

Fiskeridirektoratets Kjemisk-Tekniske
Forskningsinstitut.

A N A L Y S E R U T F Ö R T
V E D A N A L Y S E L A B O R A T O R I E T
1953.

Ved avd.leder Fredrik Villmark.

Nr. 8 F.V.
Oktober 1954.
Ah.: 36.

Oversikt:

Undersökelse for private.

Traner.....	282	pröver	s.	3
Transteariner.....	12	"	"	6
Vitaminoljer.....	9	"	"	6
Sildoljer.....	122	"	"	7
Andre marine oljer.....	204	"	"	9
Formel (Sild- og fiskemel o.l.)	19	"	"	11
Salt.....	6	"	"	12
Diverse.....	83	"	"	12
Fabrikksild.....	705	"	"	14
Brisling.....	280	"	"	15

Andre analyser.

Stor- og vørsild.....	32	"	"	20
Skageraksild.....	9	"	"	21
Andre sildeanalyser.....	10	"	"	21
Tilsammen.....	<u>1773 prøver</u>			

Undersökelse av fett og olje av makrell... s. 22

TRANER.

I alt 282 pröver.

Pröve angitt som:	Jodtall	Forsåp- nings- tall	Uforsåp- bart g/loog	Fri fett- syre g/loog	Vann g/loog	Smuss g/loog	Forsåp- barhet g/loog
Tran	147,4		1,7	22,2	0,25	0,04	98,0
			1,3	3,2	0,17	0,03	
	156,9		2,84	1,0	0,25	0,03	
			0,79				98,2
			1,0	0,6	0,08	0,02	
			0,74	1,0	0,14	0,02	99,0
			0,75	0,36	0,14	0,02	99,0
Blandingsstran	151,0	176,2	0,93	1,32	0,05	0,01	98,6
	135,0	172,0	3,0	29,8			
Grönlandstran	137,2	180,0	1,93	2,1			
	157,6		0,55	0,36			
	163,4		0,88	0,70			
Pisghåstran				0,33	0,24	0,07	
				0,74	0,64	0,06	
				0,55			
				1,8			
				2,5			
				1,55			
				0,33	0,74	0,07	
Hake Liver Oil	172,2	185,2	2,3	1,13	0,35	0,03	97,3
				1,28	0,11	0,02	
Iljustritran	122,5		2,2	9,1			
	138,0		2,8	24,5			
	143,7		5,0	47,2			
	136,7		5,1	25,7			
	151,0		2,3	18,7			
	122,5		2,2				
			2,25	16,1			
			2,8	7,8			
			1,9	47,2			
			5,0	24,5			
			5,1	25,7			
Håkjerringtran				1,9	0,19	0,02	
				1,28	0,21	0,04	
				1,74	12,9	0,41	

T.t.dir.best.16 B.V.
 " " " 17,6 "
 " " " 9,9 "
 " " " 3,5 "

T.t.dir.best.8,6B.V.
 " " " 13,5 "

1
3
1

Prøve angitt som:	Jodtall	Forsåp- nings- tall	Uforsåp- bart g/loog	Fri fett- syre g/loog	Vann g/loog	Smuss g/loog	Forsåp- barhet g/loog
Håkjerringtran				3,8	1,6	0,07	
				1,2	0,25	0,03	
				22,1	1,93	0,06	
				0,17	0,11	0,02	
Fortran	135,0	172,0	3,0	29,8	Lukt og smak som malerolje		T.t. = 0
					Lysbrytning ikke mulig		
Horus lever tran	152,1	179,6	1,0	2,2	0,12	0,02	Beregnet jodtall= 151,5
							$n_D^{20} = 1,47723$. Kreis 24 RL
							Farge 10 mm skikt 7 GL + 2 RL
Veterinærtran	123,2		0,6	0,9	0,07	0,02	99,3
	168,8		1,3	0,9	0,09	0,02	98,6
	154,4		1,05	1,3	0,15	0,04	98,7
	159,5		0,80	1,26	0,12	0,03	99,0
	163,0		1,12	1,50	0,10	0,03	98,8
	163,5		1,10	1,52	0,10	0,03	98,8
	163,1		1,05	1,45	0,09	0,04	98,7
	161,2		0,90	0,84	0,1	0,03	99,0
	162,0		0,95	0,85	0,10	0,02	98,9
	163,2		1,3	1,55	0,11	0,04	98,5
	172,2		0,90	0,96	0,10	0,02	99,0
	163,4		1,25	1,45	0,11	0,04	98,6
	164,7		0,83	1,37	0,21	0,04	99,0
	163,8		0,88	1,30	0,22	0,03	98,9
	168,0		1,31	0,33	0,1	0,03	98,4
	168,1		1,30	0,34	0,1	0,02	98,3
	162,9		1,36	0,97	0,1	0,02	98,5
	152,7		1,46	0,74	0,06	0,01	98,5
	152,2		1,42	0,13	0,1	0,09	98,4
	155,4		1,44	0,15	0,09	0,01	98,5
	154,8		1,30	1,28	0,31	0,03	98,4
	155,0		1,26	1,30	0,29	0,05	98,4
	150,1		1,32	0,85	0,09	0,04	98,6
	151,0		1,35	0,87	0,09	0,04	98,5
	166,2		1,30	0,68	0,21	0,03	98,4

