældre østers indplantet fra Vestlandet. Trivselen og veksten middels.

2. *Sundet*, Flostadfjord pr. Arendal. 16 000 yngel er blit utsat. Trivsel og vekst god. Noget solgt.

3. *Flostadbugt* pr. Arendal. Ingen ny yngel er blit utsat; de i forrige termin utsatte østers trives godt og dødeligheten er liten.

4. *Arnevik* pr. Arendal. Ingen yngel utsat. Det gjenværende parti østers solgt til gode priser. Efter det gode resultat i dette bassin var det at haape, at forholdene kunde ordne sig, saa driften blev fortsat.

5. *Vrakviken*, Helleø pr. Mandal. Ingen yngel utsat. De tidligere utsatte østers staar dels paa kurve, dels er de utlagt paa den av smaa-
sten dækkede bund. Trivselen er god, men veksten er betydelig mindre for de østers, som er utlagt paa bunden.

Stavanger—Bergen.

6. *Godøens østerspoll*¹⁾ pr. Brandesund. 10 000 yngel er blit indplantet i terminen. Trivselen og veksten har været enestaaende god og det meste av de vaaren 1911 indplantede østers er i sæsonen blit omsat til gode priser.

7. *Smaasundene* pr. Godøund, Tysnes. 20 000 yngel er blit utsat i terminen. Trivsel og vekst er god og meget av den tidligere bestand er solgt i sæsonen.

1) „Plassapoila“ i forrige beretning feilagtig kaldt Kronenespollen.

8. *Inderøpollen* pr. Os. Fra dette kombinerte yngel og opdrætningsbassin er meget solgt i sæsonen delvis for eksport til Sverige. Yngelavsætning fandt heller ikke sidste sommer sted.

9. *Mathopen* pr. Bergen. 25 000 yngel er blit indplantet i terminen. Trivselen er i de bassiner som først blev tat i bruk noget daarligere, men meget god i de nye. Meget er blit solgt, særlig i Bergen, noget er ogsaa blit eksportert.

Bergen—Stat.

10. *Botakjeilen*, Hanøen. Ingen yngel er blit indplantet. Trivsel og vekst meget god. Et betydelig antal er solgt til gode priser i løpet av sæsonen.

11. *Husevandet*, Feie. Ingen yngel er blit indplantet. Trivselen god. Noget er solgt.

12. *Vestervaagen*, Lindaas. Ingen yngel utsat. Trivsel og vekst god og endel er blit solgt til gode priser.

13. *Dragø Sund* m. m. Lindaas. Ingen yngel utsat. Trivselen og veksten fremdeles noksaa ujevn. Endel er solgt.

14. *Gjerdevaagen*, Lindaas. Ingen yngel indplantet i terminen. Trivselen god og meget er blit solgt i sæsonen.

15. *Tunsbergpollen*, Gulen. 3000 yngel er blit indplantet. Trivsel og vekst tilfredsstillende.

16. *Trygøpollen*, Gulen. Ingen yngel indplantet. Veksten sen, men noget av den ældre bestand solgt.

17. *Søndre Nyhammervaag* og

18. *Nyhammerpollen*, Gulen. 15 000 yngel er blit utsat i disse bassiner. Trivsel og vekst har været god. Adskillig solgt.

Stat—Molde:

19. *Garsholshølen*, Hareidland. 10 000 yngel er blit indplantet i terminen. Veksten noget sen, men trivselen forresten god. Endel er blit solgt i sæsonen.

20. *Solevaagen* pr. Aalesund. Ingen yngel er blit indplantet i terminen. Trivselen og veksten er nu igjen fuldt tilfredsstillende trods sterkt isbelæg ivinter. Meget er blit solgt i sæsonen.

21. *Toftesundspollerne* pr. Aalesund. Ingen yngel indplantet. Trivselen og veksten god og endel er blit solgt.

22. *Samsfjorden* pr. Aalesund. 17 000 yngel er blit utsat i bassinet av 2 forskjellige eiere. Trivselen og veksten udmerket. Adskillig er blit solgt.

23. *Flatavaagen*, Vestnæs. 20 000 yngel er blit utsat i terminen dels paa hængende kurve, dels paa kurve paa ben staaende paa bunden. Endel er ogsaa henlagt paa bunden sammen med den nu sparsomme bestand av naturøsters. Trivselen god, men veksten noget sen.

24. *Vaagstrandspollen*, Romsdalen, kan nu betragtes som definitivt nedlagt, da det sterke isbelæg viste sig for meget til hinder.

25. *Moldeholmene* pr. Molde. 13 000 yngel er blit utlagt paa bunden i terminen. Den ældre bestand er ogsaa nu lagt paa bunden, hvor den trives bra, men vokser sent. Noget er blit solgt.

Molde—Trondhjemsfjorden.

26. *Uranpollen*, Averøen. Ingen yngel er blit indplantet. Trivselen er god.

27. *Klakkavaagenpollen*, Smølen. Ingen yngel utsat. Forresten ingen meddelelse erholdt om denne poll.

28. *Lyenpollerne*, Hitteren. 15 000 yngel er blit indplantet. Trivsel og vekst god. Adskillig er blit solgt i sæsonen.

V. Indløpne forespørslers angaaende østersavlens og bidrag ydet af selskapet.

Fra de forskelligste kanter av landet er der indløpet talrike forespørslers angaaende østersavl. Selskapets publikationer om østersavl er blit tilsendt alle interesserte og raad og veiledning ydet skriftlig. Hvor det har været nødvendig er reiser blit foretat til undersøkelse av de paatænkte steder for anlæg og assistance ydet paa den maate, som fandtes bedst tjenlig.

Bidrag til indkjøp av yngel er blit ydet i flere tilfælder og et par stipendier er blit bevilget i terminen:

Bidrag:	Olav Aanderaa, Brandesund (Kvernepollen).....	kr.	50.00
	Ole J. Helland, Vestnæs (Flatavaagen).....	„	100.00
	Bernt Olai Gjerstad, Tysnes (Bjørnevaagen)....	„	50.00
	Aksel Haukenæs, Hufteren (Haukenæspollen)...	„	25.00
Stipendier:	Kristian Karstensen, Rødøy i Tjøtta.....	„	120.00
	Arne Barman, Vægsund pr. Aalesund.....	„	700.00

kr. 1045.00

Angaaende de bevilgede stipendier kan meddeles:

Hr. K. Karstensen, som har overtat Rødyøosen i Helgeland, søkte selskapet om et beløp for at kunne faa anledning til at reise ned til Vestlandet og sætte sig ind i østersavlens, saadan som den drives der. Han besøkte ifjor sommer flere poller nær Bergen under ledsagelse av en av fiskeriselskapets folk og fik anledning til at sætte sig ind i driften saavel ved opdrætnings- som ynglepoller. Han har angaaende sin reise indsendt en beretning til selskapet.

Hr. ingeniør Arne Barman søkte departementet om et stipendium for at faa anledning til at studere østersavlens, og da særlig rense- og lagringsbassiner samt omsætningsforholde i Danmark og Holland. An-

søkningen blev av Fiskeridirektøren, til hvem den blev sendt, oversendt til selskapet, som forvalter det eneste beløp paa fiskeribudgettet, som angaar østers- og skjælavl. Selskapet fandt at kunne gaa med paa et beløp saa stort som ovenfor nævnt mot at faa en merbevilging for kommende budgetaar paa 300 kr. Fiskeridirektøren lovet at anbefale denne ordning og stipendiet ansaaes som bevilget. Efter meddelelse fra hr. Barman kommer han først kommende høst til at tiltræ sin reise.

Et tidligere bevilget bidrag paa 25 kr. til K. Sætre, Mathopen til forsøk paa østersavl i Bjørndalspollen pr. Bergen er stillet til disposition for neste termin, da han sikkert har lovet at iverksætte forsøket.

De sedvanlige sirkulærer for at formidle forbindelsen mellem østersopdrættere og yngelproducenter er ogsaa iaar blit utsendt av selskapet og later til at være til adskillig nytte.

B. Undersøkelser og forsøk vedkommende skjæl.

I. Orskjæl. Som nævnt i forrige aarsberetning blev der i forrige termin foretat undersøkelser efter orskjel (*Modiola modiolus*) paa kyststrækningen fra Flekkefjord til Hafersfjord. Kun i Hafersfjord viste det sig at være fuldt drivværdige forekomster. Disse blev allerede den følgende vinter utnyttet av skjælskrapere og gav rikt utbytte. En enkelt skjælkjøper har saaledes meddelt, at han fra dette enkelte felt hadde kjøpt for ca. 10 000 kroner i skjæl. Iaar er ingen yderligere undersøkelser for at konstatere nye skjælbanker utført av selskapet.

Det viser sig nu, at de vestlandske skjælfelter blir fattigere og fattigere paa skjæl, likesom ogsaa skjællene gaar tilbake i størrelse og kvalitet. Efter meddelelser nordfra sætter fiskerne den skjæl, som fiskes paa de nye felter i Trøndelagen og Helgeland over den vestlandske hvad kvalitet angaar. Der har derfor i det sidste været skrevet adskillig i dagspressen og i fagskrifter om at raade bod paa den tilbakegang, som man tydelig kan spore i skjælbestanden. Der har saaledes været foreslaat en fredning en tid av aaret. Spørsmålet er ikke nyt. Allerede i 1890 blev der vakt motion om at skride ind og „Selskapet for de Norske Fiskeriers Fremme“ indleverte efter opfordring et forslag til: „Lov om skjæltakning“. Angaaende spørsmålets nuværende stilling henvises til en artikkel i „Norsk Fiskeritidende“¹⁾ av selskapets zoolog Bjerkan: „Lov om skjæltakning og fastsættelse av fredningstid ved agnskjælfisket.“ Selskapet vil i anledning av saken la foreta undersøkelser angaaende tilvekstforholde osv. paa de utnyttede felter, likesom der fremdeles vil bli indhentet opplysninger angaaende spørsmålet fra skjælfiskere og

¹⁾ N. F. 1912 p. 473.

andre interesserte. Det var at haape at man snart maatte faa saken i et godt gjænge. For at noget maa gjøres for at bevare og igjen faa oparbeidet vore skjælfelter er sikkert, da agnskjællet har stor betydning som agn ved torskefiskeriene og desuten skaffer en god indtægt for skjælskraperne selv.

II. Blaaskjæl. Forsøkene med dyrkning av blaaskjæl er blit fortsat for at finde lettere metoder. Istedenfor de tunge og uhaandterlige birkegrene er som samlere blit anvendt stumper av græstang, som bindes paa den utspændte streng. Avsætningen av yngel paa disse samlere var ikke saa vellykket, som paa de tidligere benyttede birkegrene, men da man tidligere har set blaaskjælyngel avsætte sig i mængde netop paa græstang vil forsøkene bli fortsat i samme retning indtil videre i haap om bedre resultat. Denslags samlere vil nemlig falde ulike lettere at anvende baade ved utsætning og avhøstning. Der er til selskapet indløpet flere anmodninger om undersøkelser av blaaskjælfelter og veiledning ved anlæg for opdræt. Særlig paa Sørlandet synes saken at ha fundet anklang som en binæring, som det var værdt at lægge sig efter. Selskapets publikationer om blaaskjæl og blaaskjælavl er blit sendt fiskeriselskaper og andre interesserte. Angaaende foranstaltninger til fremme av omsætningen av blaaskjæl henvises til beretningens avdeling III, c.

III. Strandsnegl. Herom henvises til beretningens avdeling IV B.

II. Arbeider henhørende under fangst- og redskapsklassen.

A. Forsøk med impregnering av drivgarnsbøier.

Seilduksbøier kommer som bekjendt mer og mer i bruk særlig ved drivgarnsfisket. Vi meddelte ifjor at selskapet hadde forskrevet engelsk smurning til impregnering av bøierne. Det maatte nemlig ansees for sikkert, at det var den daarlige smurning som var skyld i, at de her i landet arbeidede bøier ikke vilde holde tæt. Dette viste sig at holde stik, idet bøier indsat med engelsk smurning blev fullstændig tætte og gode. Ogsaa i det forløpne aar har selskapet forskaffet smurning til flere rederier, som alle uttaler sin tilfredshet med denne foranstaltning. Man har ogsaa formaadd en kjøbmand i Bergen til at føre den engelske smurning, og formodentlig er der nu ogsaa flere som tar denne hjem. Det næste skridt vil være at faa denne sort fabrikeret her i landet.

B. Impregnering av seilduk.

Selskapet har fra flere hold mottat forespørsel, om man ikke kunde forskaffe en virkelig god smurning for seil som paa samme tid var hvit.

Bekjendt med at en mand i Haugesund, hr. O. A. Olsen, fabrikerte saadant, satte vi os i forbindelse med ham og fik de fornødne oplysninger, som oversendtes til Bergens Seilforening til bekjendtgjørelse blandt medlemmerne. Senere har fabrikanten faat en speciel agent i Bergen og forhaabentlig ogsaa andetsteds. Smurningen er nemlig efter hvad vi selv har erfaret meget god og beskytter absolut mot jordslag.

C. Sælfangst med garn.

Man har ogsaa iaar støttet fangst av sæl med garn. Et garn utlaantes til en mand i Bogn, Stavanger amt. Første gang det utsattes hadde en sæl været i garnet men etpar masker var sprunget saa den hadde undsluppet.

Næste gang derimot fanget manden en sæl. I sin beretning utalte vedkommende, at han næret godt haab til fremtidig sælfangst og han vilde i den anledning bekoste sig garn. Der blev ogsaa utlaant et garn til en anden, i N. Bergenhus amt, men det viste sig at være for sent paa aaret, saa han fik ingenting. Det er selvfølgelig et lykketræf at faa sæl i et enkelt garn, hvorfor man til næste aar vil utruste sig med nogen flere og av sterkere traad.

D. Makrelfiske ved hjælp av „fly“.

Før man i Amerika begyndte med snurpenoten fanget man makrelen med en saakaldt „gig“. Det var en krok med bly paa læggen, fæstet til et kort snøre. Dette anvendtes paa følgende maate: Naar fartøiet kom paa fiskepladsen, la det sig til at drive med kun storseilet oppe og helt avfired. Derpaa ga man sig til at „fly“ som det kaldes. Med en slev kastedes finhakked sild paa sjøen og var der makrel tilstede, vilde den om nogen tid komme til overflaten. Giggeren hvorpaa der til agn var paasat et stykke makrelskind kastedes da ut, og makrelen pleiet straks at bite paa. Det er os fortalt at en enkelt mand paa denne maate under gunstige omstændigheter kunde fiske 15 tønner makrel. Selskapet har et par ganger tidligere under dorgefisket i Nordsjøen faat utført forsøk med saadan flying efter makrel, men uten resultat. Da dette imidlertid kunde bero paa tilfældige omstændigheter, besluttet man sig iaar til at fornye forsøket. Dette blev utført av hr. Knut Rabben. Desværre bragte det hellerikke denne gang noget resultat, idet makrellen, uttalte hr. Rabben, hadde saa meget levende aat for sig. Det ser saaledes ut, som denne metode ikke passer hos os. Da disse forsøk imidlertid litet eller intet koster, og selskapet eier en flykværn som medsendes, vil man maaske allikevel gjenta forsøket.

E. Gummislange som agn.

Se forrige aarsberetning side 14. Ogsaa iaar har selskapet utdelt gummiangler og fungert som mellemmand ved indkjøp av saadanne. Resultatet har som tidligere været udmerket, og bruken av disse angler i de specielle fiskerier hvor de passer tiltar stadig.

F. Selskapets pale-snurpenot

har ogsaa iaar været utlaant. Der blev fanget endel pale, men det viser sig at noten er for liten. Man er derfor nu betænkt paa at faa den forstørret, saa virkelig effektive forsøk kan bli gjort. Der er nemlig sterk efterspørsel efter noten, saa der er godt haap om at faa dette redskap indført heromkring til fangst av pale og sei, hvortil det andre steder har vist sig meget skikket.

G. Synkenotfiske.

Selskapet har ogsaa nogen synkenøter, som utlaanes til palefiske, og dette redskap er ogsaa forholdsvis nyt paa disse kanter. Det er dog et spørsmal, om ikke snurpenoten her faar overtaket, bl. a. av den grund, at folk paa disse kanter bedre forstaar sig paa behandlingen av denne.

