

860.2

FISKERIDIREKTORATET  
BIBLIOTEKET

FISKERIDIREKTORATETS KJEMISK-TEKNISKE  
FORSKNINGSINSTITUTT

Betenkning vedrørende  
loddemelproduksjonen 1958.

ved Einar Sola.

November 1958.  
R.nr. 50/58.  
A.h. 39.  
E.S/Rh.

BERGEN

### Sammendrag.

Oppfisket loddekvantum fordeler seg pr. uke omtrent som vist i tab. 2 s. 1. Totalkvantumet til mel ble 944.838 hl. Av dette er bare 73.354 hl. = 7,8% av totalfangsten levert til V.S. og må antas å være fisket i Varangerdistriktet. Resten er fisket i Vest-Finnmark og levert til fabrikker der.

Fra 24/3 ble der gjennomført kvalitetskontroll av all lodde. Tabell 1 viser hvordan kontrollert loddemengde fordeler seg på fabrikkene. Ialt er kontrollert ca. 506.000 hl., vesentlig etter 24/3. En har gått ut fra at all lodde som er levert til V.S. og SiFi, Honningsvåg har hatt ubetydelige blodvannstap, og at derfor loddekontrollen ved disse 2 fabrikker gir et nokså pålitelig bilde av lodde kvaliteten før føring.

Resultatet av kontrollen ved disse 2 fabrikker framgår av tab. 3. Etter grundige vurderinger av kontrollen er en kommet til at den mest pålitelige basis for en utbyttevurdering, gir de daglige aritmetiske middeltall. Hvordan disse varierer framgår av planseje 1 og 2.

På grunnlag av de aritmetiske ukentlige middeltall er beregnet de ukentlig ilandbragte mengder fett og fettfritt tørrstoff. Disse tall framgår av tab. 4. s. 2.

På grunnlag av disse mengder kommer en fram til følgende :

Middeltall for sesongen 1958:

	<u>Fett</u>	<u>Fettfr. tørrst.</u>
I 1. prisperiode :	4,13%	15,75%
I 2. " " :	1,89%	15,10%
For hele sesongen :	3,85%	15,70%.

Produksjonen 1957 og 1958 ved V.S. viser at en ved lagring i tette siloer eller binger, og oppsamling og utnyttelse av alt blodvannet, vil kunne redusere tørrstofftapene helt ned til de uunngåelige produksjonstap = 3,5% av tørrst. som går inn i produksjonen. Ut fra denne forutsetning ville en da fått :

Teoretisk forbruk uten blodvannstap :

I 1. prisperiode :	5,58	hl/100	kg. mel
I 2. " " :	5,83	"	" " "
For hele sesongen:	5,60	"	" " "

Ut fra den fra Sildemelutvalget oppgitte totale oppbeholdsmelkvantum, 1500 tonn, finner en :

Totalt fettfr.tørrst.tap = 12,9% av ilandbr.tørrst.  
= 2250 tonn mel.

Regner en 3,5% uunngåelig produksjonstap får en videre :

Totale förings- og lagringstap: = 9,75% av ilandbragt t.  
= 1700 tonn mel.

Tas omsyn til økede emballasje- og brenselomkostninger ved gjenvinningen av blodvannet, kommer en til :

Nettoverdi av tapt tørrst. ved føring og lagring :

1,624,000.- kr.

Dette beløp dekker bygging av tette siloer med kai, losseanlegg, transportanlegg og blodvannstank, for ialt ca. 120.000 hl. lodde.

Tabell 5 viser fettfritt tørrstoff i lodden etter føring til fabrikker i forskjellig avstand fra feltet. På grunnlag av disse analyser er beregnet sannsynlige blodvannstap under føringen. Disse tallene finnes på s. 5. Der tas forbehold med hensyn til sikkerheten av disse tall.

Trekkes produksjonen ved V.S. ut av billedet, får en:

Råst.forbruk ved produksjonen i vest: 6,3 hl/100 kg.mel.

Forutsatt at disse fabrikkene har hatt samme uunngåelige prod.tap som V.S., finner en :

Førings- og lagringstap ved prod. i vest

= 10,6% av ilandbr. tørrst.

= 1700 tonn mel

= 18,5% blodvann.

Ut fra sannsynlig fordeling av ført lodde finner en :

Midlere Blodtap : = 9,3% av ført lodde

og hvis 2/3 av lodden er ført finner en videre :

Blodv.tap under føring = ca. 6,2% av totalquantum til fabrikkene i vest.