Pröve angitt som:	Jodtall	Forsåp- nings- tall	Uforsåp- bart g/loog	Fri fett- syre g/loog	Vann g/loog	Smuss g/loog	Forsåp- barhet g/loog
Veterinærtran	158,7		1,39	1,17	0,29	0,04	98,3
	155,0		1,25	1,15	0,1	0,02	98,6
	153,6		1,4	1,16	0,1	0,03	98,5
	158,4		0,76	0,60	0,12	0,03	99,0
	159,5		0,89	1,24	0,12	0,02	99,0
	168,8		1,3	0,9	0,09	0,02	98,6
				2,95			
				1,38			
				2,2			
				1,75			
			0,90	1,78			
				0,57	0,04	0,01	

T.t.dir.best.
for 40 mg = 7,9 B.V.
" " = 9,5 B.V.
" " = 10,4 B.V.
" " = 11,2 B.V.

1
5
1

I 12 traner er kun bestemt uforsåpbart, maksimum 9,3, minimum 0,5, middel 2,8 g/loog.

I 29 prøver ble bestemt fri fettsyre, maksimum 8,4, minimum 0,13, middel 2,5 g/loog.

I 115 traner ble bare bestemt vitamin A i tintometer direkte bestemt for 40 mg. Maksimum 22 B.V. minimum 2,0 B.V., middel 9,6 B.V.

I 9 prøver av ymse sorter ble bare bestemt lysbrytning n_D^{20} , maksimum 1,47871, minimum 1,47657, middel 1,47800.

I 14 prøver ble kun bestemt jodtall etter Wijs, maksimum 172,2, minimum 123,2, middel 159,3.

I 23 prøver ble der bestemt vann, smuss og fri fettsyre. Resultatene var: Vann maksimum 1,6, minimum 0,11, middel 0,54 g/loog. Smuss maksimum 0,13, minimum 0,01, middel 0,09 g/loog. Fri fettsyre maksimum 3,8, minimum 0,10, middel 1,15 g/loog.

I 2 prøver pressetran ble bare bestemt fri fettsyre. Resultatene var henholdsvis 13,4 og 45,9 g/loog.

Transteariner

I alt 12 prøver

Prøve angitt som	Vann g/loog	Smuss g/loog	Fri fett- syre g/loog
Damptranstearin	7,5	0,4	1,1
	2,7	0,16	0,47
	8,7	0,56	0,94
	2,7	0,11	0,64
	7,1	0,42	0,67
	8,2	0,64	1,06
	7,6	0,6	1,32
	3,9	0,31	0,93
Steariner	8,3	18,2	
	10,3	3,3	7,3
	0,51	0,2	6,6
	12,3	2,1	3,8

Vitaminoljer.

I alt 9 prøver. 7 prøver ble undersøkt på fri fettsyre. Maksimum 0,80, minimum 0,19, middel 0,49 g/loog.

I 2 prøver ble bestemt jodtall og uforsåpbart.

Sildoljer
I alt 122 prøver.

Jodtall	Forsåp- nings- tall	Uforsåp- bart g/loog	Fri fett- syre g/loog	Vann g/loog	Smuss g/loog	Forsåp- bart g/loog
	183,0	0,83		0,1	0,02	99,0
139,0			50,0	0,43	8,4	
133,6		1,3	10,5	0,50	0,06	
150,0			1,41	0,50	0,07	
			2,44	0,34	0,03	
		1,61	1,91	1,10	0,20	96,8
137,2		1,14	1,63	0,40	0,06	98,4
131,4			1,72	0,21	0,04	
136,5		1,18	1,67	0,24	0,03	98,5
			2,37	0,72	0,04	
			3,88	0,24	0,02	
			1,22	1,85	0,03	
			3,5	0,06	0,01	
			4,6	0,18	0,02	
			10,6	0,21	0,06	
			12,6	0,85	0,12	
			3,5	0,10	0,02	
			1,55	0,09	0,01	
			0,97	0,08	0,01	
			4,4	0,18	0,02	
			2,7	0,15	0,02	
			3,55	0,17	0,03	
			1,96	0,17	0,02	
			3,6	0,12	0,02	
			0,83	0,15	0,02	
			1,17	0,18	0,03	
			0,55	0,18	0,03	
			20,6	0,97	0,06	
			17,5	1,18	1,5	
			0,85	0,06	0,02	
			0,85	0,05	0,02	
			3,5	0,28	0,04	
			2,7	0,15	0,04	
			4,3	0,16	0,04	
			0,95	0,10	0,03	
			2,7	0,10	0,05	
			1,43	0,13	0,03	
			1,8	0,13	0,03	
			1,26	0,15	0,02	
			3,75	0,16	0,03	
			2,04	1,2	0,03	
			1,15	0,12	0,02	
			1,28	0,25	0,02	
			1,30	0,20	0,02	
			1,37	0,15	0,02	
			1,68	0,52	0,04	
			1,93	0,39	0,06	
			0,39	0,36	0,02	
			0,45	0,40	0,02	
			9,6	0,99	0,05	
			5,5	0,44	0,07	