H. Specielle sjøkart.

a. Sjøgrænsen mellem Norge og Sverige blev som bekjendt fastsat ved voldgiftsdom av 23 oktober 1909. Senere er avmerkningen av grænsen foretat. Man henvendte sig til Norges Sjøkartverk og fik velvilligst overlatt den officielle beskrivelse av grænsen tillikemed avtryk av vedkommende kart. Begge dele blev offentliggjort i „N. F.“s februarhefte d. a.

b. Sjøkart over Spitsbergen. Man har indhentet opplysninger om det av ritmester Isachsen m. fl. utarbeidede sjøkart over Spitsbergen og indtat disse i „N. F.“s januarhefte d. a.

I. Deltagelse i drivgarnsfisket efter sild fra Skotland.

Selskapet har i den senere tid hat forbindelse med en energisk ung mand, hr. Harald Grimstad, der har deltat med tyske fartøier i drivgarnsfisket i Nordsjøen og line- og trawlfisket samme steds. Til at fortsætte sin utdannelse videre søkte han selskapet om et mindre bidrag for at delta i det skotske sildefiske med drivgarn. Hertil bevilgedes ham

kr. 100. Det lykkedes ham at faa hyre, og deltagelsen forløp ifølge den nylig indkomne beretning fra ham meget tilfredsstillende. Vi skal senere nærmere redegjøre for denne.

J. Impregnering av fiskegarn, nøter m. v.

Se forrige aarsberetning side 113. — Det nye danske impregneringsmiddel „Cuprinol“. Foruten det ifjor nævnte garn som selskapet lot impregnere, har man iaar utdelt portioner av det nævnte stof til selskapets avdelinger i Stavanger amt og Bergenusamterne. Beretning om disse forsøk er endnu ikke indløpt.

K. Mundtlig, skriftlig samt praktisk veiledning.

Selskapets arbeide som opplysningsbyraa tiltar stadig. Der er til stadighet folk paa kontoret for at konsulere, og der indløper daglig forespørslar pr. post av teknisk natur. De ting der spørges om henhørende under fangst- og redskapsklassen har bl. a. angaaet: montering og anskaffelse av snurpenot, agnskjælfelter, bruken av sælgarn, hvalfangst, barkning av garn og not, laksefiske, smøring av og anskaffelse av sildegarnsbøier, anvendelsen av synkenot, fiskeri med gummiangler, rækefiske, fiskerierne ved Spitsbergen, anvendelsen av makrel-„fly“, nebhvalfangst, anskaffelsen av garnbindemaskine, fiskerilovgivning, fiskeri i den norske rende, indkjøp av ræketrawl og do. dampskib, „galvanisering“ av seilduk, fangst av nise, indkjøp av motorer, beskrivelse og anvendelse av dyp-havstrawl, brisingfiske, garn til ferskvandsfiskeri, fiskefelter i Nordsjøen, elektrisk lystring, dorgefisket efter makrel, aalefiske med not o. s. v.

L. Utleen av redskaper.

Følgende redskaper har været utlaant: model av ræketrawl, aaleteiner, krabbeteiner, hummerteiner, torskeruser, aaleruser, hvitfiskegarn, flyndregarn, laksegarn, makrelgarn, snurrevad, snurpenot, flykværn for makrel og agnfrysekasser. En hel del redskaper har man ogsaa assistert med at forskaffe tilkjøps.

M. Diverse.

Lovgivning om snurpenotens anvendelse. Ogsaa iaar har der paa foranledning av et sirkulære fra Fiskeridirektøren været ført en betydelig korrespondance med interesserte herom. Sekretæren har ogsaa været tilstede paa møter hvor spørsmålet har været drøftet.

Lov om torskefisket i Nordre Bergenus amt. Om dette spørsmål mottok man en forestilling fra selskapets avdeling „N. Vaagsø

Fiskeriforening“ specielt angaaende helligdagsfisket. Forestillingen oversendtes til Fiskeridirektøren ledsaget av selskapets anbefaling. Der blev ogsaa redegjort for saken i „N. F.“

Fremmedes fiskeri indenfor territorialgrænsen. Fra et fiskerlag i Egersund mottok man anmodning om at søke utvirket tilladelse til at medta delvis svensk besætning paa forsøksfiske med snurpe-not paa norsk territorium. Forestillingen oversendtes Fiskeridirektøren til forføining, og efter hvad vi erfarer blev tilladelsen senere git av departementet.

III. Arbeider henhørende under tilvirkningsklassen.

A. Nedlægning av krabbe som hjemmeindustri.

Se forrige beretning side 16. — I det forløpne aar utdelte man 7 stipendier til at delta i undervisningen i krabbenedlægning mot 6 ifjor. Disse utdeltes til:

1. Inge J. Breistrand, Trondhjem.
2. Petter Lien, Ulstein.
3. Ragnhild Schaathun, Sund.
4. Mikal Karlsen, Manger.
5. Andreas Nilsen, Brandal.
6. Kristen Austbø, Rossebø pr. Haugesund.
7. Bertin Insylta, Manger.

Den forrige lærer fyrvogter Storksens døde ifor vinter, saa en ny lærer maatte ansættes. Efter Storksens anbefaling valgte man Theodor Hellesøy, som iaar har ledet undervisningen paa sit hjemsted Hellesøen i Manger. Han viste sig som en særdeles habil lærer, og meningen er at la ham fortsætte. Man agter i det hele tat at fortsætte med dette nyttige arbeide, hvis bevilgning fremdeles kan erholdes. En hel del av de tidligere elever har begyndt krabbefiske og nedlægning for egen regning, og krabben efter denne (Storksens) metode vinder udelt bifald. Enkelte av eleverne har endog slaat stort paa. En av dem nedla ifjor ikke mindre end 8000 bokser krabbe. Den norske kyst er imidlertid lang, og krabbe er der snart sagt overalt, saa det gjælder fremdeles om at drive paa. Man ser nu tydelig, at dette er noget som passer udmerket godt som hjemmeindustri særlig for folk med flere barn. I terminen opdaget man, at der er kommet canadisk og japansk krabbe i handelen, men disse der er av en anden art kan ikke maale sig med vor.

B. Arbeide for en større anvendelse av sild i husholdningen.

Se forrige aarsberetning side 17. — Arbeidet med denne sak fortattes, den negang i Valdres og Nordre Land, nemlig i Fagernes, Aurdal, Bagn og Dokka. Demonstrationerne blev som sedvanlig møtt med den største sympati av befolkningen, som fyldte lokalerna. Aviserne kunde ikke noksom rose de vellykkede tilstelninger. Efter hjemkomsten bistod man efter anmodning „Arbeiderkvindernes Forening“ med avholdelsen av en demonstration med silderetter i „Folkets Hus“ i Bergen. Ogsaa denne blev særdeles vellykket. Denne sidste var ikke tat med i beregningen, saa der ved avslutningen av regnskapet viste sig at være et ikke ubetydelig underskud. — Da interessen fremdeles er saa stor for denne sak, og forbruket av sild i husholdningen tydelig økes, agter man endnu en tid at fortsætte med demonstrationerne. Heftet med opskrifter paa sild har været utdelt i stort antal. — Man samarbeider fremdeles med „Christiania Sildegrossisters Forening“, der virker for denne sak i landets østligste del.

C. Ordning av omsætningsforholdene for skjæl.

Man har ogsaa iaar arbeidet for at øke omsætningen av blaaskjæl og har i det øiemed sørget for, at et par handlende i Bergen har hat dem paa lager i sæsonen. Det sterke isbelæg ivinter gjorde et betydelig avbræk, da man ikke kunde komme til skjællene. Man agter imidlertid at faa istand et samlebassin, hvor skjællene kan anbringes før kuldeperioden indtrær, og paa denne maate raade bot paa det nævnte forhold. Efterhvert haaper man ogsaa at kunne erholde blaaskjæl fra de steder, hvor man har igangsat kunstig avl. Disse skjæl vil falde jevnere og bedre end de naturlige. Se forøvrig under II B.

D. Røkning av sild.

Der har i aarets løp fremdeles været mange forespørsler om markeder for røket sild av de sorter, som selskapet har eksperimentert med. — Se forrige aarsberetning side 19. At man har besvaret disse spørsmaal paa bedste maate siger sig selv. Men noget effektivt har ikke kunnet gjøres paa grund av krigen.

Man har endvidere faat hjem prøver paa røkesild fra Buenos Aires samt søkt opplysning om saadan fra Cape Town. Begge dele er publicert.

E. Opbevaring og transport av fersk fisk.

Sekretæren har fortsatt sine foredrag om denne sak. Man har ogsaa nu utgit hans artikler til dato om dette emne i et samlet hefte, der har været

utdelt til interesserte. Blandt de mange, som har bedt om veiledning i dette emne, kan nævnes direktøren for den norske amerikalinje samt direktionen for Det Oversøiske Compagnie. I den forløpne termin har man ogsaa foretaget praktiske forsøk med forsendelse av fersk fisk behandlet efter moderne principper. Den hittil sendte fisk er gaat til Kristiania, hvor den har vundet udelt bifald. Forsøkene er fremdeles under utførelse og vil nærmere bli redegjort for i næste aarsberetning.

F. Engelsk, stekt fisk.

Selskapet har længe hat sin opmerksomhet henvendt paa den engelske maate at steke og omsætte stekt fisk paa. Man har derover de saakaldte „stektfisk-butikker“, hvor kun saadan fisk erholdes enten til spisning paa stedet eller til avhentning. Man har foranlediget artikler herom i „N. F.“ og ivinter tilskrev man Norges fiskeriagent i England og fik tilsendt prøver paa stekt fisk, som forevist for interesserte.

G. Stekt sild efter tysk metode.

Man har fra tid til anden havt korrespondance med folk, som har forsøkt stekning og salg av sild efter tysk mønster. Iaar har man efter andragende bevilget et firma i Kristiania et mindre bidrag til at gaa igang med saadan stekning. Silden vil bli at faa kjøpt omkring i butikkerne. Forsøkene agtes paabegyndt til høsten.

H. Røkning av laks.

Da der til stadighet har indkommet forespørsler om røkning av laks efter en forholdsvis holdbar metode, og man har manglet tilfredsstillende literatur om dette emne, har sekretæren forfattet en fremstilling herav, som er indtat i „N. F.“ og forøvrig trykt separat.

I. Klipfisksoppen.

Selskapet har som bekjendt tidligere arbeidet meget med denne sak. Fra Nordland mottok man imidlertid ihøst en forestilling om samme spørsmal, der konkluderte med anmodning om at utrede visse punkter vedkommende soppens forekomst, som stod i forbindelse med vedkommendes erfaringer i den senere tid. Man henvendte sig i den anledning til her stipendiat Høye og mottok fra ham velvilligst en utredning av saken, der tilstilledes vedkommende og offentliggjordes i „N. F.“

J. Mundtlig, skriftlig og praktisk veiledning.

Særlig under tilvirkningsklassen indkommer der en mængde forespørsler. Disse har for endel angaaet behandling av eksport av fersk og salt fisk og do. sild, klipfisk, tørfisk o. s. v., røkning av fisk og rogn, nedlægning av torskerogn og do. lever, tareaske, produktionen av guano og sildemel under Island, hermetisk nedlægning av krabbe, maskine til do., kunstig tørring av klipfisk, opskrifter paa silderetter, sorteringsmaskine, konservering av ræker, klaring av tran, sildestekerier, tangmel som før, klipfisksoppen, fiskelim, nedlægning av makrelstørje, sukkersaltning av fisk, ozonapparater, sild som kreaturfør, frysning og avkjøling av fisk, anvendelsen av tangstalker (lam. dig.) o. s. v.

K. Diverse.

Fetsildens merkning. — Se forrige aarsberetning side 18. Den paa møtet den 11te mai 1911 fattede resolution om denne sak omdeltes i de interesserte distrikter til uttalelse. Svar er dog kun indløpt fra fire, og av disse uttaler kun en — Trondhjems Fiskeriselskap — sig om realiteten.

Oprop om makrellens behandling. Fra forskjellige hold mottok man anmodning om igjen at utsende et oprop om en omhyggeligere behandling av høstmakrellen. Et saadant avfattedes og indrykkedes i „N. F.“ og i dagspressen samt tilstilledes interesserte foreninger og andre.

Sildeavkoksvand. Det vand man faar av silden ved kokningen før presningen blir som regel ikke nyttiggjort. Efter konferanse med kemiker Harald Gregg mottok man en beretning med analyser av sildeavkoksvand, hvilken bekjendtgjordes i „N. F.“s desemberhefte 1912. Det viser sig at avkoksvandet indeholder betragtelige mængder av kvælstofholdige stoffe samt fett m. v. Sekretæren har senere hat konferanse med en mand, som agtet at installere apparater til utnyttelse av avkoksvandet i forbindelse med sildeoljefabrik. Meningen var ogsaa at indkjøpe og utnytte avkoksvandet fra nærliggende fabrikker.

Selskapets desinfektionssprøite for klipfiskboder m. v. har ogsaa iaar gjentagne ganger været utlaant.

Guano og fórmel av fiskeavfald. Spørsmålet om forbedring av metoderne for utvinding av disse stoffe har været meget aktuelt i den senere tid. Selskapet har i den anledning henvendt sig til flere av vore landbrukskemikere og haaber snart at kunne fremlægge de nyeste erfaringer paa dette omraade.

Kautschuk av fisk. Man fik rede paa at der i Holland av videnskapsmænd arbeidedes paa løsningen av dette spørsmaal og det sagdes, at man allerede var kommet til et resultat. Ved nærmere undersøkelse

viste det sig dog at dette sidste ikke var tilfældet. Man skal fremdeles ha opmerksomheten henvendt paa saken.

Sorteringsmaskine for sild. Fra ingeniør Viig i Kristiania mottok man anmodning om at bistaa med demonstrering av en saadan av ham opfundnen maskine. Dette gik man ind paa, og maskinen blev forevist i overvær av selskapets præsæs og sekretær samt andre interesserte. Tiltrods for et uheld med apparatets aksel under transporten funktionerte apparatet, som arbeider efter vegtsystemet, dog overraskende godt. Opfinderen vilde gjenta eksperimentet senere med en mere fuldkommen maskine.

IV. Ikke henhørende under nogen enkel klasse.

A. Fiskerimøtet i Kristiansand 13—15 mai.

Efter indbydelse av selskapets avdeling i Espevær, „Espevær Fiskeriforening“, avholdtes et møte til behandling av forskjellige spørsmåal vedkommende makreleksporten til Amerika, saasom ensartet sortement, frivillig vrakning, fiskeriagent i U. S. A. m. v. Desuten behandledes forholdene ved fiskernes leie eller kjøp av tønder og salt hos eksportørerne samt ekspropriation av byggegrund for fiskere. For selskapet møtte hr. Arthur Allers. Som bidrag til møtets avholdelse bevilget selskapet kr. 150. Referat av møtet er offentliggjort i „N. F.“ 1912 side 187.

B. Eksport av strandsnegl.

Der har ret som det er kommet forespørsel fra England om strandnegl (*littorina littoria*). Man tilskrev i den anledning selskapets avdelinger i de tre vestlandsamter og bad dem undersøke forekomsten av snegl. Vi fik ogsaa tilsendt nogen prøver, som undersøktes efter størrelsen i et sold som vedkommende firma sendte os. De aller fleste faldt dog igjennem og viste sig altsaa at være for smaa. Muligens de dog vil tages for gode, naar det kommer til stykket, da saadan snegl med held har været eksportert fra Søndmøre, men det værste er at der klagedes over det fremherskende høivand høst og vinter, som gjorde det omtrent umulig at faa fat paa sneglen.

C. Stormsignaler.

Fra havneingeniøren i Narvik mottok man bestilling paa et sæt stormsignaler, som man lot forarbeide og sende op. De trykte regler for signalernes anvendelse oversendtes likeledes. Hermed er altsaa ogsaa Narvik kommet med blandt de steder, som anvender det ensartede signal-system, hvilket selskapet har indført i samarbeide med professor Mohr og meteorolog Føyn.

D. Nordmænds fiskeri ved Island og toldspørsmålet.

Fra foreninger i Aalesund mottok man en forestilling om dette spørsmål med anmodning til selskapet om at opnævne en deligert i en deputation til regjering og storting for at søke utvirket ophævelse av tolden paa islandsk faarekjøt og islandske hester mot indrømmelser fra islandsk side likeoverfor normænds fiskeri ved Island. Medlem av deputationen blev valgt efter terminens utløp.