Dette gir :

Sannsynlig blodv.tap under lagring = ca. 12,3%

av totalquantum til fabrikkene i vest.

Det gjøres oppmerksom på at tallene må taes med et visst forbehold.

## Betekning.

Kvalitetskontroll (kontroll av fett og tørrstoff) av lodden ble i begynnelsen av sesongen bare foretatt for en last pr. fangst-dag ved Vadsö Sildoljefabrik, hvor hele fangstmengden den første uken ble levert. Etter denne første uken forsvant lodden fra Varangerfjorden og dukket like etter opp i Vest-Finnmark, hvor det rikeste fiske senere foregikk i nærheten av Honningsvåg, og med SiFi der som nærmeste fabrikk. En tid ut i sesongen fra 24/3 ble kvalitetskontrollen gjennomført for samtlige loddelaster, og kontrollert kvantum skulle da tilsvare fangsmengden. Av tabell 1 framgår det at kontrollert loddemengde etter 24/3 utgjør ialt ca. 506,000 hl. til fabrikker i Vest-Finnmark. Etter 24/3 utgjør kontrollert kvantum ved V.S. iflg. tab. 3 ialt 7,338 hl. Totalt kontrollert kvantum etter 24/3 blir altså ca. 514.000 hl.

Fiskeridirektoratets kontorstatistikk opplyser i "Fiskets Gang" nr. 25-1958 at der er levert 944,282 hl. lodde til fiskemel og 261 hl. til agn. Av de 944,282 hl. er 804,586 hl. = 85,2% levert i 1. prisperiode mens 139,696 hl. = 14,8% er levert i 2. prisperiode. Ifølge samme kilde har fisket forløpt omtrent som vist i tab. 2.

Tab. 2.

Uke	Ukekvan- tum hl.	Totalkvan- tum hl.	Kontrollert ved SiFi og V.S.	
			hl.	% av fangst
1/3 - 8/3	41.150	41.150	1,556	3,79
9/3 - 15/3	20,070	61,220	5,463	27,3
16/3-22/3	226,730	288,000	15,534	6,82
23/3-29/3	235,270	523,270	32,409	13,8
30/3- 5/4	172,750	696,020	9,625	5,57
6/4-12/4	105,700	801,720	18,701	17,8
13/4-19/4	75,700	877,420	20,647	27,2
20/4-26/4	21,420	898,840	7,203	33,6
27/4- 3/5	19,565	918,405	2,581	13,1
4/5-10/5	0	918,405		
11/5-17/5	6,290	924,695		
18/5-24/5	400	925,095		

Tab. 2 viser en sluttsum som er ca. 19.000 hl. lavere enn foran nevnte sluttoppgave i "Fiskets Gang". Dette må komme av at de ukentlige oppgavene fra Feitsildfiskernes Salgslag ikke har vært helt ajour. Kontoret for statistikk opplyser at endelig sluttoppgave fra Salgslaget er 944,838 hl.

Går en ut fra at dette tall er det riktige har en loddemengde på ca.  $945,000 - 514,000 = \text{ca. } 431,000 \text{ hl.}$  unngått effektiv kontroll, og skulle derfor antas å være omsatt før 24/3. Imidlertid viser tabell 2 at der til og med lørdag 22/3 er fisket ialt 288,000 hl. Altså må  $431,000 \div 288,000 = 143,000 \text{ hl.}$  være omsatt uten kontroll etter 24/3. Både av denne grunn, og fordi kontrollert loddemengde før 24/3 da kvaliteten er best, utgjør bare 4,7% av analysert kvantum etter 24/3, da kvaliteten er dårlig, kan vanskelig de totalt ilandbragte fett- og tørrstoffmengder vurderes utfra gjennomsnittsanalyser beregnet i forhold til analysert loddemengde.



En stor del av det totalt analyserte loddekvantum er dessuten prøvetatt etter føring til delvis fjerntliggende fabrikker, og en må derfor regne med at der har vært et visst blodvannstap for prøvetakingen.

Den vesentlige del av lodden ble tatt opp i Vest-Finnmark med SiFi, Honningsvåg som nærmeste fabrikk. En må kunne regne med at både V.S. og SiFi fikk tilført lodden uten nevneverdige førings-  
tap.