Jodtall	Forsåp- nings- tall	Uforsåp- bart g/loog	Fri fett- syre g/loog	Vann g/loog	Smuss g/loog	Forsåp- bart g/loog
			4,7	0,21	0,05	
			5,1	0,59	0,06	
			2,3	0,32	0,03	
			6,85	0,48	0,03	
			6,8	0,33	0,03	
			6,85	0,37	0,03	
			7,2	0,57	0,03	
			6,05	0,36	0,03	
			2,6	0,22	0,04	
			1,49	0,10	0,02	
			0,96	0,06	0,01	
			1,0	0,11	0,03	
			0,99	0,12	0,03	
			0,98	0,14	0,03	
			1,02	0,12	0,02	
			1,97	0,29	0,03	
			0,97	0,15	0,03	
			0,99	0,16	0,02	
			1,04	0,10	0,01	
			1,46	0,17	0,02	
			3,99	0,42	0,07	
			1,98	0,23	0,04	
			1,10	0,10	0,03	
			1,55	0,12	0,03	
			2,8	0,50	0,03	
			3,9	0,80	0,04	
			2,56	1,2	0,04	
			1,49	0,50	0,04	
			2,15	0,15	0,03	
			1,62	0,28	0,03	
			4,19	1,25	0,05	
			2,4	0,16	0,04	
			1,92	0,82	0,03	
			2,4	0,11	0,03	
			2,6	0,28	0,04	
			2,5	0,15	0,04	
			1,62	0,10	0,05	
			1,59	0,21	0,06	
			1,04	0,12	0,01	
			1,07	0,13	0,01	
			1,38	0,37	0,02	
			22,4	0,28	0,03	
			43,9	0,40	0,04	
			1,76	0,15	0,02	
			2,6	0,11	0,02	
			1,77	0,14	0,02	
			1,49	0,17	0,02	
			1,47	0,11	0,02	
			1,15	0,12	0,01	
			1,27	0,18	0,02	
			1,34	0,27	0,03	

I 19 prøver er bare bestemt fri fetttsyre. Maksimum 7,9, minimum 0,93, middel 2,4 g/100 g.

Fiskeoljer
I alt 26 prøver.

Jodtall	Forsåp- nings- tall	Uforsåp- bart g/loog	Fri fett- syre g/loog	Vann g/loog	Smuss g/loog
.		1,45	1,20	0,10	0,05
137,0		1,30		0,12	0,03
157,5	181,4		6,1		
144,5	178,2	1,23	0,14	0,18	0,03
139,0	170,1	1,85	4,80	0,06	0,04
144,5		1,23	0,15	0,2	0,01
			1,26	0,08	0,02
			1,52	0,06	0,03
			0,55	0,15	0,02
			1,50	0,09	0,01
			0,57	1,4	0,06
			0,33	10,0	0,08
147,0		1,18	2,0	0,16	0,02
156,2		1,91	1,76	0,35	0,02
149,1		1,63	1,04	0,16	0,02
			0,07	0,03	0,0
	176,8		0,25	0,30	0,02
	175,3		0,93	0,20	0,04
	176,4		1,0	0,62	0,06
	173,7		0,63	0,18	0,02
	176,5		0,84	0,33	0,04
	175,3		2,15	0,21	0,10

I 4 prøver er bare bestemt fri fettsyre. Maksimum 4,8, minimum 0,05, middel 1,3 g/loog.

Spermolje.

I alt 29 prøver.

I 2 prøver ble tatt full analyse, i de øvrige 27 prøver ble bare bestemt vann, smuss og fri fettsyre.

	Vann g/loog	Smuss g/loog	Fri fett- syre g/loog
Maksimum	3,8	0,25	2,20
Minimum	0,13	0,02	0,35
Middel	1,0	0,05	0,72

To prøver ble analysert på følgende:

Jodtall	85	-	87,4
Uforsåpbart	33,5 g/loog	-	34,8 g/loog
Fri fettsyre	0,7 "	-	1,0 "
Vann og smuss	0 "	-	0 "
Forsåpbarhet	66,5 "	-	65,2 "
Spesifik vekt ved 15°C	0,890	-	0,883
Koldklaring. Prøvene var helt klar etter 4 timers henstand ved + 5°C.			

Selolje.