E. Fiskeritstillingen og fiskermøtet i Kjøbenhavn 1912.

Som formand i Bergenhusamternes lokalkomitee for at ordne deltagelsen fungerte selskapets præsens og som sekretær i samme selskapets sekretær. Begge var tilstede ved utstillingen, sekretæren 2 ganger, sidste gang for at gaa tilhaande under fiskermøtet. Anmeldelserne til utstillingen mottokes og ekspedertes paa komiteens vegne av selskapets kontor. Som dommere ved utstillingen fungerte fiskerimuseets formand Gerdt Meyer Bruun samt sekretær Barclay. Selskapet forfattet endvidere indstillingen av stipendiater til utstillingen fra Bergenhusamterne. For fyldig og smuk deltagelse ved utstillingen erholdt selskapet æresdiplom. Endvidere blev selskapet tilkjendt en av de to ærespriser — Kjøbenhavn kommunes — der var utsat for de to fiskeriforeninger, der hadde virket mest til fiskeriernes fremme. Den anden ærespris tilfaldt „Södra Sveriges Fiskeriförening“.

F. Sekretærens reiser, foredrag m. v.

Sekretæren var tilstede ved „Bremnes Fiskeriförening“s generalforsamling i april og holdt herunder foredrag om lagring og transport av fersk fisk samt deltok i behandlingen av flere aktuelle spørsmål. I november holdt sekretæren foredrag om samme emne paa Raudeberg samt i Selje. Paa førstnævnte sted stiftedes ved anledningen „Nordre Vaagsø Fiskeriförening“, der indordnet sig som avdeling av selskapet. I februar holdt han foredrag paa Storholmen i Hosanger, hvorefter „Indre Hosanger Fiskeriförening“ stiftedes. Sekretæren har desuten foretat flere reiser i fiskeridistrikterne for at veilede og konferere om aktuelle spørsmål. Endvidere var sekretæren med til Valdres i anledning av demonstrationerne med silderetter. Endelig deltok sekretæren som tidligere nævnt i utstillingen og fiskermøtet i Kjøbenhavn. Samtidig med utstillingen avholdtes samme steds Den nordiske fiskehandler- og havfiskerikongres. I denne deltok ogsaa sekretæren. Nævnes kan ogsaa at sekretæren overvar havnedirektørens foredrag i Kristiania i februar om fryse- og kjøleanlæg for fisk m. v. paa vigtige omladningssteder og herunder deltok i diskussionen.

G. Selskapets medaljer.

Selskapets medalje er i terminen tilstaat:

1. Fyrvogter Storksens, Espevær, for energisk arbeide med indførelse av nedlægning av krabbe som hjemmeindustri.
2. Kristian Larsen, Espevær, som den første fra de kanter, der begyndte makreldorgning i Nordsjøen.
3. Kristen Kristensen Munkejord, sen., Karmøen, for lignende fortjeneste.

H. Forskjellig veiledning, utlaan av redskaper m. v.

Der er i aarets løp paa selskapets kontor besvart en hel del forespørsler, som ikke indgaar under nogen av klasserne. Disse har for en stor del angaaet markeder for fiskevarer, spørsmal av juridisk natur, deriblandt nye lovforslag som lov om landslot, skjæltagning, eiendomsgrænsens utstrækning mot sjøen o. s. v., justerte maalekurve for sild, fiskeriundervisning, havfiskefondene, emballage, fiskekarter, stormsignaler o. s. v. Man har desuten gaat tilhaande med undersøkelse av saker av forskjellig art som f. eks. overslag over bygning av ishus, utarbeidelse av statistikk, forskaffelse av literatur m. v.

I. Diverse.

Bergens fiskerhjem. Selskapets forrige præsens, hr. Campbell Andersen, staar fremdeles som hjemmets formand og sekretær Barclay som dets sekretær.

Fiskehalkomiteen indsendte i terminen sin indstilling om torvhal og fiskeauktion i Bergen. Komiteen, hvorav selskapets sekretær var medlem, har derved avsluttet sit arbeide.

Landslotloven. Som ifjor side 22 meddelt, holdt stiftamtmand Hroar Olsen paa forrige repræsentantmøte et foredrag om landslotloven, der foranlediget en resolution, som blev oversendt Fiskeridirektøren. Senere har stiftamtmanden skrevet en artikkel om samme sak i „N. F.“, som nærmere utreder saken.

„Heimdal“s rute. Fra Fiskeridirektøren fik man anmodning om at uttale sig om „Heimdal“s rute paa dorgefelterne i Nordsjøen for at gaa fiskerne tilhaande med post, medicin, etterretninger m. v. Man indhentet i den anledning uttalelse fra selskapets filialer og oversendte disse til Fiskeridirektøren sammen med selskabets uttalelse om saken.

Telefon. Et andragende fra „Indre Hosanger Fiskeriforening“ om telefon fra Tyssebotnen til Mo er oversendt telegrafbestyrelsen med selskapets anbefaling.

Om Englandsrutens opretholdelse under maskiniststreiken sendte man en forestilling til departementet.

Lægeordning i Nordre Vaagsø under torskefisket. Herom mottok man en forestilling fra „Nordre Vaagsø Fiskeriforening“, som bad selskapet utvirke, at vaarsildfondets læge kunde bli stationert visse dage i Raudeberg i likhet med hvad tilfældet er i Vaagsvaag. Forestillingen blev med selskapets anbefaling oversendt til vaarsildfondets bestyrer.

Annoncering av norsk fetsild i U. S. A. En annonce, der ansaaes for misvisende og som antokes skikket til at nedsætte den norske silds renome, blev selskapet oversendt til forføining. Uttalelse i anledning saken indhentedes fra Bergens Handelsforening. Annoncen returnertes til indsenderen med direktionens bemerkninger, som gik ut paa at annoncen neppe burde gi anledning til nogen forføining.

Finmarkens Havneavgiftsfond. Fra politimesteren i Vardø mottok man en række dokumenter med materiale vedkommende avgiften av fiskeprodukter til havnefondet. Politimesteren anmodet selskapet om at bistaa ham med at finde, hvormeget der var tilflytt dette fond av fiskeprodukter fra Finmarken. Man indhentet oplysninger fra Bergens Handelsforening og konfererte forøvrig med Fiskeridirektørens kontor og avgav derefter en delvis skjønsmæssig uttalelse om saken.

J. Selskapets avdelinger.

Som nye avdelinger er tilkommet „Nordre Bjørnsunds Fiskeriforening“, „Nordre Vaagsø Fiskeriforening“, „Indre Hosanger Fiskeriforening“ samt „Glæsvær og Omegns Makrelfiskerforening“.

K. Budgetforslag.

Direktionens budgetforslag for terminen 1913—1914 findes indtat som bilag I.

L. Johan Thesens legat.

Legatets renter for 1912 er indbetalt til selskapet med kr. 2277.97.

M. „Norsk Fiskeritidende“.

Se forrige aarsberetning side 24. Statsbevilgningen har for terminen 1912—13 været kr. 6400.

„Fiskeritidende“ utgjorde i 1912 520 pag. Indholdet var følgende: 57 beskrivelser og avhandlinger, 8 artikler om fartøier, baater og fiskeredskaper, 15 artikler om tilvirkning, 6 beretninger om handel, 20 literaturanmeldelser, 7 meddelelser om Norges fiskerier i 1911, 1 meddelelse om Norges fiskerier i 1912, 2 statistiske meddelelser, 26 juridiske meddelelser og 81 forskjellige meddelelser.

N. "Norsk Fiskeralmanak."

For terminen 1912—1913 budgetterte man kr. 476.48 til almanakkens utgivelse, hvorav kr. 300.00 i statsbidrag for terminen, og kr. 101.48 som efterbevilgning. Resten kr. 75.00 skulde være selskapets obligate fjerdedel av statsbidraget. Istedetfor det ansøkte erholdt man kun ialt kr. 250.00. Dette var sidste gang, man ansøkte om statsbidrag til fiskeralmanakken, idet boktrykkeren meddelte, at annoncindtægten og salget i det sidste var øket saa meget, at man kunde paaregne, at almanakken vilde bære sig. Som følge derav ansøkte man ikke om noget statsbidrag til denne for terminen 1913—1914, hvad der svarer til almanakken for aaret 1913. Imidlertid har man faat endelig oppgjør for aargangene 1909, 1910 og 1911, som viser et samlet underskud av kr. 451.11, naar det for disse aargange bevilgede statsbidrag er fratrukket. Til dækning av dette beløp har man altsaa ingen statsmidler, idet de for terminen 1912—1913 bevilgede kr. 250.00 er beregnet til dækning av underskuddet for almanakken 1912. Grunden til dette daarlige resultat skriver sig fra, at man har faat mindre bevilget, end man har søkt om.

Salget økes stadig — i de seneste aar med 200 eksemplarer aarlig. Oplaget for sidste aargang var 2400. Av nyt er i sidste aargang indtat: høivandstabeller, mynt etc. i Argentina, opplysninger om 6 assuranceforeninger for fiskerfartøier, indkjøp av skibe, fartsertifikat, ulykkesforsikring for fiskere og tillæg IX til Fiskerilovgivningen.

O. Verkstedet — assistenten.

Selskapets mangeaarige assistent, Ole Eriksen, døde i juni 1912. En nekrolog over ham vil findes i „N. F.“ 1912, side 247. Forøvrig henvises til avsnittet om østersavl foran i denne beretning. Som ny assistent er fra $\frac{20}{8}$ 1912 antat hr. Knut Krohnstad. Se ogsaa nærmere om ham under avsnittet østersavl. Assistentene har dels været paa reiser i anledning østers- og skjælavl, dels været optat med arbeider for selskapet og fiskerimuseet.

P. Fiskerimuseet og biblioteket.

a. M u s e e t.

Fiskerimuseet er likesom ifjor av Bergens Samlag og Sparebank bevilget henholdsvis kr. 800 og kr. 1000.

Da det viste sig at man trængte et nyt modelskap, er et saadant anskaffet i terminen, men det blev paa det nærmeste med engang fuldt,

da man i længere tid hadde været nødlidende for rum til modellerne. Endel omordning er foretat: alle større spil er samlet i kjælderens, østerssamlingen er ordnet mere anskuelig, og havnevæsenets gjenstande er anbragt paa den ene langvæg. Av gjenstande er følgende anskaffet i det forløpne aar: Model av dorgekutter, bygget av skibsbygger Nedre-vaage paa Varaldsøen, en serie gamle franske kobberstik angaaende fiskeri, en større samling fotografier fra fiskerierne, av fotograf Wilse, 3 modelkasser fra Det Nordenfjeldske Dampskibsselskap, av de sorter, som dette og det Bergenske Dampskibsselskap m. fl. har besluttet at anbefale til fiskekasser, tysk filt til isolering av fiskeforsendelser samt endel rogn- og sildehermetik.

Til utstillingen i Kjøbenhavn sendte fiskerimuseet en kollektiv samling av modeller, redskaper, tegninger m. v. samt forskjellig vedkommende østers- og skjælavlens.

Fiskerimuseet har som sedvanlig været udmerket godt besøkt av fiskere, eksportører, tilvirkere, skoler m. v.

b. Biblioteket.

Biblioteket vokser stadig ved indkjøp, gaver og gjennom bytteforbindelser. Fortegnelse over de bøker, hvormed biblioteket i aarets løp er forøket, vil findes som bidrag III.

Fortegnelse over verker som selskapet regelmæssig mottar, over de faste bytteforbindelser, over foreninger som har sluttet sig til selskapet, overordentlige, korresponderende og faste medlemmer samt medlemmer med aarsbidrag, medfølger som bilag IV.

Selskapet har for tiden 326 aarsbetalende og 23 faste medlemmer, hvorav 260 indenbys, 58 utenbys og 31 utenlandske.

Ekstrakt av regnskapet for terminen $\frac{1}{4}$ 1912— $\frac{31}{3}$ 1913.

Indtægt.

I.	$\frac{1}{4}$ av statsbidraget for $\frac{1}{7}$ 1911— $\frac{30}{6}$ 1912 =	10 650	
		kr. 2 662.50	
	$\frac{3}{4}$ av statsbidraget for $\frac{1}{7}$ 1912— $\frac{30}{6}$		
	1913 = kr. 10 750	„ 8 062.50	kr. 10 725.00
II.	Private bidrag:		
	1. Renter av Johan Thesens legat	kr. 2 277.97	
	2. Leieværdi av kontor- og verksteds-		
	lokaler	„ 2 000.00	
	3. Fiskerimuseet:		
	a. Bidrag fra Bergens samlag for		
	brændevinshandel	kr. 800.00	

b. Bidrag fra Bergens sparebank	kr. 1000.00	
c. Refusion fra Milanoutstillingen	” 75.00	
d. Solgt kataloger	” 11.00	
e. Solgt gammel kjetting	” 5.00	
f. Renter	” 48.75	
g. Leieværdi av museets lokaler....	kr. 4000.00	
÷ bet. leie	750.00	
	<u>3250.00</u>	kr. 5 189.75

4. Medlemskontingent:

For 1909, restancer	kr. 5.00	
” 1910, do.	” 20.00	
” 1911, do.	” 20.00	
” 1912	” 1667.50	
” 1912	<u>32.50</u>	” 1 745.00

5. Restance:

Medlemskontingent 1912	kr. 15.00	kr. 11 227.72
------------------------------	-----------	---------------

III. Andre indtægter:

Solgt ældre beretninger m. m.	kr. 4.70	
Renter	” 243.80	” 248.50
		<u>kr. 22 201.22</u>

Utgift:

Underbalance fra f. termin	kr. 1 276.96	
Restancer fra f. termin	” 45.00	kr. 1 321.96

A. Administration:

a. Lønninger:

Sekretær	kr. 1 700.00	
Kontorist	” 1 150.00	
Assistent og præparant	” 366.66	
Kontorassistent	” 360.00	
Inkassation m. m.	<u>160.00</u>	kr. 3 736.66

b. Kontorlokale, leieværdi ..

÷ betalt leie av Fiskerimuseet	” 750.00	
	<u>kr. 1250.00</u>	

Lys og Brænde	” 464.88	” 1 714.88
---------------------	----------	------------

c. Kontorutgifter

”	283.75	
---	--------	--

d.	Kontorrekvisita	kr.	190.97	
e.	Porto og telegrammer	„	130.48	kr. 6 056.74
B. Østers- og skjælkultur:				
a. Østers:				
	Zoolog Bjerkan, løn	kr.	1 000.00	
	Assistenten, løn	„	150.00	
	Zoolog og assistent til reiser, diæt m. m. „	„	640.30	
	Bidrag:			
	Olav Aanderaa, Brandesund	kr.	50.00	
	Ole J. Helland, Vestnes . „	„	100.00	
	Bernt Olai Gjerstad, Tysnes „	„	50.00	
	Aksel Haukenes, Østre			
	Vinnæsvaag, Hufteren. „	„	25.00	
		kr.	225.00	
	Stipendier:			
	Arne Barman, Vegsund pr.			
	Aalesund . . .	kr.	700.00	
	Kr. Karstensen,			
	Rødøy, Tro i			
	Helgeland . . .	kr. 120.00	kr. 820.00	
		kr.	1 045.00	
	1 mikroskop med revolver	„	99.21	
	Avgift av Sæløpollen	„	7.00	
	Porto, telefon og telegrammer	„	12.50	
	1 tegning	„	20.00	
	1 mikroskop oppudset	„	25.00	
	Fragt og diverse	„	12.66	
		kr.	3 011.67	
b. Skjæl:				
	Reiseutgifter	kr.	234.90	
	Indkjøp av skjæl	„	17.69	
	Annoncer og tryksaker ..	„	59.80	
	Porto, fragt og transport „	„	13.19	
	Diverse	„	5.04	
		„	330.62	
		kr.	3 342.29	
	÷ avsat forrige termin	„	1 213.63	
		kr.	2 128.66	
	avsættes til arbeider i neste termin „	„	1 371.34	„ 3 500.00
C.	Utlaan av redskaper samt fremme av fiskeriet i Bergen-			
	husamterne, krabbenedlægning etc.	„	741.04	
D.	Anvendelse av sild i husholdningen	„	1 256.56	

E.	Forsøk med konservering av fersk fisk	kr.	1 000.00	
F.	Sekretærens reiser	”	717.93	
G.	Diverse, hvorav trykningsomkostninger — væsentligst aarsberetningen 1911—12	”	370.10	
H.	Biblioteket	”	447.31	
I.	Til forsøk med tørring av sild	kr.	3 629.95	
	Hertil statsbidrag i 1910—1911	”	3 000.00	
		”	629.95	
J.	Fiskerimuseet:			
	a. Lønninger	kr.	1 366.67	
	b. Leie av lokale, inkl. omstaaende netto leieværdi	”	4 000.00	
	c. Vakthold, renhold m. m.	”	426.40	
	d. Nyanskaffelser	”	862.56	
	e. Vedlikehold m. m.	”	249.84	
		”	6 905.47	
K.	Selskapets medlemskontingent til „Norsk Fiskeritidende“:			
	For aar 1912 ($\frac{3}{4}$ aar)	kr.	284.50	
	— 1913 ($\frac{1}{4}$ aar)	”	50.00	
		”	334.50	
L.	„Norsk fiskeralmanak“:			
	Opgjort for 1909	kr.	76.27	
	Do. „ 1910	”	133.88	
	Do. „ 1911	”	240.96	
		”	451.11	
M.	„Norsk fiskeralmanak“ 1912	”	250.00	
				kr. 23 982.67
	Saldo, underbalanse	kr.	1 781.45	

Ekstrakt av reguskapet for „Norsk Fiskeritidende“ for terminen
1 juli 1911—30 juni 1912.