Analyser av loddeprøver tatt under lossingen ved disse 2 fabrikk-  
ker må en derfor kunne gå ut fra vil gi et nokså pålitelig bilde av loddens opprinnelige fett- og tørrstoffinnhold gjennom sesongen. Tab. 3 viser hvordan disse tall har variert gjennom sesongen ved disse fabrikkene. Tabellen viser også hvor mange laster som daglig er kontrollert og det daglig kontrollerte totalkvantum. Både fettinnhold og fettfritt tørrst. er oppgitt både som gjennomsnittstall i forhold til loddemengde og som aritmetisk middeltall for samtlige daglige analyser. Inntil 20/3 og fra 15/4 må disse tallene nødvendigvis bli like, da det kontrollerte daglige kvantum vesentlig har bestått av en last og en analyse.

For 1. periode ved V.S. (5/3 - 13/3) er der ingen forskjell mellom de to forskjellige beregnede middeltall for fett og fettfr. tørrst., da der har vært liten daglig variasjon både i analyser og analysert mengde. Ved SiFi er der derimot større forskjell i middeltallene for hele sesongen, tiltross for at de daglige middeltall er lite forskjellige. Dette kommer selvsagt av at kontrollert kvantum noen dager har vært så mye større enn andre dager.

Vedlagte plansje 1 og 2 viser grafisk hvordan fett og fettfr. tørrstoffinnhold i lodden har variert i løpet av sesongen. Både fett og fettfr. tørrst. synes å synke jevnt under hele sesongen. Det ubetydelige loddekvantum som ble tatt på slutten av sesongen viser imidlertid noe stigning, spesielt i fettinnholdet.

Som allerede nevnt kan de i forhold til totalt analysert loddemengde beregnede gjennomsnittsanalyser for sesongen ikke brukes til vurdering av de totalt ilandbragte fett- og tørrstoffmengder. Derimot bør en slik vurdering kunne gjøres nokså pålitelig ut fra de ukentlige fangstmengder i tab. 2 og middelanalysene for tilsvarende uker ut fra tab. 3. Tab. 2 viser at de ved SiFi og V.S. ukentlig analyserte loddemengder utgjør en sterkt varierende og liten del av totalfangsten. De ukentlige middeltall beregnet i forhold til analysert loddemengde vil derfor ikke gi noe pålitelig grunnlag for en slik vurdering. Derimot må en regne med at de aritmetiske ukentlige middeltall vil gi et ganske pålitelig grunnlag. Etterfølgende tab. 4 viser hvilket resultat en da kommer til.

Tab.4. ... uke	Aritm. middel		Lodde hl.	Fett tonn	Fettfr.t. tonn
	% fett	% fettfr.t.			
1/3 - 8/3	7,25	17,0	41.150	298	698
9/3 -15/3	6,79	16,67	20.070	136	333
16/3-22/3	5,22	16,11	226.780	1.185	3.653
23/3-29/3	3,93	15,75	235.270	924	3.705
30/3- 5/4	3,06	15,50	172.750	528	2.677
6/4-12/4	2,24	14,82	105.700	237	1.566
1. prisperiode			801.720	3.308	12.632

Tab.4.	Aritm.middel		Lodde	Fett	Fettfr.t.
	% fett	% fettfr.t.	hl.	tonn	tonn
13/4-19/4	1,74	14,78	75,700	132	1.119
20/4-26/4	1,98	15,35	21,420	42	329
27/4-3/5	2,34	16,01	19,565	46	313
2. prisperiode :			116.685	220	1,761
Totalt :			918.405	3,528	14,393

Det som er fisket etter 3/5 er ikke medtatt i oppstillingen foran da der ikke er analyser for senere fanget lodde. Fangstkvantumet etter 3/5 er imidlertid så ubetydelig i forhold til totalkvantumet at det ikke vil kunne influere på gjennomsnittstall for de to prisperioder og hele sesongen, beregnet utfra totalt ilandbragt fett og tørrstoff og loddemengde. En får da :

Gjennomsnittstall (beregnet utfra totalt ilandbragt).

	Fett	Fettfritt tørrst.
I 1.prisperiode (inntil 14/4)	4,13%	15,75%
" 2. " " (fra 14/4)	1,89%	15,10%
For hele sesongen :	3,85%	15,70%

Råstofforbruk og utbyttetall.