18 prøver, som ble analysert på fri fettsyre, maksimum 0,88, minimum 0,09, middel 0,65 g/loog.

Uerolje.

2 prøver. Den ene prøve er undersøkt på: Vann = 0,33 g/loog. Smuss = 0,03 g/loog. Fri fettsyre = 2,2 g/loog. I den andre prøve ble bestemt jodtall = 155,0. Fri fettsyre = 16,8 g/loog.

Hvalolje.

Ialt 49 prøver, som ble analysert på vann, smuss og fri fettsyre. Resultatene var:

	Vann g/loog	Smuss g/loog	Fri fettsyre g/loog
Maksimum	3,6	0,11	4,3
Minimum	0,12	0,02	0,12
Middel	0,44	0,05	1,70

Herdet hvalolje.

I alt 80 prøver. Samtlige ble undersøkt på vann, smuss, fri fettsyre og smeltepunkt.

	Smeltepunkt	Fri fettsyre g/loog	Vann og smuss g/loog
Maksimum	30,1°C	0,05	0
Minimum	39,8°C	0,03	0
Middel	31,6°C	0,04	0

Formel (sild- og fiskemel o.l.)

I alt 19 prøver.

Prøve angitt som	Vann g/loog	Fett g/loog	Protein Nx6,25 g/loog	Vannopp- løselig protein g/loog	Nitrit mg/g	Ammo- niak g/loog	Aske g/loog	
Forblanding		9,4	53,3	7,5				
Sildemel			70,4	13,0	0,12			
Nitrit sildemel			69,7	11,1	0,11			
					0,01			
					0,01			
Sildemel	10,4	8,9	66,6				10,6	Syre i fettet 28,5 g/loog
	7,8	13,7	62,9				9,9	" " " 11,8 "
	8,5	8,1	67,5					
	8,6	8,5	69,6					
	10,4	8,7	66,3					
Fiskemel							10,5	
	7,6					0,23		Urinstoff 0,18 g/loog
	4,8					0,44		" 0,14 "
	6,5					0,27		" 0,09 "
	6,5					0,25		" 0,17 "
Helmel	7,0	10,0	73,4	21,4				Salt 0,86 g/loog
	9,6	6,8	66,0	14,5		0,18		" 0,8 "
	5,8	9,4	68,1	14,2		0,15		" 1,3 "
Levemel							7,4	
Tørnfiskemel	11,6							

Forskjellige sorter salt

I alt 6 prøver.

Prøve angitt som	Vann g/loog	Uoppløselig g/loog	Natriumklorid ukorr. g/loog
Tunis	2,52	0,09	97,4
Hollandsk vacuum- salt	0,3 0,3 0,5		98,8 99,0 97,0
Salt	0,8 1,0	0,06 0,09	98,0 98,5

Diverse

I alt 83 prøver.

Spesialbehandlet saltsild.

2 prøver. Det ble kun bestemt natriumklorid (salt), 10,7 og 11,1 g/loog.

Rökesild.

I en prøve ble bestemt: vann 25,1 g/loog, fett (soxhlet) 19,6 g/loog, aske 15,3 g/loog.

Makrellstørje-hjerte.

Her ble der bare bestemt fett = 3.75 g/loog.

Makrellstørje-melke, (umodent stadium).

I prøven ble bare bestemt fett som var 52,6 g/loog.

Olje av størjehode.

1 prøve. Der ble her bare bestemt kolesterol som var 0,3 g/loog.

Fersk pigghå.

1 prøve. Her ble bestemt fett = 18,9 g/loog, fettfritt tørrstoff = 15,6 g/loog, aske = 2,05 g/loog.

Fersk blåkveite.

I en prøve ble bestemt fett = 20,4 g/loog, fettfritt tørrstoff = 14,9 g/loog, aske = 1,3 g/loog.

Fersk uer (rödfisk).

1 prøve. Her ble bestemt fett = 17,0 g/loog, fettfritt tørrstoff = 18,6 g/loog.

Levergrakse.

1 prøve. Her ble bestemt protein (N x 6,25) = 8,7 g/loog, fett = 70,0 g/loog.

Alginat.

I 4 prøver ble der bare bestemt vann. Middelerdien var 18,8 g/loog.

Inndampet sjö vann.

I prøven ble bestemt K_2SO_4 = 3,1 g/loog, vann = 12,5 g/loog.

Guanin.

I 3 prøver ble der bestemt guanin spektrografisk etter Kerr. Resultatene var: 10,4 - 13,2 - 13,6 g/loog.

Guanin opplöst i amylacetat.

I 2 prøver ble der bestemt fett og tørrstoff. Fett = 0,7 - 0,8 g/loog, tørrstoff = 9,5 - 6,3 g/loog.

Sildesolubles.

I alt 4 prøver.