Indtægt.

Statsbidrag:

Ordinært	kr.	6 400.00	
Ekstraordinært, efterskudsbevilgning til tillægshefte — stenografisk referat fra fiskerimøtet i Kristiansund desember 1909 = kr. 1231.20	”	600.00	kr. 7 000.00
Overført til „Selskapet for de Norske Fiskeriers Fremme“s regnskap restbeløpet av utgifterne for tillægsheftet for fiskerimøtet i Kristiansund 1909 = kr. 1231.20	”		631.20
Avertissementer	”		442.30

Kontingent à kr. 3.50 pr. aar	kr.	669.93	
Do. à „ 1.00 —	„	987.25	kr. 1657.18
Solgt løse hefter, særtryk etc.	„	66.25	
Saldo, underbalanse	„	1.85	
Utestaaende kr. 1857.60 medtages ikke her.			
			<u>kr. 9798.78</u>

Utgift.

Underbalanse fra f. termin	kr.	1250.16	
Trykning	„	4226.77	
Lønninger:			
Redaktør M. Barclay	kr.	1400.00	
Kontorhjælp	„	1065.00	„ 2465.00
Honorarer	„	1198.93	
Postporto	„	448.26	
Diverse	„	209.66	
			<u>kr. 9798.78</u>

Søndre Bergenhus amts fiskeriforening.

Fra denne forening er ingen beretning mottat.

Arendals fiskeriselskap.

Beretning vedkommende Flødevigens Utlækningsanstalt i budgetterminen $\frac{1}{7}$ 1912— $\frac{30}{6}$ 1913.

Utlækningssæsonen

er iaar forløpet meget heldig. Stamfisken — vel 700 store torsk — blev indkjøpt meget tidlig, i første halvdel av februar, og midt i maaneden begyndte anstalten sin virksomhet. Gytningen var da allerede i fuld gang, vandets temperatur var forholdsvis høi (indtil $5,5^{\circ}$ C) og som følge herav gik utviklingen meget hurtig.

Den 26de februar optoges av opfangningsapparatet $55\frac{1}{2}$ l. rogn = 26.4 million, det meste man nogensinde har faat paa et døgn.

Vandets temperatur og saltholdighet var gunstig — lys og veirforholdene likeledes. Den $\frac{22}{4}$ avsluttedes arbeidet efter en meget travl

sæson. Ialt var da indkommet 1222 l. rogn, der efter 0.45 mill. pr. l. gir 549.9 mill.

Derav er utklækket og utsat 333 millioner yngel og 39 millioner næsten udviklede egg — et resultat der kun overgaaes av en sæson i 1898, da man rak 412 millioner. Tapsprocenten blir altsaa ca. 32%; det er omtrent det almindelige, men hadde iaar blit betydelig mindre, hvis vi ikke hadde faat saa store rognmængder paa en gang. Pladsen blev altfor snau, vi maatte ha dette dobbelte belæg i apparaterne.

Produktionsomkostningerne — beregnet efter statsbevilgningen kr. 9000.00 og iberegnet de 39 mill. utsatte egg — blir altsaa ca. 24 kr. pr. million — eller 2.4 øre pr. 1000 torskeyngel.

De 333 millioner er for aller største delen utsat efter bestilling av fiskerforeninger, herredsstyret og interesserte mænd og institutioner, der betaler en liten godtgjørelse til dækning av transportutgifterne.

Yngelen er utsat paa følgende steder:

$\frac{11}{4}$ Horten (ved Brændevinssamlaget)	25 Mill.
$\frac{9}{4}$ Tønsberg (Nøtterø fiskerforening)	24 „
$\frac{24}{3}$ Mefjord (Sandefjord fiskerforening)	35 „
$\frac{3}{4}$ og $\frac{18}{4}$ Sandefjord (disponent Nielsen, Alonso)	48 „
$\frac{22}{4}$ Kilsfjorden (Sannikedals herredsstyret)	17 „
$\frac{27}{3}$ Tvedestrandsfjorden (Gross. H. Jørgensen)	23 „
Tvedestr.—Gr.stad	107 „
$\frac{7}{4}$ Isefjorden	8 $\frac{1}{2}$ „
$\frac{7}{4}$ Kvaasefjorden	8 $\frac{1}{2}$ „
$\frac{2}{4}$ Topdalsfjorden (Oddernæs & Randøsunds herredsstyret) ..	16 „
$\frac{18}{3}$ Torvefjorden (Søgne herredsstyret)	14 „
$\frac{21}{3}$ Trysfjorden	27 „

Samtlige steder hvorfra yngel er bestilt har tidligere erholdt yngel fra anstalten; man har der hat erfaring for nytten av utslipningen.

Forsøksvis utsættes yngel ogsaa i nye fjorde for saa ved hjelp av undersøkelser og fiskernes iagttagelser at kunne konstatere, hvorvidt arbeidet lønner sig i vedkommende fjord.

Samtlige forsendelser er gaat meget heldig — takket være rimelig veir og lav temperatur.

Anlægget

— bygninger og dammer er i bra stand. Gytbasinet har nogen smaa lækager, men da det er forbundet med store omkostninger at faa tettet dem (hele bunden maa brytes op) tror jeg man bør la alt gaa endnu en tid, spesielt da lækken ikke generer synderlig.

Indmuringen til dampkjelen maa fornyes før anstalten atter trær

i virksomhet, og samtidig faar en besigtigelse avgjøre om der maa ind-sættes nye rør i kjelen. Der sprang et under prøvningen sidste vinter.

I aarets løp er der installert en ny pumpe, den var tillatt anskaffet for et overskud fra sidste budget + et beløp inkommet ved salg av gammelt maskininventar.

Den nye pumpe — en Eureka Duplex — har en kapasitet av 90 tons i timen — i likhet med den ældre maskine. Den har været i bruk ca. 1 maaned og fungerer tilfredsstillende.

Imidlertid blev vi nødt til at lægge ny sugeledning med det samme — det var ikke forsvarlig at sætte ind den nye pumpe paa den gamle ledning, den var altfor upaalitelig.

Der blev lagt en 5" støpejernsledning, og ved et nyt arrangement undgik man at benytte de kostbare gummislanger for at komme ut paa et dyp hvor man er fri for det ferske overflatevand. Der ligger nu støpejernsledning helt ut.

Opstillingen av pumpen og nedlægningen av rørledningen er utført av anstaltens ordinære arbeidsfolk.

Av oppudsningsarbeider er der i forløpne budgetaar utført mindst mulig, da de ekstraordinære utgifter til sugeledning har gjort budgettet meget spændt.

Motoren i anstaltens baat er i en sørgelig forfatning — der har stadig været noget galt med den i det forløpne aar. Nu iaar sprang der hul i cylinderlaaket for 3dje gang. Imidlertid har den nu været underkastet en større reparation, forhaabentlig holder den da endnu et aars tid.

Av undersøkelser

har jeg i det forløpne budgetaar foretat endel. I august maaned var jeg paa en kystbefaring vestover til Trysfjorden ved Mandal, østover til Tønsberg.

Det gjælder for mig at bli kjendt i de forskjellige fjorde, og foretar overalt enkelte træk med undersøkelsesnoten.

Resultaterne av disse — saavel som av andre yngelundersøkelser vil jeg omtale samlet ved en senere leilighet.

Endel av den utslupne gytefisk er ogsaa iaar merket. Av de ifjor utsendte merker har jeg faat igjen ca. 10 % — alle fra de nærmeste distrikter (Tromø Sund, Grimstad).

Av andre undersøkelser har jeg — ved siden av ganske underordnede eksperimenter med utklækningsanstalten — ogsaa været beskæftiget med nogen undersøkelser av laks og sjørret her i distriktet; disse bekostes av universitetet.

Paa mine reiser langs kysten faar jeg stadig meddelelser fra fiskere om hvorledes de har været istand til at se resultatene av yngelutslipningen. Samtidig gjentar de gamle klager sig over rovfiske; men forhaabentlig faar vi nu et mindstemaal for torsken, saa det ihvertfald ikke vil lønne sig at drive rovfiske som erhverv, hvad der vistnok nu delvis er tilfælde.

Med hensyn til det gamle stridsspørsmål om, hvorvidt torsken er stationær, ser jeg nu av et foredrag holdt av kommandørkapt. Drechsel ved fiskeriutstillingen i Kjøbenhavn sidste sommer, at resultatet av de nyeste internationale undersøkelser viser, at torsken er meget stationær.

Utlækningsarbeidet i utlandet — især i Amerika — drives i stadig større maalestok — baade hvad fersk- og saltvandsfisk angaar. Ved siden av enkelte ferskvandsfisk ansees de marine arter at være de mest lønsomme at arbeide med.

I Skotland fortsættes arbeidet med rødspetten, og grundige undersøkelser har her vist, at arbeidet er av den største betydning.

Stationen i Liverpool arbeider med forskjellige flyndrearter.

Og endelig den eneste utklækningsanstalt for rødspetter her i landet, Trondhjems biol. st., har nu i løpet av 6 aar utsat 188 millioner i Trondhjemsfjorden, og resultatene begynner nu at vise sig som matnyttig flyndre.

Naar man erindrer den vanskelighet hvormed det er forbundet helt at komme tilbunds i dette vidtløftige utklækningsspørsmål, maa man være tilfreds med stillingen som den er. De indvendinger som tidligere har været gjort mot arbeidet falder litt efter litt bort, de undersøkelser som utføres for at konstatere nytten av utklækningen peker alle hen paa en forøkelse av bestanden.

Og befolkningen paa mange steder langs kysten er ofte meget villig stemt. Det hænder ret som det er, at jeg har en kjendtmann eller endog har med en mand en hel dag til at dra paa noten, uten at han vil ha en øre i betaling. Slikt er jo i og for sig en bagatel — men det gjør utklækningsarbeidet til en fornøielse mot hvad det før har været.

Alf Dannevig.

Regnskap fra Arendals fiskeriselskap fra 1 juli 1912 til 30 juni 1913.

Indtægt.

1. Beholdning f. f aar	kr.	1 084.64
2. Statsbidrag	„	9 000.00
3. Andre bidrag	„	1 017.00
4. Renter	„	86.60
		<hr/>
	kr.	11 188.24

Utgift.

1. Administration:			
a. Kasserer.....	kr.	225.00	
b. Kontorrekvisita	„	36.30	
c. Porto, telegrammer etc.....	„	98.30	
d. Reiseutgifter	„	80.90	
e. Faste grundavgifter	„	100.00	
f. Diverse.....	„	68.00	kr. 608.50
2. Driftsomkostninger:			
a. Stamfisk	kr.	1 161.65	
b. Kul	„	1 036.50	
c. Maskinrekvisita	„	241.49	
d. Bestyrer Dannevig.....	„	2 400.00	
f. Løsarbeide	„	1 799.34	
g. Vedlikehold & inventar.....	„	1 447.02	
h. Nyanskaffelser	„	1 492.49	
i. Diverse	„	542.45	„ 10 120.94
4. Bibliotek	„		25.96
5. Fiskeforsøk	„		26.80
6. Diverse	„		97.80
7. Motorbaaten	„		36.00
9. Undersøkelse.....	„		49.15
10. Kassa & banken.....	„		223.09
			<u>kr. 11 188.24</u>

Østlandske fiskeriselskap.

Forretningsutvalget tillater sig herved at fremlægge beretning om selskapets virksomhet i budgjetaaret 1 april 1912 til 31 mars 1913.

Aarsmøtet

avholdtes i Kristiania den 7 mai 1912, hvor foretokes valg av de direkte medlemmers forstandere og godkjendtes regnskap og beretning for forrige budgjetaar.

Forstanderskapet

sammentraadte i Kristiania den 6 og 7 mai 1912, hvori deltok forretningsutvalgets medlemmer, 3 av de direkte medlemmers forstandere og 20 representanter fra 16 fiskerforeninger.

Der behandledes:

1. Godkjendtes beretning og regnskap for budgetaaret 1911—1912. Herunder behandledes ogsaa følgende spørsmaal:
 - a. Utvidelse av undervisningen ved selskapets fiskerkurser (se vedk. avsnit).
 - b. Pakning og sortering av rundsaltet makrel (se avsnittet Fiskehandelen).
 - c. Forbud mot utkastning av mudder eller lign. paa fiskepladser (se avsnittet opsyn, fiskerilovgivning etc.).
 2. Fiskeforsøk i Skagerak (se vedk. avsnit).
 3. Revision av fiskerilovgivningen (se vedk. avsnit).
 4. Forestilling fra Risør fiskerforening ang. told paa levende torsk (se avsnittet Fiskehandelen).
 5. Budgetforslag og arbeidsplan for 1912—13. Forretningsutvalgets forslag (bilag II) vedtoges enstemmig.
 6. Valg av forretningsutvalg.
 7. Valg av revisorer (se avsnittet Kontoret).

Forretningsutvalget

har i aarets løp avholdt 2 møter, nemlig i Kristiania den 19 april og i Risør den 2 november 1912. Her blev foruten foran nævnte saker behandlet:

1. Henstilling til Kristiania magistrat om indredning av midlertidig omsætningshal med kjølerum for fersk fisk (se avsnittet Fiskehandelen).
2. Anskaffelse av demonstrations- og utlodningsbaat (se avsnittet Veiledning og opplysningsarbeide m. v.).
3. Bidrag til natheising av stormsignaler paa Oksø (se samme avsnit).
4. Jubilæums-utstillingen 1914 (se Utstillinger).
5. Eget havfiskefond for Skagerakkysten (se vedk. avsnit).

De øvrige saker av betydning, der har været oppe i aarets løp, e. efterhvert forelagt forretningsutvalgets medlemmer skriftlig.

Kontoret.

Sekretær Johannessen har i likhet med tidligere aar været permittert til opsynstjeneste under vaarsildfisket i Nordre Bergenhus amt.

Som kontorassistent har fungert D. Didriksen av Langesund.

Som revisorer gjenvalgte av forstanderskapet den 7 mai 1912:

Lensmand M. Bjørnaali og

Vaktmester J. Didriksen, Langesund.

Selskapets kopibøker omfatter i budgetaaret 1546 sider og den ved kontoret administrerte assuranceforenings kopibøker 330 sider. Antallet av indkomne journaliserte skrivelser utgjør 1036.

Fiskeforsøk.

Som meddelt i forrige beretning var der for budgetaaret 1911—12 bevilget kr. 3000 til fortsatte fiskeforsøk i Skagerak. Efter indhentet uttalelse fra fiskerforeningerne anbefalte selskapet, at beløpet anvendtes til snurpenotforsøk efter makrel sommeren 1912.

Vaaren 1912 stiftedes i Farsund interessentskapet Sørlandets Snurpenotlag med det formaal at ophjælpe snurpenotfisket, væsentlig efter brisling. Kapitalen utgjør kr. 19 000 fordelt paa

Mandals	sparebank	kr. 5000.00
Søndre Undals	—	„ 3000.00
Farsunds	—	„ 5000.00
Vanse	—	„ 5000.00
Kristiansands fiskegarnsfabrik	„	1000.00

Bidraget fra Vanse sparebank var betinget anvendt til snurpenotforsøk efter sild og makrel. I henhold hertil søkte snurpenotlaget gjennom selskapet om at erholde den nævnte bevilgning paa kr. 3000 til snurpenotforsøk efter makrel og sild.