Ved V.S. lagres lodden i tette binger og siloer, og alt blodvannet samles opp og går inn i produksjonen. I 1957 var råstofforbruket ved denne fabrikken 5,52 hl/100 kg. mel. Ca. 13% av råstoffkvantumet måtte imidlertid lagres i provisorisk utett bing. Regner en med ca. 15% blodvannstap i denne bingen, ville forbruket vært 5,46 hl/100 kg. mel hvis all lodden var lagret i silo. I 1958 var all lodden ved V.S. lagret uten blodvannstap, og forbruket ble da 5,36 hl/100 kg. mel. altså noe bedre enn 1957. En hadde da :

Gjennomsnitt loddeanalyse ved V.S.:

	Fett	Fettfr.t.
1957 :	2,85	16,1
1958 :	5,40	16,5

Råstoffet var altså i 1958 adskillig bedre enn i 1957. Forutsatt 100 kg/hl lodde og 85% fettfr.t. i melet får en da :

	1957	1958
Ilandbragt fettfr. t.	16,1 kg/hl.	16,5 kg/hl.
Gjenvunnet " "	15,55 " "	15,85 " "
Tapt " "	0,55 kg/hl.	0,65 kg/hl.
Tapt i % av ilandbragt	3,42%	3,94%

Ved helmelsproduksjonen med vanlig produksjonsutstyr som ved V.S., regner en med et uungåelig tørrstofftap under selve produksjonen (tørketap, syklontap, etc.) på minst 3% av tørrstoffet som går inn i produksjonen. Produksjonen ved V.S. viser altså et totaltap på mellom 3,4 og 3,9%, hvor også lagringstap er medtatt. Altså har blodvannsutnyttelsen vært temmelig effektiv, og produksjonen ved V.S. viser at en også for lodde uten blodvannstap, vil

kunne komme temmelig nær teoretisk oppnåelig råstoffutnyttelse.

Etter foranstående må en kunne regne med at ved skikkelig lagring av råstoff, og ingen limvannstap under produksjonen, må totaltapene kunne reduseres til 3,5%. Under denne forutsetning og 85% fettfr.t. i melet skulle en på loddekvantumet 1958 kunnet oppnådd:

Teoretisk forbruk 1. prisperiode:	5,58	hl/100 kg.mel
" " 2. " "	5,83	" "
" " totalt:	5,60	" "

Tallene stemmer imidlertid ganske bra med det en regnet med utfra erfaringer fra V.S.

#### Törrstofftap under sesongen 1958.

Sildemelutvalget oppgir at der ialt er produsert 15.800 tonn under betegnelsen loddemel. Det er imidlertid på det rene at der sammen med lodden er produsert en del fiskeavfall og sild som inngår i samme melkvantum. Det rene loddemelkvantum blir altså endel mindre. Hvor mye mindre kan ikke sies med sikkerhet, men sannsynligvis ligger det omkring 15.200 tonn, og dette tall legges derfor til grunn for de videre beregninger. Melet kan en nokså sikkert regne med inneholder ca. 85% fettfritt törrstoff og ca. 8% fett. Ifölge tab. 4 kan en for hele sesongen regne med gjennomsnitt 3,85% og 15,7% fettfr. törrst. i lodden. En får da :

Ilandbragt fettfr.törrst. ialt :	14.835	tonn
Gjenvunnet " " " :	12.920	"
Tapt " " " :	1.915	tonn
Törrst.tap i % av ilandbragt :	12,9%	
Tapt mel med 85% fettfr.t. :	2.250	tonn

Som tidligere nevnt må en regne med et uunngåelig produksjonstap på ca. 3,5% av totaltörrstoffet som er gått inn i produksjonen. Altså får en :  $12.920 \cdot 3,5$  =

Produksjonstap : 96,5 470 tonn.

Törrst.tap under föring og lagring : 1445 tonn  
= 9,75% av ilandbr.

Meltap under föring og lagring : 1700 tonn

Blodv.tap " " " " : 16.100 tonn  
= 17,0% av ilandbr.lodde.

Ved fabrikker med rikelig dimensjonerte 4 trinns inndampingsanlegg som ved V.S. ville gjenvinningen av törrstoffet i dette blodvannet ikke medfört andre omkostninger enn brensel- og emballasjeomkostninger. I inndampingsanlegget kan en regne med inndamping til minst 35% törrstoff med et dampforbruk på maks. 0,3 kg/kg fordampet vann. Resten av inndampingen foregår i törkene med et oljeforbruk på ca. 0,08 kg/kg. vann. Regner en med oljepris ca. 0,18 kr/kg., kjelvirkningsgrad 75%, samt melpris 103,- kr/100 kg., får en da :

Fordampet vann ialt :	16.100-1700	= 14.400	tonn
" i innd.anl. :	16.100	$\frac{1446}{0,35}$	= 11.970 "
" i törkene :			<u>2.430</u> tonn

Brenselomk. til innd.:  $11,970,000 \cdot 0,3 \cdot 520 \cdot 0,18 = 44,300,-$  kr.  
 " " " tørker:  $0,18 \cdot 0,08 \cdot 2430 = 35,000,-$  "  
 Brenselomk. ialt :  $79,800,-$  kr.  
 =  $4,70$  kr/100 kg.mel.