Fett g/loog	Tørrstoff g/loog	Salt g/loog	Protein N x 6,25 g/loog	Vannløselig protein g/loog	Ammoniak g/loog
1,8	44,0	3,1		31,2	0,68
2,5	59,0	5,14		40,9	0,59
	47,9		35,1		
	47,9		35,1		

Kolesterolkonsentrat.

I 8 prøver ble bestemt kolesterol. Resultatene var henholdsvis: 2,4 - 9,4 - 10,3 - 9,5 - 6,2 - 9,7 - 48,6 og 8,1 alt i g/loog.

Kippers.

2 prøver ble undersøkt på lukt og smak. Prøvene ble funnet å være i orden.

Saltfisk.

I 5 prøver ble bare bestemt natriumklorid: 12,7 og 12,5 g/100g.

Skarpsaltet islandssild.

I 4 prøver ble bare bestemt fett. Resultatene var: 23,0 - 23,1 - 25,5 og 24,1 g/100g.

For Avdeling for vitaminundersøkelser har en undersøkt 24 prøver av rottelever. I prøvene ble bare bestemt fett. Undersøkelsene var et ledd i vitaminavdelingens biologiske undersøkelser.

Klippfisk.

I alt 16 prøver. I samtlige prøver ble der bare bestemt vann og salt.

	Salt g/100g		Vann g/100g
Maksimum	23,4	Maksimum	37,1
Minimum	15,9	Minimum	18,3
Middel	20,1	Middel	30,4

Fabrikksild.

I alt 705 prøver. I samtlige prøver ble bestemt fett og fettfritt tørrstoff.

	Fett g/100g		Fettfritt tørrstoff g/100g
Maksimum	24,4	Maksimum	26,7
Minimum	0,7	Minimum	13,3
Middel	8,4	Middel	19,5

Brisling, hösten 1953

I alt 280 pröver.

Fangstdato	Fangststed	Fett g/loog
29.4.	Fjærland	2,8
11.5.	Nordalsfjord, Sunnfjord	6,9
13.5.	Hjelmvik, Skåneviksfjord	7,3
15.5.	Kjekallen, Masfjord	10,7
19.5.	Andviksgrend, Masfjord	13,4
19.5.	Rosendal, Hardanger	5,9
20.5.	Arneviksfjord, Sogn	11,6
20.5.	Vikane, Onerheimsfjord	9,1
22.5.	Sævereid	13,3
28.5.	Hjöringsbö, Fördefjord	6,3
29.5.	Engdal, Dobefjord	18,8
29.5.	Doben	18,1
29.5.	Vilnes	19,3
3.6.	Lille Höydal	13,1
3.6.	Tinnberöy	13,9
3.6.	Ölve, Hardanger	7,6
4.6.	Kvam, Sunnfjord	7,3
4.6.	Kvammen, Florö	7,4
5.6.	Kjekalsvåg, Austefjord	8,5
5.6.	Sogndal	8,3
5.6.	Fjerland	6,1
5.6.	"	6,0
5.6.	Bergsvik, Masfjord	17,3
5.6.	"	17,3
5.6.	"	17,6
5.6.	"	17,5
5.6.	"	17,1
5.6.	Barlingbotn	18,0
5.6.	Hoveland, Nordgulen	9,1
5.6.	Gulöy	8,8
5.6.	Opedalsöyra	11,1
5.6.	Ostereidet	17,1
5.6.	"	16,3
5.6.	Vikanes, Osterfjord	23,1
5.6.	"	24,3
5.6.	Lervik	22,4
5.6.	Onarheim, Hardanger	7,5
5.6.	"	7,9
5.6.	"	7,4
5.6.	"	7,4
5.6.	"	7,3
5.6.	"	7,4
6.6.	Sandane	7,4
8.6.	Solheim	15,0
9.6.	Grytöyra	14,8
10.6.	"	14,4
11.6.	Sandane	3,2
11.6.	Fjalar	14,4
11.6.	Fjærland	7,4
11.6.	"	6,5
12.6.	"	6,0
16.6.	Ektorn, Balestrand	10,1
16.6.	"	10,5
17.6.	Sverrefjord	5,4
18.6.	Enes, Balestrand	10,1