Saken forelagdes forstandermøtet vaaren 1912, hvor saadan beslutning fattedes:

1. „Der henstilles til forretningsutvalget at søke utvirket, at de foreslaatte snurpenotforsøk efter makrel planlægges og paabegyndes i god tid og at driftsplan m. v. forelægges selskapets styre til uttalelse“ (enstemmig).

2. „Under forutsætning av tidsmessig utrustning og formaalstjenlig driftsplan anbefales indeværende aars bevilgning i dette øiemed tildelt det av Farsund Preserving Co. planlagte snurpenotselskap“ (med 16 mot 9 stemmer).

Overensstemmende hermed anbefalte selskapet snurpenotlagets andragende, der ogsaa indvilgedes. Det viste sig imidlertid senere ikke mulig for snurpenotlaget at faa baat og redskaper færdige i betids til forsøk sommeren 1912, hvorfor det gjennom selskapet ansøkte om, at bevilgningen maatte bli tildelt det paa betingelse av, at en halvdel anvendtes til snurpenotforsøk efter vaarsild i Lister og Mandals amt vinteren 1913 og den anden halvdel overførtes til neste termin for sommeren 1913 at anvendes til snurpenotforsøk efter makrel.

Efter omstændighetene fandt selskapet at maatte anbefale dette andragende, der ogsaa blev indvilget av Handelsdepartementet. Sildeforsøkene blev drevet omkring Flekkefjord ivinter; men resultatet er endnu ikke kjendt.

Som meddelt i forrige beretning mottok man høsten og vinteren 1911—12 en række henstillinger fra fiskerforeninger og forretningsfolk i

Lister og Mandals amt om at søke iverksat undersøkelser over brislingforekomsten der. Disse henstillinger oversendtes efterhvert til Fiskeridirektøren med anmodning om, at „Michael Sars“ maatte foreta disse undersøkelser, eller om at faa utlaant passende redskaper fra „Michael Sars“.

Disse forsøk vandt ogsaa enstemmig tilslutning hos forstanderskapet, der i sakens anledning vedtok saadan uttalelse:

„Endvidere henstilles til forretningsutvalget at søke utvirket fornyet bevilgning til fortsatte fiskeforsøk i Skagerak for budgetaaret 1913—14, idet forstanderskapet finder det særdeles ønskelig, at de av fiskerforeninger og forretningsfolk paa kyststrøket Flekkefjord—Kristiansand planlagte brislingforsøk snarest kan utføres.“

Ved oversendelsen til Fiskeridirektøren av denne uttalelse anbefalte selskapet, at der i fiskeribudgettet for 1913—14 opførtes kr. 3000 til slike brislingforsøk.

I besvarelse av disse henvendelser meddelte Fiskeridirektøren i august 1912, at „Michael Sars“ ikke kunde disponeres til omhandlede forsøk; men at direktøren var villig til at opføre hertil kr. 3500 for budgetaaret 1913—14, idet han forutsatte, at forsøkene fortsattes med leiet motorskøite, med „Michael Sars'“ redskaper og under ledelse av kaptein Iversen.

Denne skrivelse blev av selskapet forelagt Sørlandets snurpenotlag, og efter indstændig anmodning fra dette anbefalte man, at bevilgningen i tilfælde maatte bli stillet til disposition for snurpenotlaget — under henvisning til den særdeles store økonomiske støtte distriktets sparebanker hadde ydet dette, og til at det hadde anskaffet fuldt moderne baat og redskaper for saadant fiske. Denne ordning blev ogsaa i Fiskeri-raadet anbefalt av samtlige repræsentanter fra distriktet.

Til undersøkelse over brislingforekomsten paa sydkysten opfører dept. i prp. for 1913—14 kr. 3500.

Som bekjendt er der i de senere aar i selskapets budgetforslag stadig opført bevilgning til lineforsøk under kysten av Lister og Mandals og den vestlige del av Nedenes amt. For 1912—13 bevilget Stortinget efter indstilling av Næringskomiteen kr. 500 hertil.

Aarets forsøk varet i 2 maaneder fra 10 oktober til 10 desember 1912. Forsøksfeltet var kystbanken utenfor strøket Hesnes—Homborgsund. Forsøkene udførtes av 2 Langesundsfiskere (leder: Johan Schröder) med 21 fots fiskekog og et redskapsutstyr paa 4000 krok kuglebakker og 1000 krok storbakker. Salgssted var den hele tid Grimstad. Forsøkene kontrollertes velvilligst av hr. redaktør Dyvik, Grimstad.

Hele oktober og den første uke av november var der stadig storm eller taake, slik at man kun et par ganger kunde komme utenfor skjærgaarden og da ogsaa paa uheldige pladser. Fangsten blev derfor i disse dage ubetydelig. Forøvrig nyttedes denne tid til undervisning for de omkringboende fiskere, hvorunder linerne, saa ofte veiret tillot, blev sat inden-skjærs. Fangsten var der væsentlig torsk av mindre størrelse.

6 november: 1 mil syd av Hesnæs, 80 fv. sølebund, ingen nævneværdig strøm. Paa 1600 krok ca. 30 kg. kolje, 110 store hvittinger, 22 knipper torsk, 2 langer, en masse haa.

8 november: Ut av Brægen, sterk kuling. Haard bund. Paa 900 krok 22 knipper torsk, 60 hvitting. „Meget fisk, men gammelt, daarlig agn.“

9 november: 1 mil sydøst av Hesnæs, ujevn, haard bund. 40 til 70 fv. Paa 1600 krok 26 knipper torsk, 20 koljer, 15 hvitting, 9 sei, 1 lange, 500 haa.

14 november: 1 mil sydsydvest av Hesnæs. 80—90 fv. sand og sølebund, sterk strøm. Paa 2200 krok 60 kg. stor kolje, 70 store hvittinger, 16 knipper torsk, 5 langer, 2 sei.

15 november: $\frac{5}{4}$ mil syd av Hesnæs. 90—100 fv. sølebund, sterk strøm. Paa 1700 krok 16 kg. stor kolje, 50 store hvittinger, 10 knipper torsk, en mængde haa og blaamage.

16 november: $1\frac{1}{2}$ mil syd av Hesnæs. 100 fv., slet sølebund, bra strøm. Paa 2000 krok gammel, daarlig agn 30 kg. stor kolje, 105 store hvittinger, 8 knipper torsk, en mængde haa. Næsten dobbelt saa meget fisk som det man fik op, var ødelagt av haa.

18 november: $\frac{3}{4}$ mil sydvest av Brægen. 30—90 fv. vand, ujevn fjeldbund. Paa 1200 krok gammelt, daarlig agn 50 kg. kolje, 1 hellefisk, 300 haa.

28 november: 1 mil sydsydøst av Hesnæs. 80 fv. sterk strøm, slet sølebund. Paa 1100 krok 50 kg. kolje og hvitting, 26 kg. torsk.

29 november: $\frac{1}{2}$ mil ut av Valøerne. 30 fv. haard bund. Paa 1800 krok 69 kg. torsk og smaalange, 1 makrel, 455 haa.

2 desember: $\frac{1}{2}$ mil syd av Valøerne. 30—40 fv. søle og fjeldbund. Paa 2200 krok gammel agn 39 kg. torsk, 15 kg. kolje, 35 hvitting.

3 desember: Samme sted, 1000 krok, gammelt agn. Fisket for kr. 4,45. Fik kun ind 400 krok for storm.

4, 5 og 6 desember: Stadig storm og taake, saa man ikke kunde komme ut paa ordentlige fiskepladser. Forat bli kvit det gamle agn sattes linerne dels under land og dels inde i skjærgaarden. Fangsterne solgtes for henholdsvis kr. 8,90, 7,50 og 2,30.

Ialt var linerne i sjøen til fiske 20 ganger. Herav imidlertid kun 12 ganger utenskjærs. Paa disse 12 ganger fiskedes for kr. 243, mens utgifterne til agn m. v. utgjorde kr. 53.

Forsøkslederen uttaler, at der paa forsøksfeltet er bra fiskebund, som regel gode strømforhold og vel saa god fiskebestand som paa Langesundsbugten. At resultatet av aarets forsøk ikke blev bedre i økonomisk utbytte tilskriver han dels det usedvanlig langvarige ruskeveir ihøst, men i særdeleshet vanskeligheten ved at skaffe agn. Paa Grimstadkanten som ellers paa kysten var der ifjor sommer og høst omtrent ikke smaasild at opdrive. Alt agn maatte derfor sendes fra Langesund og dels ogsaa fra Kristianiafjorden. Under de omstændigheter blev det naturligvis usikkert og daarlig med tilførselen, slik at man ofte en uke i træk dels helt manglet agn og dels kun hadde gammelt. Disse forhold er imidlertid ekseptionelle. Baade forsøkslederen og fiskerne derborte var ellers særdeles vel tilfreds med resultatet av forsøkene. Dette fremgaar kanskje aller bedst derav, at selskapet senere har mottat en hel række forespørsler derfra om laan av havfiskefondet til anskaffelse av slike linekogger, som nu brukes paa Langesundsbugten.

Saafernt bevilgning opnaaes, vil disse forsøk kommende høst bli fortsat paa kyststrøket Homborgsund til Kvaasefjorden.

Undervisningen i „sætfiske“ efter makrel er fortsat. Først var sekretæren en ukes tid paa forsøksfiske i fjordene omkring Lodshavn og Farsund og senere fortsatte fisker John Schrøder av Langesund for selskapets regning arbeidet paa Listerlandet i ca. 14 dage, likesom man ogsaa i forløpne aar utdelte „sætsnører“. Der er senere i forløpne høst fisket ganske bra omkring Listerlandet, saa man maa kunne gaa ut fra, at dette fiske nu er godt kjendt og i god gjænge derborte. Kommende eftersommer vil undervisningsarbeidet efter anmodning bli fortsat omkring Hitterø og Aaensire.

Arbeidet for ophjælp av aalefisket har været fortsat ved foredrag og ved utlaan av teiner og ruser; men dette fiske har i forløpne aar hat en usedvanlig daarlig sæson, paa grund av agnmangel, idet der hele kysten over omtrent ikke fandtes smaasild i fjordene.

Opsyn, fiskerilovgivning etc.

Hummerfredningsloven.

Paa foranledning av Soons Fiskerforening har man med amtstingets tilslutning opnaadd, at den aarlige fredningstid i Akerkus amt er for-

andret, saaledes at den nu er den samme som for de øvrige østlandsamter, nemlig fra og med 15 juli til kl. 8 morgen første søgnedag efter 16 september.

Den almindelige fiskerilov vedkommende.

Forstanderskapet vedtok i møte den 6 mai enstemmig saadan uttalelse:

„Forstanderskapet henstiller indtrængende til statsmagterne snarest at fremme de hvilende forslag om revision av fiskeriloven av 1888, lov om mindstemaal for fisk, ny landslotlov samt lov om merkning av fiskefartøier.“

Man har bragt i erfaring, at den nye fiskerilov med bestemmelser om fastsættelse av mindstemaal er under behandling i departementet og haapes fremsat i indeværende stortingssæson. Den nye lov om landslot blev sidste høst paanyt behandlet og vedtat av Fiskeriraadet, likesaa forslaget til lov om merkning av fiskefarkoster.

De i forrige beretning nævnte henstillinger fra Kristianiafjordens Fiskerforening er nu besvart av Handelsdepartementet, nemlig:

1. Forespørsel om, hvorvidt det nu praktiserte forbud mot trawling efter ræker indenfor 40 fv. i Kristianiafjorden har medhold i nogen lov og isaafald hvilken.

Departementet henviser til stortingsmeddelelse nr. 5 for 1901—02, side 5, hvori er uttalt, at den kgl. resolution av 14 juni 1893 ikke antages at ramme det fiskeri, der foregaar i Kristianiafjorden efter dypvandsræker med ræketrawl paa en dybde av 40 fv. vand og derover. Departementet mener derfor, at forbudet maa ansees gyldig, idet bruken av ræketrawl paa grundere vand end 40 fv. vil falde ind under nævnte kgl. resolution.

2. Andragende om tilladelse til agnrækning til aaleteiner og ruser med mindre vad fra 1 juni til septembers utgang, og

3. Andragende om forbud mot bruken av staastraadruser.

Departementet uttaler, at disse spørsmaal bør utstaa for at behandles overensstemmende med den eventuelle nye lov om saltvandsfiskerierne paa Skagerakkysten.

Sildeloven vedkommende.

Den i forrige beretning refererte forespørsel fra Halsaa, Hartmark og Holme Fiskerforening om sildelovens bestemmelser om forholdet mellem garn- og notfiskere ogsaa gjælder for makrelfiskere, slik at not-

fiskerne mot erstatning av fiskespilde og eventuelt redskapstap er berettiget til at oversætte eller midlertidig fjerne sættegarn, der staar iveien for notkast, er av Handelsdepartementet besvart benegtende. Spørsmålet om der bør træffes foranstaltninger til at faa lovfæstet dette forhold ogsaa for makrelfiskerne vil derfor av selskapet bli optat til nærmere behandling og bli forelagt fiskerforeningerne.

Lakseloven vedkommende.

Som referert i forrige beretning forespurtes paa vegne av Halsaa, Hartmark og Holme Fiskerforening, om lakseloven § 17, sidste avsnits bestemmelse om, at amtmanden efter fisketidens utløp kan paabyde fjernelse av fæstigheter for laksenøter og garn, skal forstaaes derhen, at et slikt paabud maa gjælde et helt fiskeridistrikt, eller om at amtmanden kan paabyde fjernet bare enkelte fæstigheter. Foranledningen var, at laksenotfæstighetene i Lister og Mandals amt paa mange steder blir staaende i sjøen utover høsten til gene for notfisket efter makrel. Landbruksdepartementet meddeler i sakens anledning, at det tiltrær fiskeriinspektørens uttalelse, ifølge hvilken amtmanden kan avgjøre hvilke fæstigheter, der efter endt fiske skal optages. Hvis amtmanden ikke har truffet nogen saadan bestemmelse, paaligger der i denne henseende fiskerne ingen pligt.

Revision av vaarsildloven.

Fra Fiskedirektøren har man mottat til uttalelse et av konsulent Iversen utarbeidet forslag til forandringer av vaarsildloven, nærmest tilsigtede at regulere snurpenotfisket, slik at dette ikke paafører garnfiskerne redskapsskade. Forslaget har været oversendt de interesserte fiskerforeninger til uttalelse, og overensstemmende med disse har selskapet anbefalt:

at der paabydes 3 fv. vølerep paa bundsætslænger,

at der forbydes snurpenotfiskerne at færdes paa sætterierne om natten.

For snarest mulig at bringe den sidste bestemmelse i anvendelse har man endvidere efter anmodning fra foreningerne i Hitterø og Aaensire henstillet til Fiskeridirektøren, at vaarsildlovens § 6, næstsiste avsnit, skjærpes eller i tilfælde fortolkes overensstemmende med garnfiskernes opfatning.

Havneloven vedkommende.

Som tidligere meddelt er det i de senere aar ført gjentagne klager over at utkastning av mudder, avfald etc. paa fiskepladserne i høi grad skader fiskerierne.

I Svelvikstrømmen, hvor arbeidet foregaar ved statens havnevæsen, er forholdet nu ordnet paa en for fiskerne tilfredsstillende maate.

I Fredrikstadleret, hvor det kommunale havnevæsen nu styrter alt mudder fra havnearbeidet, er forholdet imidlertid endnu like mislig for fiskerne. Selskapet har som bekjendt gjentagne ganger henvendt sig til statsmagterne forat faa rettet paa dette, men hittil uten resultat, idet man vistnok savner adgang til at forby utkastningen.

Forstanderskapet vedtok i sidste møte enstemmig saadan uttalelse:

„Forstanderskapet uttaler nødvendigheten av, at der ved tilføielse til havneloven eller fiskerilovgivningen snarest aapnes adgang til at forby uttømmning av mudder og avfald, hvor saadan kan skade fiskeri-bedriften.“

Uttalelsen blev oversendt Fiskeridirektøren, likesom selskapets præs ses som medlem av Fiskeriraadet fremsatte forslag til lignende uttalelse fra Fiskeriraadet, hvilket raadet enstemmig tiltraadte.

Senere har Handelsdepartementet meddelt, at det har henstillet til Arbeidsdepartementet at træffe forføining til at motvirke de omhandlede ulemper for fiskerierne, i tilfælde gjennom bestemmelse i havneloven.

Eget havfiskefond for Skagerakkysten.