En får da videre :  
 Verdi av blodv.mel :  $1,03 \cdot 1700,000 = 1,750,000,-$  kr.  
 Brensel :  $79,300,-$   
 Emballasje:  $2,70 \cdot 17,000 = 45,900,-$  "  $125,700,-$  "  
Nettoverdi av blodv.mel :  $1,624,300,-$  kr.  
 =  $0,96$  kr/kg.mel.

En er tidligere kommet til at tette siloer med kai, losseanlegg, transportører og blodvannstank vil komme på ca.  $13,25$  kr/hl. For det en vil spart hvis produksjonen i år hadde vært uten blodvannstap ville en altså kunnet bygge siloanlegg for  $1,624,000,-$  :  $13,25 = 122,000$  hl. Forutsatt at alle kvantumsoppgaver er riktige, ser det altså ut til at:

Uten føring og ved hensiktsmessig lagring kunne melkvantumet i år vært øket med  $1700$  tonn til en nettoverdi av ca.  $1,62$  mill.kroner, hvilket ville være nok til å bygge siloer med losseanlegg og det hele for ca.  $120,000$  hl. lodde.

#### Føringssvinn sesongen 1958.

Tabel 5 viser fettfritt tørrstoff i lodden etter føring til forskjellige fabrikker i større eller mindre avstand fra fangstfeltet. Gjennomgående viser den førte lodden større innhold av fettfritt tørrstoff enn Honningsvåg (uten føring). Ser en på gjennomsnittet for samtlige korresponderende analyser for Honningsvåg og de andre fabrikkene, er der en ganske stor differanse, og denne differansen øker tydelig med avstanden fra feltet. Forklaringen på dette er selvsagt blodvannstapet under føringen. Da blodvannet inneholder adskilling mindre tørrstoff enn lodden, vil blodvannstap medføre at tørrstoffet i den gjenværende lodden øker. Dette gir grunnlag for beregning av føringssvinnet, hvis en kan gå ut fra at middelanalysene for Honningsvåg for samme fangstdager som den førte lodden, tilsvarer tørrstoffinnholdet i den førte lodden ved innlasting. Dette må en kunne gå ut fra er tilfelle. Blodvannsundersøkelser som er gjort viser at en nokså sikkert kan regne med gjennomsnittlig  $9\%$  fettfr. tørrst. i blodvannet. Ut fra disse forutsetninger får en da :

#### Blodvannstap ved føring :

Honningsvåg - Tromsø :	$7,8\%$	av innl.
" " - Harstad:	$11,4\%$	" "
" " - Brettesnes:	$20,9\%$	" "
" " - Halså :	$22,1\%$	" "

#### Tørrstofftap ved føring :

Honningsvåg - Tromsø :	$4,57\%$	av innl.tørrst.
" " - Harstad:	$6,30\%$	" " "
" " - Brettesnes:	$11,77\%$	" " "
" " - Halså :	$12,40\%$	" " "



Disse tallene må selvsagt tas med et visst forbehold. Riktigheten av dem avhenger av om lodden ved innlastingen holdt samme tørrstoffinnhold som lodden som ble losset ved SiFi fra samme fangstdager.

Forbruk og tap ved prod. i Vest-Finnmark.

Av det totale loddekvantum 944,888 hl. er 73,354 hl. opparbeidet ved V.S. uten blodvannstap med et forbruk på 5,36 hl/100 kg. mel. Tas dette i betraktning får en :

For de øvrige fabrikker :

Totalt råstofforbruk : 944,888 - 73,354 = 871,534 hl.  
" melproduksjon : 15200 :  $\frac{73,354}{5,36}$  = 13.832 tonn.

Dette gir

Totalforbruk ved prod. i Vest-Finnmark.