Fangstdato	Fangststed	Fett g/loog
18.6.	Ektorn	10,3
19.6.	Dypvik, Fresvik	10,3
19.6.	Fornes	8,0
19.6.	Hankaness	9,8
20.6.	Sledjenes, Sogndal	7,3
22.6.	Grinde	10,2
24.6.	Barsnes, Sogndal	8,7
29.6.	Sandane	5,2
29.6.	Y. Alvik, H.fj.	6,2
1.7.	Etnefjord	5,3
1.7.	"	4,8
1.7.	"	5,5
1.7.	"	5,2
1.7.	Bogavik	11,4
1.7.	"	11,8
1.7.	"	12,4
1.7.	"	11,8
1.7.	"	12,0
1.7.	"	11,8
1.7.	Lønningdal	12,3
1.7.	"	13,4
1.7.	"	12,3
1.7.	Hatvik	11,3
1.7.	"	11,4
1.7.	Sagen	11,6
1.7.	"	11,7
1.7.	Trengereid	12,9
1.7.	"	12,1
1.7.	Åldal, Samnangerfjord	11,4
1.7.	"	10,9
1.7.	Hagevik	6,4
1.7.	Hertvik	11,4
1.7.	Sandvik, Skånev.s.	6,4
1.7.	Herøysund	6,0
1.7.	Skjersvik, Romsfjord	7,5
1.7.	Selvåg	7,0
1.7.	Selsfjord	8,1
1.7.	"	8,3
1.7.	Berneset, Stores.	6,1
1.7.	Vågsnesset,	7,8
1.7.	"	7,2
1.7.	"	6,6
1.7.	Ölve	6,5
1.7.	"	6,2
1.7.	Skorpen	5,5
1.7.	Skorpevåg, Skorpo	5,5
1.7.	Skjellviksund	5,8
1.7.	Jupvik	6,4
1.7.	Vollen	5,8
1.7.	Nedrevåg, Onarh.	6,3
1.7.	"	7,0
1.7.	Vatteröy	10,8
1.7.	"	6,2
1.7.	"	5,8
2.7.	Ölve, Hardangerfjord	5,6
2.7.	"	5,5
2.7.	"	5,8

Fangst dato	Fangst sted	Fett g/loog
2.7.	Ölve, Hardangerfjord	6,3
2.7.	"	6,2
2.7.	"	6,1
2.7.	"	5,7
2.7.	"	5,6
2.7.	Tråvik, Ölve	6,0
2.7.	Kongshavn, Ölve	6,2
2.7.	Håvik, Bremsnes	5,8
2.7.	"	7,5
2.7.	"	6,6
2.7.	"	6,3
2.7.	"	6,3
2.7.	"	5,8
2.7.	"	6,4
2.7.	Færöysund	5,9
2.7.	"	6,0
2.7.	"	5,7
2.7.	Skjersvik, Romsfjord	5,4
2.7.	"	5,5
2.7.	"	5,5
2.7.	Tæröy, Hardangerfjord	5,7
2.7.	"	5,7
2.7.	Knappevåg, Skorpo	5,5
2.7.	Barmer, Skorpen	5,9
2.7.	Heröysund	6,2
2.7.	Flangen, Ölen	6,4
2.7.	Kvalvåg, Onarheim	6,0
2.7.	Etnefjord	5,5
3.7.	Ölve	6,0
3.7.	"	5,8
3.7.	"	4,8
3.7.	"	5,3
3.7.	"	5,8
3.7.	"	5,3
3.7.	"	5,3
3.7.	" Husvåg	5,7
3.7.	Dregenes, Ölen	5,0
3.7.	"	6,0
3.7.	Bergneset	5,6
3.7.	Håvik	6,4
3.7.	"	7,0
3.7.	Tæröy, Håvik	5,3
3.7.	Skorpevåg, Skorpo	5,3
3.7.	"	5,3
3.7.	Vatteröy, Onarheim	6,2
3.7.	Herisud	6,1
3.7.	Aludheim	5,4
3.7.	Vikane	5,4
3.7.	Uskedal	11,2
3.7.	"	11,3
3.7.	"	11,0
3.7.	"	10,8
4.7.	Vetland	5,6
4.7.	"	5,6
4.7.	"	5,6
4.7.	Netland, Onarheim	5,2
4.7.	"	5,4

Fangstdato	Fangststed	Fett g/loog
4.7.	Ölve	4,6
4.7.	"	5,2
4.7.	Herösund	5,4
4.7.	"	5,5
4.7.	Gemushavn	5,1
5.7.	Ölve	5,0
6.7.	Toftöy, Höylandsund	6,0
6.7.	"	6,4
6.7.	"	6,4
6.7.	Gravdal	6,4
6.7.	"	6,1
6.7.	Hellestad, Höyl.s.	7,2
6.7.	"	6,3
6.7.	Skutenes	6,3
6.7.	Mjelkevik	6,4
6.7.	Flister, Selje	12,3
6.7.	"	12,1
6.7.	Brevik, Skånev.	5,5
6.7.	Fimreite	12,0
6.7.	Slindre	12,0
6.7.	Kaupanger	10,2
7.7.	Toftev. Höyl.s.	5,7
7.7.	"	6,5
7.7.	Toftöy	6,4
7.7.	"	6,4
9.7.	Solvær	6,2
10.7.	Skoya, Sk.vik	4,8
10.7.	Taraldsöy, Skåneviksfjord	5,3
10.7.	"	5,0
10.7.	Hjelmvik	4,6
10.7.	"	5,0
10.7.	"	4,8
10.7.	"	4,6
10.7.	"	5,3
11.7.	"	4,8
11.7.	"	5,5
11.7.	"	5,2
11.7.	Leknesvik	4,5
11.7.	Leknes	4,0
11.7.	Skrånes	4,5
11.7.	Årvik	5,2
11.7.	Taraldsöy	5,1
11.7.	"	4,7
11.7.	"	4,4
11.7.	"	4,7
11.7.	"	4,3
11.7.	"	4,1
11.7.	Askeland	4,7
11.7.	"	4,9
11.7.	"	4,7
11.7.	Sandvik	4,9
11.7.	"	5,2
11.7.	"	4,7
13.7.	Skånevik	4,7
14.7.	Fondo, Fitjar	13,8
18.7.	Gripnevåg	5,3
18.7.	Malkenes	5,7