Ifølge beslutning i forretningsutvalgsmøte den 2 november 1912 er der til Handelsdepartementet rettet en fornyet henvendelse om opprettelse av eget havfiskefond for Skagerakkysten. Denne henvendelse er saavidt vites endnu ikke behandlet av statsmagterne. Derimot er der atter foreslaat en overførsel av midler fra det Nye til det Ældre Havfiskefond.

Som tidligere meddelt har man opnaadd, at der nu ydes laan ogsaa til anskaffelse av aapne fiskebaater, kogger, og til motor i disse. Nu har man desuten utvirket, at der ogsaa blir adgang til at erholde laan til anskaffelse av ældre utenlands byggede fiskefartøier, særlig dorgekuttere, hvorav der i de senere aar er anskaffet en flerhet til selskapets distrikt.

Fiskerkurset.

Dette er nu forsaavidt navigationsundervisningen angaar blit anerkjendt av Forsvarsdepartementet som eksamensberettiget skole, og sekretær Johannesen er autorisert som bestyrer. Ved denne ordning er man blit uavhengig av sjømandsskolerne og kan nu avholde kurset med eksamen hvorsomhelst inden distriktet.

I møte 6 mai f. a. vedtok forstanderskapet saadan beslutning:

„Forstanderskapet henstiller til forretningsutvalget at fortsætte ar-

beidet for at de av selskapet oprettede fiskerkurser litt efter hvert maa oparbeides til at bli ordentlige fiskerskoler med alsidig undervisning av interesse for fiskerinæringen“.

Likeledes besluttet forretningsutvalget i møte 2 november paanyt at henstille til Fiskedirektøren at la en av de videnskabelige assistenter holde endel populære foredrag om fiskenes biologi ved selskapets fiskerkurser. Fiskeridirektøren meddelte i besvarelse herpaa, at dette ikke kunde la sig gjøre ved fjoraarets kursus, da samtlige assistenter da var forhindret, men at saken skulde søkes ordnet til næste kursus.

Som eventuelle fag ved skolen foruten de nuværende, navigation, motorlære og fiskerilovgivning, anbefaler forretningsutvalget varekundskap, (redskaper), fiskens tilberedning og opbevaring samt sykepleie, særlig behandling av ytre skade. Disse fag vil bli optat, saasnt forholdene gjør det mulig, idet de vil kræve en forøkelse av bevilgningen og forlænget skoletid. Forøkelse av bevilgningen er ogsaa paakrævet av den grund, at der nu, da kurset er utskilt fra sjømandsskolerne, maa anskaffes forskjellige modeller til navigationsundervisningen samt til demonstration i motorlære. Forslag herom vil bli optat i selskapets budgetforslag for næste aar.

Aarets kursus avholdtes i Kirkehavn paa Hitterø. Der var desuten kommet anmodning om at faa kurset ogsaa til Hvaler; men da man der nede har offentlige sjømandsskoler saavel i Fredrikstad som i Fredrikshald, mens der i den vestlige del av Lister & Mandals amt ingen sjømandsskole findes, fandt forretningsutvalget at Hitterø iaar maatte faa fortrinnet.

Kurset varet i 6 uker, fra 6 november til 17 desember. Der deltok 14 elever.

Det i navigationslovens §§ 3 og 4 omhandlede vidnesbyrd tildeltes:

Karl Severin Bertelsen Stornæs av Aaensire.

Oskar E. Fjeldskaar av Lindesnæs.

Arthur Th. Hansen, Aagenæs av Hitterø.

Gjert Johannessen Sand av Hitterø.

Gullik Marstad av Hitterø.

Lars A. Olsen, Omland av Hitterø.

Gustav Tønnesen Fidje —

Ole Olsen Ulland —

Av de øvrige trak en sig tilbake før kursets avslutning og 4 manglet den til erholdelse av vidnesbyrd nødvendige fartstid.

Som lærere fungerte:

I navigation: Navigationslærer Bernt Larsson Fede.

I Motorlære, fiskerilovgivning og navigation: Sekretær Johannessen.

Fiskehandelen etc.

Som meddelt i forrige beretning vedtok et av selskapet sammenkaldt møte i Kristiansand høsten 1911 angaaende pakning av rundsaltet makrel saadan uttalelse:

„Møtet henstiller til saltere og forhandlere av rundsaltet makrel at denne maa sælges efter en garantert nettovegt, der tillikemed stykketal og kvaliteten „sommermakrel“ eller „høstmakrel“ paaføres tønden. Som passende pakning anbefaler møtet 70 kg. netto saltet makrel pr. tønne.“

Saken forelagdes ogsaa forstandermøtet 1912, der vedtok saadan beslutning:

„Forstanderskapet slutter sig til den av fiskermøtet i Kristiansand vedtagne uttalelse angaaende pakning av rundsaltet makrel,

idet man dog uttaler ønskeligheten av, at høstmakrel efter størrelsen sorteres i 2 eller flere merker.“ — (Sidste avsnit med 14 mot 8 stemmer, der avgaves for Kristiansandsresolutionen uforandret).

Disse beslutninger er paa behørig maate kundgjort for de interesserte.

Angaaende forholdet paa det amerikanske marked for saltet høstmakrel er der korrespondert med Fiskeridirektøren og generalkonsulatet i New-York med det resultat, at der ifjor fra generalkonsulatet blev sendt officielle telegrafiske beretninger om markedet.

Paa foranledning av Espeværs Fiskeriforening avholdtes i mai 1912 et nyt fiskerimøte i Kristiansand angaaende forholdene ved vor makrel-eksport til Amerika. Som selskapets repræsentant møtte hr. Rich. Olsen, Ny-Hellesund. Til at arbeide videre med spørsmålet nedsattes en komite, hvori selskapet og kredsforeningerne er repræsentert ved sekretær Johannessen, N. E. Fuglesang, Hitterø, Konrad Nielsen, Flekkerø, og Joh. Christensen, Søgne.

Fra Fiskeridirektøren mottok man til uttalelse en betænkning om hvad der kan gjøres til fremme av eksporten av vore fiskevarer, bl. a. spørsmålet om utsendelse av handelsstipendiater eller fiskeriagenter. I den anledning avgav forretningsutvalget saadan uttalelse:

„I anledning hr. direktørens skrivelse av 14. ds. angaaende spørsmålet om eventuel utsendelse av fiskeriagenter eller stipendiater tillater man sig foreløbig at uttale, at denne ordning for tiden vistnok ikke vil spille nogen særlig rolle for vort distrikt uten forsaavidt angaar det gamle spørsmål om fiskeriagent eller stipendiat i De Forenede Stater. Herom tillater man sig at henvise til tidligere korrespondance, nemlig selskapets skrivelse av 9 november f. a. til det kgl. Handelsdepartement og av 30 mai d. a. til hr. direktøren.

Foruten en tilfredsstillende løsning av denne sak tror man vort distrikts fiskeeksport først og fremst trenger forbedrede kommunikationer, særlig mer praktiske samtrafikkbestemmelser for jernbanetransporten paa Sverige, Danmark og Tyskland. Endvidere vil det være av særdeles stor betydning for saavel makrel- som hummereksperten, om der kunde bli ansat en offentlig vraker i distriktets største eksportby, Kristiansand S.

Under dorgemakrelfiske i Nordsjøen har man ingen offentlig myndighet til at avgjøre mulige tvistemaal mellem kjøpere og fiskere. Paa grund av den store konkurranse betales derfor samme priser for slet behandlet vare som for god. Samtlige eksportører og fiskerne med er enige om, at dette forhold i længden bevirker forringelse i varens kvalitet, og at det derfor er nødvendig at faa ansat en offentlig vraker. Savnet av en saadan myndighet hindrer i væsentlig grad nye firmaers konkurranse, idet det for disse er overordentlig vanskelig at opnaa nogenlunde gunstige salgsbetingelser paa det amerikanske marked. Det er den almindelige opfatning, at en offentlig vrakers stempel straks vilde stille disse nye firmaer paa like salgsbetingelser med de gamle kjendte forretninger.

Ogsaa for hummereksperten vil en offentlig vraker være av særdeles stor betydning. De almindelige leveringsbetingelser saavel til Danmark som Tyskland er nemlig nu, at hummeren skal pakkes levende fob. Kristiansand. Selvfølgelig vil der særlig om forsommeren og tidlig paa høsten dø flere dyr under transporten, og herfor faar man da stadig betydelige avdrag i salgssummen, uanset at leveringsbetingelserne er overholdt, og uten at man har nogensomhelst anledning til at kontrollere mottagerens paastande.

Fra flere av de store eksportørers side er der meddelt os, at en offentlig vrakers attest for, at hummeren var levende og uskadt ved indpakningen, utvilsomt vil avværge alle disse reklamationer ved hummereksperten, og aarlig spare eksportørerne for store summer dels i avtræk og dels i som oftest resultatløse procesomkostninger.

Man vil derfor benytte anledningen til at henstille til hr. direktøren velvilligst at søke utvirket, at der i neste budgetaar forsøksvis ansættes en offentlig vraker i Kristiansand av hensyn til makrel- og hummereksperten.

Med hensyn til den detaljerte ordning av denne sak, saasom fastsettelse av tarif, instruks m. v. saavel som mulig andre sider end forannævnt ved spørsmålet om utsendelse av fiskeriagenter eller stipendiater, skal man tillate sig at komme tilbake hertil efter konferance med de interesserte eksportører, idet den fastsatte frist for besvarelsen av den omhandlede skrivelse — 1 sept. — ikke tillater os nu at forelægge saken for eksportørerne.“

For forstandermøtet 1912 forelaa bl. a. en skrivelse fra Risør Fiskeriforening, hvori opmerksomheten henledes paa den store indførsel av dansk torsk og paa spørsmaalet om toldbeskyttelse for de norske fiskere. Med 12 mot 7 stemmer besluttet skrivelser vedlagt protokollen. De 7 stemte for, at spørsmaalet skulde sendes foreningerne til uttalelse.

Forretningsutvalget besluttet i møte 19 april 1912 at oversende Kristiania havnestyre en anbefaling av den kommunale ferskfiskkomites forslag om midlertidig at indrede en omsætningshal med kjølerum for fersk fisk paa Langbryggen i et av de der opførte vareskur.

Og efter beslutning av forretningsutvalgsmøte den 2 november blev der tilstillet Kristiania magistrat en indtrængende anmodning om snarest at fremme den længe forberedte ordning av ferskfiskhandelen i Kristiania.

Denne henstilling overbragtes magistraten ved en av forretningsutvalget opnævnt deputation, bestaaende av præses apoteker Hegge, ingeniør Trygve E. Hansen og advokat K. Dybwad. De to sidstnævnte herrer er tillike medlemmer av den kommunale ferskfiskkomite.

Sammen med borgermesteren, overingeniøren og medlemmer av havnestyret foretok deputationen en befaringsreise av de for anlæg av fiskehal foreslaatte steder og fæstet sig herunder ved Vippetangen som den heldigste plads.

Efter kulstreiken ifjor vinter blev godsfragterne med kystruteskibene forhøiet med 25 %. Denne forhøielse føltes særlig haard for makreltransporten. Efter opfordring fra eksportørerne, bl. a. eksportforeningerne i Randøsunnd og Flekkerø, sendte derfor selskapet Arbeidsdepartementet en forestilling angaaende saken med anmodning om at søke utvirket en nedsættelse til de normale takster for ferskfisktransportens vedkommende. Departementet meddelte imidlertid, at det ikke hadde nogensomhelst indflydelse paa kystruteskibenes takster, og oversendte selskapets forestilling til dampskibsselskapernes fragtkomite. Denne avviste kort og godt anmodningen.

Under forhandlingen ifjor vaar mellem skibsrederne og maskinisterne sendte selskapet parternes forhandlingskomiteer samt Arbeidsdepartementet telegrafisk henstilling om av hensyn til makrelfiskerierne for enhver pris at søke opretholdt kystruten paa strøket Flekkefjord—Kristiania. I besvarelse herav meddelte rederens forhandlingskomite, at regjeringen midlertidig vilde opretholde 3 ukentlige ruter, og maskinisternes forhandlings-

komite, at de var villig til at stille maskinbetjening for daglig rute paa betingelse av, at post og passagerer ikke medtoges.

Da begge ordninger var litet tilfredsstillende, optok selskapet ved streikens begyndelse forhandlinger med eksportører ang. fælles leie av motorskøiter eller dampskibe for makreltransporten. Foranstaltningen viste sig imidlertid unødvendig, idet streiken avsluttedes.

Som meddelt i forrige beretning henstillet man ifjor til Arendals Dampskibsselskap av hensyn til makrelforsendelsen at sætte dampskibet „Excelencen“ i hurtigrute paa Kristiansand—Kristiania. Denne henstilling blev imøtekommet forsaavidt skibet ifjor gjorde en ukentlig tur Arendal—Kristiania og en ukentlig tur Kristiansand—Kristiania.

Ifølge meddelelse fra dampskibsselskapet vil skibet iaar gaa i 2 ganger ukentlig rute paa Kristiansand—Kristiania med afgang fra Kristiansand hver tirsdag og fredag kl. 1 em. og anløpende de forskjellige mellemsteder vestenfor Kragerø. Denne ordning vil bli særdeles gunstig for makrelforsendelsen, idet man nu fra hele kysten østenfor Kristiansand kan række at faa sendt dagens fangst østover.

For foreningerne i Smaalenene har man korrespondert med fiskerienten i Tyskland angaaende direkte salg av aal i fast regning til tyske røkerier eller marineringsfabriker. Efter fiskerientens anvisning blev ogsaa prøveforsendelse ekspedert. Denne faldt nogenlunde tilfredsstillende ut; men fiskeriforretningerne fandt det ikke formaalstjenlig at fortsætte videre, da deres forudsætning var fast aarsleverance, mens firmaet kun kunde indlate sig paa kommissionsforretning. Saken vil nu søkes fremmet ved direkte henvendelse til tyske fabriker.

Fra Sponvikens Fiskeriforening er der fremkommet klage over forholdene ved ferskfiskhandelen i Fredrikshald og ved indklarerings- og fiskefartøier og fisketransportfartøier, idet der paastaaes, at de svenske fiskere og fiskehandlere begunstiges dels ved indklaringsbestemmelserne og dels ogsaa ved den fastsatte ordning av fiskehandelen i Fredrikshald. Forholdet vil snarest bli undersøkt, og forhandlinger i tilfælde bli optat med Tolddepartementet og de kommunule myndigheter i Fredrikshald.

Gjensidig assurance.

De i forrige aarsberetning omhandlede forandringer i love for Skagerakkystens gjensidige Assuranceforening for Fiskefartøier og ut-

videlsen av dens virkefelt til og med Lister og Mandals amt er i forløpne aar godkjendt av de garanterende amts- og bykommuner og meddelt kongelig approbation.

Aarspræmien i 1912 blev 2 %. Overskuddet utgjør ca. kr. 1200, der tilføres reservefondet, hvorved dette naar op imot kr. 5000.

I 1912 var forsikret 58 fartøier med et samlet resikobeløp av kr. 96 650 og en samlet takstværdi av kr. 142 428.

Utstillinger m. v.

Den skandinaviske Fiskeriutstilling i Kjøbenhavn 1912.

Som meddelt i forrige beretning ordnedes Skagerakkystens deltagelse i denne utstilling ved en gjennom Selskapet og Kristiania Handelsstands Forening nedsat lokalkomite.

Fra dette distrikt deltok 22 private utstillere, hvorhos Christiania Sildgrossisters Forening utstillet en fyldig samling av saltet sild, fisk og makrel med grafiske fremstillinger av næringsværdi etc.

Selskapet deltok med en kollektiv samling av alle de i distriktet anvendte redskaper, modeller av baater og redskaper, fotografier, statistikk, grafiske tabeller, produkter m. v. fra distriktets fiskerier, sæl- og hvalfangst, og erholdt herfor sammen med landets øvrige fiskeriselskaper utstillingens æresdiplom.

Distriktets avdeling montertes og nedpakkedes av sekretær Johannessen som lokalkomiteens kommissær, hvorhos sekretæren deltok i bedømmelsen som norsk formand i motorjurien.

Det nordiske Fiskerimøte avholdtes i dagene 25—28 juli. Fra selskapets distrikt deltok 62 fiskere, hvorav 52 dels med fullt stipendium paa kr. 50 fra selskapet og dels med et tillægsstipendium paa kr. 10 til det av statsmidler erholdte stipendium paa kr. 40.

De øvrige 10 fiskere reiste dels med stipendium av egen forening eller sparebank og dels paa egen bekostning.

Jubilæumsutstillingen i 1914.

Til at ivareta Skagerakkystens fiskerierinteresser ved utstillingen, ordne distriktets deltagelse i fiskeriavdelingen og arrangere dets offisielle kollektive utstilling er opnævnt

1ste distriktskomite, omfattende amterne Smaalenene, Akershus, Buskerud, Jarlsberg og Larvik, Bratsberg, Nedenes og Lister og Mandal, og bestaaende av:

For Smaalenenes amt	eksportør Hans Østby, Skjærhalden.
„ Akershus amt	fisker Arnt Andresen, Soon.
„ Buskerud amt	fiskehandler Iversen, Holmsbo.
„ Jarlsberg og Larviks amt	ordfører Knem, Strømmen.
„ Bratsberg amt	apoteker Fredr. Hegge, Langesund.
„ Nedenes amt	ordfører J. Marcussen, Askerøen.
„ Lister og Mandals amt	gaardbruker J. Smith, Underø.
„ Østlandske Fiskeriselskap	sekretær S. Johannesen.
For Hvalfangsten	disponent H. Henriksen, Tønsberg.
— „ —	konsul Lars Christensen, Sandefjord.
— „ —	amtsskolebestyrer S. Risting, —
— „ —	disponent O. Johanssen, Larvik.

I konstituerende møte den 20 desember 1912 valgtes til
 formand: Apoteker Fredr. Hegge,
 næstformand: Konsul Lars Christensen,
 Sekretær: Sekretær S. Johannessen.

I samme møte vedtoges efterstaaende budget for komiteen:

1. Administration og reiser (porto, telefon, telegram, tryk- saker etc.)	kr. 800.00
2. Fragt, emballage, montering, dekoration, arbeids- penger etc.	„ 600.00
3. Anskaffelse av redskaper, modeller, statistikk, grafiske tabeller etc.	„ 1600.00
	<hr/>
	Kr. 3000.00

der besluttedes søkt dækket saaledes:

Paa Smaalenenes amt	kr. 500.00
„ Akershus amt	„ 250.00
„ Buskeruds amt	„ 250.00
„ Jarlsberg og Larviks amt	„ 500.00
„ Bratsberg amt	„ 500.00
„ Nedenes amt	„ 500.00
„ Lister og Mandals amt	„ 500.00
	<hr/>
	Kr. 3000.00

Selskapet har derhos søkt om et statsbidrag av kr. 1000 til komiteens kollektive utstilling.

Fiskere og andre, der maatte være i besiddelse av ting av interesse for kollektivsamlingen, saasom ældre redskaper, modeller, bil- leder, statistiske eller historiske opplysninger angaaende fisket m. v.,

bedes velvilligst utlaane disse til komiteen, forat kollektivutstillingen kan bli saa fyldig og oplysende som mulig. Saadanne bidrag mottages med taknemmelighet av de respektive amtsrepræsentanter eller selskapet.

Fiskere og mindre tilvirkere, der ønsker at utstille redskaper eller produkter for egen regning, bedes snarest sende meddelelse herom enten til selskapet eller til sin amtsrepræsentant i komiteen. Komiteen vil i tilfælde uten utgift for dem besørge montering og søke utvirket fri utstillingsplads.

Forebyggelse av redskapsskade under makreldrivgarnsfisket.

Efter henstilling fra Risør Fiskerforening blev dette spørsmaal optat til behandling av selskapet i 1911. Under konferanser med makrelfiskerne kom man snart til den opfatning at redskapsødelæggelsen ved overseiling av garnlænkerne for en væsentlig del skyldes mangelfuld merkning av lænken og uensartet signalering fra drivflaaten, slik at passerende fartøier har vanskelig for at holde rede paa garnlænkens retning.

Sekretæren utarbeidet derfor et utkast til fælles regler for saadan merkning av garnene og for signaler fra drivfartøierne. Dette utkast behandledes paa fiskerimøtet i Kristiansand i november 1911, hvor det med endel forandringer blev vedtat. Senere er der helt til de sidste dage ført forhandlinger herom med Forsvarsdepartementet og dets konsulent i navigationssaker.

Efter indhentet uttalelse fra bl. a. admiralstaben har departementet nu anerkjendt efterstaaende §§ og anmoder selskapet om at medvirke til, at disse blir anvendt av alle drivgarnsfiskere:

§ 1.

Paa 3—5 garn fra enden av lænken føres en kombinert lys- og flagbøie med mindst 3 m. høi stake, hvorpaa er anbragt en lanterne visende fast hvitt lys horisonten rundt og over denne et flag av mindst 1 kvadratmeters størrelse, delt diagonalt i et mørkt og et lyst felt.

Desuten føres for hvert 25 garn en bøie med mindst 2 m. høi stake, hvortil er fæstet:

paa første bøie fra den kombinerte lys- og flagbøie — 2 standere, paa næste bøie — 3 standere o. s. v.

Disse standere er mindst 1 m. lange og 30 cm. brede og med mindst 30 cm. indbyrdes avstand, samt er likeledes delt i et mørkt og et lyst felt.

§ 2.

Naar et fartøi nærmer sig, blusses (om natten) eller vinkes (om dagen) gjentagne ganger til den side, som vender fra garnene.

§ 3.

Opstaar under drivning frygt for sammenvikling av 2 eller flere fartøiers redskaper, tilkjendegives dette med 4 korte støt i taakeluren, hvorefter samtlige vedkommende saavidt mulig i fællesskap foretar det fornødne for at avverge redskapstap.

Under henvisning til foranstaaende henstiller selskapet til samtlige drivgarnsfiskere at efterfølge disse regler og under kommende makrelfiske anskaffe de omhandlede signalbøier. At dette gjøres snarest vil være i fiskernes egen interesse, da reglerne straks kundgjøres for de navigerende.

Kristiansandsmøtet hadde desuten vedtat en tilføielse til § 2, om at drivgarnsflaaten desuten kunde benytte lydsignal, saaledes at 1 kort støt i taakeluren betød: vik til styrbord, og 2 korte støt: vik til bagbord, regnet fra det sig nærmende fartøi.

Da disse signaler efter den internationale styringsplakat har anden betydning, har departementet ikke kunnet godkjende dem, og meddeler at drivfartøier ikke er berettiget til at avgi andre lydsignaler end det i styringsplakaten omhandlede taakesignal under drivning.

Det hænder imidlertid, at forbipasserende fartøier ikke blir opmerksom paa fiskefartøiernes blus- og vinkesignaler, og det er da ofte nødvendig at anvende et lydsignal for at paakalde opmerksomheten. Isaa-fald bør dette lydsignal angives som foran er nævnt, slik at et kort støt i taakeluren betyr: vik til styrbord, og 2 korte støt: vik til bakbord, regnet fra det sig nærmeste fartøi.

Man gjør imidlertid uttrykkelig opmerksom paa, at disse lydsignaler ingensomhelst lovlig hjemmel har, og at de derfor kun bør benyttes i yderste nødsfald.

Videre hadde Kristiansandsmøtet vedtat særskilte lyssignaler under utsætning av garnene, idet man fandt det uheldig, at der skal brukes de samme signallanterner under sætning med op til 5 mils fart som under stilleliggen. Departementet har imidlertid ikke kunnet godkjende denne regel, da styringsplakaten uttrykkelig paabyder samme lanterneføring fra sætningen paabegyndes til garnene igjen er inde.

Departementet er imidlertid enig i ønskeligheten av en forandring heri, og uttaler at det skal ha sin opmerksomhet henvendt paa forholdet og søke rettet paa det ved forandring i den internationale styringsplakat.

Veiledning og opplysningsarbeide.

Kontoret faar stadig forespørsler fra fiskere o. a. interesserte angaaende forskjellige spørsmal vedkommende fiskerierne, saasom markeder

og omsætningsforhold inden- og utenlands, tilberedning, redskaper, barkningsmetoder, baattyper, motorer etc., spørsmål vedkommende havne-, fyr- og merkevæsen og ikke minst veiledning ved laan av havnefondet. Siden man har erholdt adgang til laan paa motorer i ældre fartøier og til anskaffelse av motorkogger, begynner man mer og mer at benytte det offentlige laanefond, og kommunestyrene har i det sidste altid stillet sig særdeles velvillig med hensyn til garanti.

Før at paaskynde anskaffelsen av motorkogger til anvendelse under kystfisket, hvor denne baatype har vist sig særdeles heldig, har selskapet anskaffet en saadan kog, 22 fot lang, 7 fot bred, forsynt med flytbar fiskekum av galvanisert jern og med 4 hk. bensin og petroleumsmotor. Denne baat med utstyr av linebruk (kuglebakker) er nu paa rundtur i fiskerforeningerne som demonstrationsbaat. Samtidig har man erholdt tilladelse til at utlodde den paa 2600 lodder à kr. 0,50, for paa den maate at dekke omkostningerne ved anskaffelse og transport. Formændene i foreningerne har velvilligst paatat sig lodsaget.

Sekretæren har i aarets løp holdt foredrag i foreningerne i Hitterø, Arøen, Asmaløen, Kraakerøy, Skjeberg, Sponviken og Kirkøen.

Under drivgarnsfisket sidste sommer fik flere fiskere utenfor Kragerø sine garn ødelagt av en avdeling tyske torpedobaater, der gik over drivfeltet. To av de skadelidende fiskere klaget til selskapet, der efter at politiforhør var optat sendte klagerne med de under forhørene tilveiebragte opplysninger til Utenriksdepartementet med anmodning om at ta sig av fiskernes erstatningskrav. Departementet meddelte imidlertid i besvarelse herav, at da fiskerne ikke hadde tilveiebragt sikkert bevis for vedkommende torpedobaaters nationalitet, og da Forsvarsdepartementet ikke kjendte til, at der paa den tid hadde været tyske torpedobaater under kysten, kunde departementet intet foreta.

Selskapet sendte derefter sakens dokumenter til det tyske general-konsulat med anmodning om at utvirke erstatning. Denne anmodning blev ogsaa straks imøtekommet, og vedkommende fiskere fik gjennom selskapet utbetalt fuld erstatning, henholdsvis kr. 300 og kr. 180.

Fra Aaensire Fiskerforening er ekspedert andragende om fyrlygt ved indseilingen til Aaensire. Selskapet har git andragendet sin varmeste anbefaling og samtidig foreslaaet, at der forsaavidt bevilgning ikke kan komme op paa første fyrbudget, foreløbig maa bli ydet foreningen

et aarlig bidrag av kr. 300 til underhold av 2 overetlanterner, en ordning som tidligere er truffet for flere andre fiskesteder.

Organisationen.

Efter foredrag av sekretæren er der stiftet nye fiskerforeninger paa Arøen for Langesundsfjorden og paa Asmaløen i Hvaler.

Pr. 1 april 1913 har selskapet 17 livsvarige og 136 aarsbetalende medlemmer samt 31 tilsluttede fiskerforeninger med tilsammen 1663 medlemmer, saaledes at det samlede medlemsantal utgjør 1816.

Ekstrakt av regnskapet for budgetaaret $\frac{1}{4}$ 1912— $\frac{31}{3}$ 1913.

Indtægt.

I. Statsbidrag:		
a)	Terminen $\frac{1}{4}$ 1912— $\frac{30}{6}$ 1912.....	kr. 965.00
b)	— $\frac{30}{6}$ 1912— $\frac{31}{3}$ 1913.....	„ 4 000.00
		kr. 4 965.00
II. Distriktsbidrag:		
1.	Smaalenenes amt.....	kr. 250.00
2.	Buskeruds amt.....	„ 100.00
3.	Jarlsberg og Larviks amt.....	„ 250.00
4.	Bratsberg amt.....	„ 300.00
5.	Nedenes amt.....	„ 250.00
6.	Lister og Mandals amt.....	„ 300.00
7.	Sandefjords Sparebank.....	„ 50.00
8.	Sandeherreeds —.....	„ 50.00
9.	Bamle —.....	„ 50.00
10.	Kragerø —.....	„ 50.00
11.	Risør —.....	„ 50.00
12.	Kristiansands —.....	„ 50.00
13.	Søgne og Greipstads Sparebank.....	„ 50.00
14.	Mandals Sparebank.....	„ 50.00
15.	Vanse —.....	„ 100.00
16.	Flekkefjords —.....	„ 50.00
17.	Skien Brændevinshandel.....	„ 150.00
		„ 2 150.00
III. Medlemskontingent:		
1.	1912, 132 medlemmer.....	kr. 660.00
2.	1912, 23 foreninger.....	„ 130.00
3.	1911, 11 medlemmer.....	„ 55.00
4.	1911, 3 foreninger.....	„ 20.00

5.	1910, 5 medlemmer	kr.	25.00	
6.	1909, 1 medlem	„	5.00	
7.	1913, 4 foreninger (forskud).....	„	25.00	
				kr. 920.00
IV.	Abonnement paa „Norsk Fiskeritidende“	„	6.00	
V.	Annoncer i aarsberetning.....	„	77.00	
VI.	Indvundne renter.....	„	46.05	
VII.	Indtægt av motorbaat.....	„	150.00	
VIII.	Ballance	„	57.23	
				<u>kr. 8 371.28</u>

Utgift.

I.	Ballance fra forrige budgetaar	kr.	219.46	
II.	Administration (tryksaker, kontorrekvisita, porto, telefon etc.)	„	833.16	
III.	Lønninger:			
	1. Sekretæren	kr.	3 000.00	
	2. Assistenten	„	360.00	
	3. Revisorerne.....	„	30.00	
				„ 3 390.60
IV.	Kontorleie, lys og brænde	„	240.00	
V.	Reiser (forretningsutvalgets, sekretærens og forstandernes)	„	1 160,35	
VI.	Fiskeforsøk.....	„	738.05	
VII.	Ophjælp av det daglige fiske og ferskfiskhandelen ...	„	363.76	
VIII.	Aaleforsøk.....	„	279.20	
IX.	Fiskerkurset.....	„	520.55	
X.	Avbetalt paa motorbaat.....	„	250.00	
XI.	Abonnement paa „Norsk Fiskeritidende“	„	102.75	
XII.	Inventar og diverse.....	„	74.00	
XIII.	Restancer:			
	1. 1912, 18 medlemmer.....	kr.	90.00	
	2. 1912, 7 foreninger	„	40.00	
	3. 1911, 8 medlemmer.....	„	40.00	
	4. 1911, 1 forening.....	„	10.00	
	5. 1910, 4 medlemmer.....	„	20.00	
				„ 200.00
				<u>kr. 8 371.28</u>

Foreningen til fremme av fiskeriet i Kristianiafjorden indenfor Drøbak.

Beretning for 1912.

Foreningens bestyrelse bestod ved aarets begyndelse av fiskerinspektør Landmark som formand samt stipendiat H. Huitfeldt-Kaas og konservator H. Kiær. Den sidstnævnte uttraatte i aarets løp idet han av hensyn til sine zoologiske undersøkelser flyttet til Drøbak. I hans sted er konservator Alf Wollebæk indtraadt i bestyrelsen.

Opsynet har likesom i forrige aar været ført av Fr. Larsen, bopæl Bygdø, og E. Kristiansen, bopæl Sandviken. Til avlønning av opsynet er medgaat kr. 1308.02, heri indbefattet godtgjørelse for assistance og bidrag til benzin til opsynsmand Kristiansens motorbaat samt foreningens tilskud til kredssykekassen for begge opsynsmænd.

Av anmeldelser for ulovlig fiske har der i dette aar kun været et faatal, nemlig ialt 4. Av disse angik 1 bruk av grundvad, 1 hummerfiske i ulovlig tid, 1 lystring i Løkebergelven og 1 ulovlig teinefiske i Hofselven. Under behandlingen av den førstnævnte sak har det imidlertid vist sig, at overtrædelse av de mange resolutioner, som for forskjellige deler av landet er utfærdiget i medhold av lovene om indskrænkning i bruken av redskaper til fiskeri i saltvandsfjorde av 5 juni 1869 og 28 april 1888, paa grund av en formel mangel ikke kan belægges med straf, idet resolutionerne ikke indeholder den fornødne straffetruddsel, og ved meddomsretsdom av 7 februar 1913 blev anmeldte derfor frifundet. Denne mangel (der synes nærmest at hitrøre fra en overseen i den almindelige straffelov av 22 mai 1902, som traatte i kraft den 1 januar 1905) er imidlertid straks blit rettet ved kgl. resolution av 21 februar d. A., saa at herefter stedfindende overtrædelser er belagt med straf. Av de ovenfor nævnte anmeldelser har den sidste ledet til vedtagelse av en mulkt av kr. 5, hvorimot forfølgningen av de to øvrige paa grund av den nysnævnte mangel i loven ikke nu med nytte vil kunne fortsættes.