Fangstdato	Fangststed	Fett g/loog
18.7.	Jarmevåg	5,1
18.7.	Juvik, Vinnerleir	5,4
18.7.	Haugsviken	5,4
18.7.	Sunvor	5,2
18.7.	"	4,8
18.7.	Indrevåg, Sunvor	5,3
18.7.	" "	4,7
18.7.	" "	5,7
18.7.	" "	5,3
18.7.	Skårvag, Björnev.	5,4
18.7.	" "	5,1
18.7.	" "	5,0
18.7.	" "	5,4
18.7.	" "	5,1
18.7.	" "	5,0
18.7.	Nortveitgr.	5,1
18.7.	Nortveit	4,4
18.7.	"	5,0
18.7.	"	5,0
18.7.	"	6,6
18.7.	"	6,9
18.7.	"	8,8
18.7.	"	8,2
18.7.	"	5,4
18.7.	"	5,0
18.7.	"	5,0
18.7.	"	5,0
18.7.	"	5,0
18.7.	"	5,0
18.7.	"	5,0
18.7.	"	5,0
18.7.	"	5,0
18.7.	"	5,0
18.7.	"	5,0
18.7.	"	5,0
21.7.	Fördepotten	5,0
22.7.	Klosterfj., Sunnhordl.	5,3
23.7.	Sætrenes	5,2
28.7.	Sæbövik	10,6
28.7.	Tysnes, Björnefj.	9,6
29.7.	Sæbövik, Sunnhordl.	11,3
30.7.	Hugla	11,3
1.8.	Flatåker	11,2
1.8.	"	11,0
5.8.	Dimmelsvik, Hardanger	10,4
6.8.	Etne	11,1
6.8.	Onarheim	11,7
7.8.	Forse	8,6
19.8.	Onarheim	9,0
19.8.	Norheimsund	6,8
19.8.	"	7,6
19.8.	Öistese	8,1
20.8.	Anuglo	8,8
20.8.	Onarheim	10,0
20.8.	Johanneset	7,8
23.8.	Matrefj. Hardanger	12,0
3.9.	Fjærfl.fjord	15,3
3.9.	"	15,3
3.9.	"	17,2
3.9.	"	17,7
8.9.	Gudvangen	16,4

Fettbestemmelse i stor- og vårsild

I alt 32 prøver.

Fangst- dato	Fangststed	Redskap	Fett g/loog	Gj.snitts vekt g pr. sild
24.1.	Runde	Snurp	12,9	366
26.1.	"	Drivgarn	12,9	335
28.1.	Svinøy	"	13,4	355
29.1.	Florö	Snurp	12,9	325
30.1.	Goksöyrvika	Drivgarn	10,9	335
31.1.	Grasöyane	"	11,6	321
2.2.	Stadhavet	Snurp	11,4	341
2.2.	Skorpa	"	11,8	
4.2.	Eltvika	Drivgarn	12,2	328
5.2.	Svinøy	"	11,8	
5.2.	Breisundet	"	11,8	344
5.2.	Dragsvika	Snurp	12,7	320
6.2.	Refsvik	"	13,2	327
7.2.	Blomvåg	Drivgarn	12,8	320
7.2.	Kvalheimvika	"	12,0	320
7.2.	Måløy	Snurp	13,1	334
9.2.	Florö		12,9	334
10.2.	Geitmaren	Drivgarn	11,5	331
11.2.	Rundefeltet	Snurp	11,3	363
11.2.	Florö	"	13,1	325
13.2.	Grasöyane	Drivgarn	13,4	350
12.2.	Klåvingen	Snurp	12,8	
14.2.	Runde	Drivgarn	11,7	340
16.2.	Aralden		12,8	
20.2.	Runde	Drivgarn	11,4	306
20.2.	Florö		12,3	
23.2.	Solsvik		13,4	325
23.2.	Lagringssild		12,9	
27.2.	Runde	Drivgarn	10,7	306
28.2.	Solsvik		12,0	280
28.2.	Bremanger		11,7	312
5.3.	Bulandet		12,5	270

Sild fanget på havforskningsinstituttets tokter. I alt 10 prøver.