Endvidere har opsynsmand Larsen opklart et par tyverier av fiskeredskaper og baat. I begge tilfælde er de stjaalne gjenstande kommet til rette og blit tilbakelevert eierne. Iøvrig er saken i det ene tilfælde blit ordnet ved overenskomst mellem bestjaalne og tyvene, saa tiltale blev undgaat, mens det andet endnu staar uavgjort. Under sine undersøkelser i anledning av et tidligere anmeldt ulovlig fiske blev en av opsynsmændene ved trudsler med vold hindret i at utføre sit hverv, og for dette forhold blev trudselsmanden idømt en mulkt av 10 kroner eller 6 dages fængsel.

Av præmier for fældte Kobber er der i aarets løp utbetalt 11 med tilsammen kr. 110. Som bebudet i forrige beretning er der av opsynsmand Larsen gjort forsøk med en for foreningens regning anskaffet saks, der er anbragt i indgangen til en ruse, men hittil uten resultat.

Endvidere har foreningen betalt kr. 20.00 som præmie for 5 haakjærringer, som i februar maaned blev opfisket i Bundefjorden av fiskeriforeningen „Haamærra“, en forening, som særlig har gjort sig til opgave at efterstræbe denne rovfisk.

I mai og juni indkjøpte bestyrelsen fra statens utklækningsanstalt ved landbrukshøiskolen paa Aas 26 000 ørretyngel, som blev utsat i elver, der falder i Kristianiafjorden, nemlig 8000 i Ljanselven, 2000 i Sandvikselven og resten i Neselven i Asker.

Væsentlig i henhold til de av opsynsmændene avgivne indberetninger kan der angaaende fiskets gang og utbytte oplyses følgende:

I januar og næsten hele februar hindredes fisket i høi grad ved isen, og de professionelle fiskere drev derfor i denne tid kun litet paa fiske. Derimot fiskedes der av andre ikke saa ubetydelig av hvitting, sypiker og øienpaal paa snøre. I ruser, som i sidste halvdel av februar utsattes i raaken, fiskedes ogsaa adskillig pen torsk, likesom der sidst i maaneden gjordes ret gode fangster av flyndre i vestre distrikt. Utpaa vaaren tok torskefisket sig godt op, og der var utover sommeren en større mængde end sedvanlig av smaatorsk, av hvilke et stort antal opfiskedes i ruser; det hændte saaledes, at enkeltmand kunde faa op til 6 à 7 snes i et træk eller op til 40—50 i en enkelt ruse. Ogsaa utover høsten gav torskefisket et tilfredsstillende utbytte saavel i ruser som med bakke. Men overhodet har torsken i dette aar været smaa-faldende. Derfor har den samlede værdi av den til fiskebryggen indførte torsk i 1912 været mindre end i de 3 foregaaende aar, uagtet antallet har været noget større end i disse.

Fisket av hvitting var overhodet godt, til sine tider meget godt. Tilførslen til bryggen var ogsaa litt større end forrige aar, hvad der dog ikke er nogen paalidelig maalestok for fangsten, da størstedelen av hvittingen ikke kommer til fiskebryggen.

Ogsaa av flyndre var tilførslen kjendelig større end i forrige aar, og fisket antages i det hele tat at ha været tilfredsstillende.

Det vil erindres, at aaret 1911 udmerket sig ved en usedvanlig rik forekomst av smaamakrel. Men i 1912 var mængden av denne endnu større, og den optraatte massevis allerede saa tidlig som i begyndelsen av mai, da de allerfleste fiskere endnu var ganske uforberedt paa at ta imot den. Endel av denne hadde øiensynlig staat vinteren over inde i fjorden, idet der i løpet av vinteren jevnlig fiskedes smaamakrel saavel med hekle som med garn under isen. Allerede i mai opgives der paa

en enkelt morgen at være fisket ute ved Askerlandet 30 000 makrel i et vadtræk, og utover sommeren skal fisket inde i fjorden en og anden dag være gaat op til 50 000, ja endog 100 000 stkr. Foruten med garn og vad dreves fisket ogsaa fra talrike baater som dorgefiske helt opimot byen, og efter faa timers fiske hadde mange baater en fangst av 2—5 snes makrel. Tildels anvendtes ogsaa med held en fiskemaate, som ikke vites tidligere at ha været brukt her i fjorden til fangst av makrel, mens derimot en lignende metode jevnlig anvendes ved ørretfiske. Et par fintraadede sildegarn knyttes sammen og utsættes i indløpet til en bugt, saaledes at den i bugten staaende makrel blir indringet; derpaa ror man ind i bugten og jager makrellen paa garnene. — Aarets samlede fangst av makrel blev endnu betydelig større end i det foregaaende aar, om der end var forholdsvis litet av stor makrel.

Ogsaa aalefisket synes at ha git et endnu større utbytte end i 1911, da dette fiske regnedes for at slaa særlig godt til. Det holdt sig godt helt fra ut i april til august.

Derimot var ørretfisket gjennomgaaende mindre godt, uagtet der har forekommet en hel del ganske smaa ørret, som gir utsigt til bedre fiske næste aar. — Laksefisket ved Sandviken har ogsaa i det hele tat været utilfredsstillende. Man frygter for, at dette sidste paavirkes meget uheldig av avfaldet fra den for nogen faa aar siden anlagte papirfabrik ved Sandviken, en antagelse; der vistnok maa ansees befoiet. Der vil derfor i en nær fremtid bli anstillet nærmere undersøkelser angaaende dette forhold.

Saavel garnsild- (snesesild-) som smaasild- (græssild-) fisket slog godt til. Det første var usedvanlig godt i mars og den første del av april, det sidste i mai, juni og juli. Priserne for garnsilden var overhodet gode, hvorimot avsætningsforholdene for smaasilden tildels var meget ugunstige, saa hele baatladninger stundom maatte utkastes.

For brisling- (ansjos-) fisket om høsten syntes der fra vaaren av at være gode utsigter, og ved fiskets begyndelse gjordes ogsaa tildels god fangst. Men senere blev dette fiske likesom i det foregaaende aar en skuffelse, hvad der i 1912 synes væsentlig at maatte tilskrives den stadige store nedbør utover høsten, et forhold, som erfaringsmessig virker meget uheldig paa dette fiske.

Trawlfisket efter dypvandsræker har ogsaa i 1912 likesom i det foregaaende aar git et godt utbytte, saa bestanden synes endnu at kunne utholde den sterke efterstræbelse, som den i de senere aar har været gjenstand for. Dog synes rækernes størrelse i dette aar at ha været mindre end sedvanlig.

Grundrækefisket, som for endel aar siden var sterkt redusert,

synes fremdeles likesom i de par foregaaende aar at befinde sig i opgang.

Hummerfisket var i mai og juni bedre end sedvanlig og maa i det hele betragtes som godt. Overensstemmende med det i forrige aarsberetning omhandlede andragende er der ved kgl. resl. av 19 juli 1912 foretat saadan forandring med hensyn til fredningstiden for hummer i Akershus amt, at fisket nu kan begynde den første søgnedag efter den 15 septbr. istedenfor tidligere den første søgnedag i oktober. I den til Buskeruds amt hørende del av foreningens distrikt varer derimot fredningstiden fremdeles til utgangen av september.

Østersfisket har likeledes været tilfredsstillende.

I det hele tat maa utbyttet av fisket i 1912 betegnes som et godt middelsaars.

Optællingen av fisk ved bryggerne har været utført som tidligere, og de maanedlige opgaver har som sedvanlig været referert i aviserne. Resultatet av optællingen vil sees av omstaaende tabel (side 157).

Til sammenligning med tidligere aar anføres:

Samlet værdi av optallet fisk, fanget indenfor Drøbak, utgjorde

i 1912	kr. 391 618
i 1911	„ 385 164
i 1910	„ 448 472
i 1909	„ 283 604
i 1908	„ 364 759
i 1907	„ 276 156

Herav torsk alene:

1912 50 290 stkr. til værdi.....	kr. 25 143
1911 47 038 „ - —	„ 33 240
1910 48 384 „ - —	„ 29 926
1909 32 085 „ - —	„ 26 581
1908 108 008 „ - —	„ 102 423
1907 114 013 „ - —	„ 104 778

Tilførsel fra:

	Andre norske fiskepladser	Sverige og Danmark
1912	kr. 1 905 174	kr. 1 097 848
1911	„ 1 901 915	„ 1 269 978
1910	„ 1 745 820	„ 1 057 840
1909	„ 1 357 547	„ 654 160
1908	„ 1 262 037	„ 201 700
1907	„ 1 215 919	„ 194 442

Gjennomsnittsprisen ved fiskebryggen har for den i fjorden indenfor Drøbak fangede fisk ifølge foranstaaende opgave været:

Opgave over optallet fisk m. v. ankommet til Kristiania brygger i 1912.

Fiskesort	I. Fra Kristianiafjorden indenfor Drøbak		II. Fra andre norske fiskepladser		III. Fra Sverige og Danmark		
	Mængde	Værdi (kr.)	Mængde	Værdi (kr.)	Mængde	Værdi (kr.)	
Torsk	stkr.	50 290	25 143	633 050	340 569	2 102 200	569 650
Kolje, lyr, sei	snes	576	2 328	47 130	203 415	6 160	3 696
Hvitting, Sypiker, Øienpaal	—	840	1 323	12 805	12 805	515	437
Lange	stkr.	14	14	11 170	8 906	—	—
Flyndre	kg.	4 435	4 435	104 620	104 620	144 450	216 675
Helleflyndre	—	20	20	106 810	98 946	—	—
Makrel	stkr.	1 735 110	117 877	3 988 610	631 316	1 521 500	220 840
Horngjæl	—	1 582	462	1 700	425	11 600	2 900
Aal	—	26 344	13 524	23 010	11 519	—	—
Smaasild eller græssild	liter	241 300	34 015	151 200	19 035	—	—
Snesesild (garnsild)	snes	66 310	37 218	201 410	95 462	97 100	47 200
Ansjos (brisling)	liter	322 780	89 402	16 600	5 185	—	—
Laks	kg.	2 745	7 985	105 240	249 960	550	1 750
Ørret	—	1 858	3 739	31 700	49 081	—	—
Hummer	stkr.	2 808	4 230	33 908	53 661	1 500	3 000
Ræker	liter	113 350	43 490	41 350	13 635	—	—
Krabber	snes	—	—	1 156	3 310	—	—
Østers	—	1 568	6 272	806	3 224	7 520	31 700
Skjæl	—	705	141	—	—	—	—
			391 618		1 905 174		1 097 848

Torsk	pr. stk.	kr. 0.50	Snesesild	pr. snes	kr. 0.56
Kolje	„ snes	„ 4.04	Ansjos	„ 20 liter	„ 5.54
Hvitting	„ „	„ 1.57	Laks	„ kg.	„ 2.91
Flyndre	„ kg.	„ 1.00	Ørret	„ „	„ 2.01
Makrel	„ stk.	„ 0.07	Hummer	„ stk.	„ 1.51
Aal	„ „	„ 0.51	Ræker	„ liter	„ 0.38
Smaasild	„ liter	„ 0.15	Østers	„ snes	„ 4.00

Om forholdet mellem optællingsopgaverne for de 4 sidste aar og de foregaaende saavel som angaaende den del av fangsten inden foreningens omraade, som ikke passerer fiskebryggen i Kristiania, henvises til hvad derom er forklart i beretningerne for 1909 og 1910.

Da det øiensynlig er av interesse at ha saavidt mulig nøiagtig rede paa antallet av de viktigste fiskeredskaper som er i bruk inden foreningens omraade, har bestyrelsen paalagt opsynsmændene at foreta en saavidt mulig nøiagtig optælling av de forskjellige slags garn samt av vad, ruser og bakker, som benyttes saavel av de professionelle fiskere som av landliggere eller lystfiskere. Denne optælling paaregnes avsluttet i indeværende aar, og resultatet vil bli meddelt i næste aarsberetning.

Der klages ikke sjelden over at ruser av galvanisert jerntraaduk ofte forvolder dyrplageri og unyttig ødelæggelse av fisk. Det hænder nemlig ofte, at ruserne mistes i sjøen, og fisk kan da fortvæk vedbli at gaa ind i dem uten at kunne finde ut igjen og utsættes saaledes for at bli gaaende der, indtil de sulter ihjel. I garnruser kan vistnok det samme hænde, men da traaden i tapte garnruser snart raatner bort, er faren her kun kortvarig, hvorimot galvaniserte jerntraadruser holder sig lange tider.

Det har derfor været foreslaat, at bruken av jerntraadruser skal forbydes.

Et saadant forbud synes dog unødvendig til opnaaelse av det tilsigtede formaal. Dette vil nemlig kunne opnaas derved, at man i jerntraadruserne anbringer en aapning av ca. 20 cm. i firkant, der lukkes ved en ramme, som er overspændt med almindelig, ikke impregneret garn. Dette vil da, naar rusen mistes, snart raatne, og den fisk, der maatte komme ind, vil da let slippe ut igjen. For at forebygge at den tapte ruse blir liggende med denne aapning ned mot bunden, saa utgangen sperres, kan man enten bruke 2 saadanne rammer, en paa hver side av rusen, eller denne kan belastes med en vegt paa den motsatte side av den, paa hvilken aapningen er anbragt.

Bestyrelsen har anset det ønskelig at høre praktiske fiskeres mening om hvorvidt et saadant arrangement kan antages at frembyde særlige ulemper. Forsaavidt saa ikke er tilfældet, synes det rettest, at

det forbydes at bruke jerntraadruser, som ikke er forsynt med en saadan aapning, som her omhandlet (eller 2 saadanne).

Man har derfor gjennom et sirkulære, hvorav et antal avtryk ved opsynsmændene er utdelt blandt fjordens fiskere, opfordret disse til at uttale sig om hvorvidt de anser et saadant forbud ønskelig eller ikke. Der er hittil indkommet et antal uttalelser om spørsmålet, og disse anbefaler samtlige forbudet, som likeledes er anbefalt av flere av de større fabrikanter av jerntraadruser og saaledes synes at ha den overveiende stemning for sig.

Foruten over den ovenfor omtalte forurensning av Sandvikselven ved avfald fra papirfabrikken har der ogsaa været anket over, at vandet i Bundefjorden forurenses ved høvlflis og sagflis, som antages at komme fra træforædlingsfabrikken ved Ljan, og som hindrer fisket ved at sette sig fast i fiskeredskaperne og muligens ogsaa kan tænkes at ville virke forstyrrende paa fiskens gang. Ifølge hvad der er meddelt i aviserne skal Kristianiafjordens Fiskerforening ha indsendt en forestilling til myndighetene i Aker om at søke denne forurensning stoppet.

Foreningens regnskap er som sedvanlig revidert av d'herrer sekretær F. W. Blehr og kaptein J. Becker. Det viser:

Indtægt.

Beholdning i Kreditkassen $\frac{1}{2}$ 1912.....	kr. 1 174.97 ¹⁾
Do. hos opsynsmand Larsen	20.00
Statsbidrag for budgetterminen 1912—13.....	800.00
Bidrag fra Akershus amtskommune.....	200.00
— „ Kristiania by.....	1 000.00
— „ Bærum, Asker, Røken og Drøbak	170.00
Indvundne renter	56.61
Forskud av regnskapsføreren	7.80
	<u>kr. 3 429.38</u>

Utgift.

Lønninger til opsynet, sykekassepræmie, assistenterne, kasserer, sekretær og revisorer	kr. 1 518.02
Fiskeoptællingen	144.00
Indkjøpt ørretyngel	100.40
Præmier for dræpte kobber.....	110.00

¹⁾ I forrige regnskapsutdrag opført med kr. 1162.33, idet et av regnskapsføreren gjort forskud av kr. 12.64 var fratrukket.

Præmier for dræpte haakjærringer.....	kr.	20.00
Indkjøb av en sælsaks med tilbehør	„	18.98
Trykning, porto, skrivesaker	„	90.89
Argus for 1912.....	„	15.00
Refusion til regnskapsføreren for ældre utlæg	„	12.64
Beholdning i Kreditkassen 31 desember 1912.....	„	1 399.45
		<hr/>
		kr. 3 429.38