Fangststed	Fett g/loog	Fettfritt tørrstoff g/loog
Fersk sildeprøve ved Færøyaner		
27.10.1953	18,3	19,4
58°20'N 4°13'Ö 12.11.	16,7	
58°01'N 5°12'Ö 13.11.	15,6	
57°52'N 5°22'Ö 19.11.	19,3	
Jimmifeltet 5.12.	16,5	18,8
Fra sørspisse Jan Mayen	18,8	16,6
64°17'N 5°52'W 11.7.	18,3	17,5
Syd av Jan Mayen 70°26'N 09°44'W 22/717,0		18,5
66°55'N 11°05'Ö	14,5	
Shetlandsøyene	18,5	19,3

Skageraksild.

I alt 9 prøver.

Fangstdato	Fett g/loog
28.-29.5.	7,5
29.-30.5.	4,7
1.6.	4,7
3.6.	5,1
6.-9.6.	5,8
10.-11.6.	5,8
16.-17.6.	11,5
19.6.	7,3
20.6.	7,0

Pröve nr.	Mrk. Etikett	Vann %	Smuss %	Jodtall	Lysbrytning 20 n _D	Forsåpningstall	F.f.a. %	Uforsåpbart %
1	Prod. 11.5.-30.5. Prima råstoff u/ nitrit. Skagerak	0,55	0,06	127,1	1,47321	178,3	1,57	3,2
2	Pröve tatt på top- pen av tank 30.6.	0,12	0,06	134,6	1,47565	179,8	3,20	2,6
3	Pröve tatt 3,5 m fra bunn av tank 30.6.	0,12	0,02	135,3	1,47578	179,6	3,47	2,5
4	Pröve tatt 2,5 m fra bunn av tank 30.6.	0,13	0,06	134,9	1,47544	180,4	3,46	2,5
	Pröve tatt 1,5 m fra bunn av tank 30.6.	0,13	0,09	134,7	1,47538	179,8	3,48	2,5
5 6	Pröve tatt 0,5 m fra bunn av tank 30.6.	3,00	0,14	130,6	1,47314	175,3	4,1	2,4
7	Prod.nr. 29/53. Ma- krell fra revet fis- ket 1.7. prod. 2.7. Stør. 1/7. Full m/ sild og brisling Kvantum 12053 kg. Pröve tatt under produksjonen.	0,19	0,29	139,0	1,47571	182,8	2,6	1,3
8	Prod. 32/53. Makrell fra Danskerrevet tatt 13.8. Prod. 14.8. Stør. 3-7 stk/kg. Fettinnh. 16,4 % i hel fisk. 13.8.	0,68	0,09	149,1	1,47684	183,9	1,15	1,0
9	Skibet 25.8. "Tanis" gj.sn. av 132 tonn (fra begge tanker) 25.8.	0,30	0,01	137,2	1,47557	181,6	3,42	2,1
10	Makrell fra "Revet" Oppt. 25.-26.8. Prod. 27.-28.8. Prod.nr. 36/53. Fett: hel fisk 15-16 %. 28.7.	0,18	0,60	155,3	1,47733	183,6	2,88	1,2
11	Prod. 47/53. Prod. 15.9. Revmakrell, fett 14.9. Fisket 14.9. 14.9.	0,21	0,39	157,0	1,47769	184,4	0,84	1,1
12	Tatt under skipning 31.10. "Fedje" 64500 kg. Oljen er fra prod. 36-40-44-47-48-50.	0,25	0,04	153,8		181,9	2,20	1,11

Pröve- nr.	Chole- sterol g/100g	% chole- sterol av ufors.	R.L. Kreis	Vit.A. E ₁₀ cm g/l f= 1600	Farge				fett i makrell utfört av Norges Makrellag). % Analysedato.
					R.	G.	B.	N.	
1.	0,87	27,2	3,1	0,67 1270	8,3	19,0		7,5	28.-30/5
2	0,91	35,0	5,0	0,49 930	7,3	19,0	2,1	7,0	20/6.
3	1,15	46,0	3,6	0,39 740	7,1	19,0	2,0	7,3 6,8	19/6 18/6
4	1,10	44,0	4,1	0,47-0,48 910	7,4	19,0	2,0	5,8 5,8	10.-11/6 9/6
5	1,20	48,0	4,0	0,45 850	7,3	19,0	2,0	5,1	3/6
6	1,07	44,5	2,0	0,46 870	7,4	19,0		4,7 4,7	29.-30/5 1/6
7	0,4	30,8	5,1	0,46 870	3,0	19,5	0,1 2,0	11,8	2/7
8	0,31	31,0	3,4	0,10 190	6,0	19,5	0,9 1,0	16,4	14/8
9	0,80	38,1	5,0	0,40 760	7,0	10,5	0,1 0,3		
10	0,36	30,0	3,1	0,11 210	4,0	16,5	0,1 1,0	15,-	27.-28/8
11	0,26	23,6	4,0	0,09 170	5,8	16,5	0,1 1,0		15/8 14/8
12	0,67	60,3							