$\frac{871,534}{13,835 \cdot 10} = 6,3$  hl/100 kg. mel

Som tidligere nevnt har den lodde som er levert V.S. hatt et gjennomsnittlig fettørrstoffinnhold på 16,5% mens tallet for hele loddekvantumet er 15,7%. Ut fra dette finner en:

Totalt fettfr.t. 0,157 · 944,888 = 14836 tonn.  
" " til V.S.: 0,165 · 7335,4 = 1210 "  
Tot.fettfr.t. til Vest-Finnmark : 13626 tonn  
Gjenvunnet : 0,85 · 13.832 = 11756 "  
Tapt ved prod. i Vest-Finnmark: 1870 tonn.  
= 13,73% av ilandbr.

Totalt meltap ved prod. Vest-Finnm. 2200 tonn.

Regner en med at fabrikkene i Vest-Finnmark ikke har hatt limvannstap, må en kunne forutsette at produksjonstapet ikke har vært større enn det tidligere nevnte 3,5% uunngåelig.

Dette gir :

Totalt tørrst.tap 1870 tonn  
Prod.tap :  $\frac{11,757 \cdot 3,5}{96,5} =$  425 "  
Tap ved føring og lagring : 1445 tonn.  
= 10,6% av ilandbr.

Meltap ved føring og lagring : 1700 tonn.

Da der er forutsatt ingen førings- og lagringstap ved V.S., må disse tap ved de øvrige fabrikker være det samme som samme tap for hele loddekvantumet, hvilket det som en ser er. Omregnet til blodvann må en få samme blodvannskvantum som det som er beregnet for hele loddekvantumet, hvilket en som en ser vil få. Den del dette blodvann vil utgjøre av det loddekvantum som er levert til fabrikkene vestpå vil imidlertid bli forskjellig. En får :

Blodv.tap ved föring og lagring : 18,5%

Med tab. 1 og tidligere beregnede blodv.tap ved forskjellige föringsavstander som grunnlag, finner en fölgende fordeling sannsynlig :

ca. 70%	av fört lodde med	7,5%	blodv.tap		
" 23%	" " " "	11,5%	" "	" "	
" 7%	" " " "	20%	" "	" "	
" 100%	" " " "	9,3%	" "	" "	

Altså ser det ut til at der har vært et

Midlere blodv.tap = 9,3% av fört lodde.

Dette må selvsagt tas med alle forbehold p.g.a. usikkerhet i beregningsgrunnlaget, men tallet stemmer nokså godt med det en kunne vente ut fra tidligere erfaringer.

Regner en med at ca. 2/3 av lodden som er produsert av fabrikkene vestpå, er fört, skulle en altså få

Blodv.tap under föring = ca. 6,2% av totalkvantum til fabrikkene i vest.

Dette gir videre :

Blodv.tap under lagring = ca. 12,3% av totalkvantum til fabrikkene i vest.

Det kan synes noe mye med 12,3% blodv.tap under lagringen, men det er ikke noe urimelig tall når en tar i betraktning de blodvannsmengder som kan frigjøres under lagring av lodde. På grunnlag av råstoff- og blodvannsanalyser ved fylling og tömning av siloene ved V.S. sesongen 1956, fant en at beregnet frigjort blodvannsmengde i avhengighet av lagringstiden ble omtrent som vist i vedlagte plansje 3. Dette er den frigjorte blodvannsmengde. Det er ikke dermed sagt at alt dette blodvann vil kunne dreneres av under lagringen. Det avhenger av bingenens utförelse. Det framgår av kurven at 12% blodvann tilsvarende en lagringstid på 15-16 dög, og det er vel ikke usannsynlig at lodden gjennomgående har vært lagret så lenge.

Bergen, den 10.november 1958

Einar Sola

Fordelingen av kontrollert lodde til fabrikkene i Vest-Finnmark 1958.

Tabell 1.

Fangst- dato	Honn.våg.	Øksfjord	Tromsø	Jövik	Senja	Harstad	Kvefjord	Melbu	Brettesn.	Svolv.	Halsa	Total
22/3-24/3	7,561	8,014	7,774	)			7,013					
25/3	4,194	-	6,431	) 8,841	)		-					
26/3	2,244	-	9,375	-	)							
27/3	6,532	33,005	3,940	4,694	) 7,299	)	4,784					
28/3	5,989	11,358	7,212	-	)			3,355				
29/3	13,450	13,371	13,818	7,773	)			1,945				
30/3-1/4			38,219	-	(	)	7,009	7,925				
2/4-4/4	8,255	-	18,504	4,313	(10,989	)	6,336	19,008	601	7,781		2,073
5/4-7/4	3,017	-	3,406	7,349			13,319	-			10,923	
8/4	2,277	-	)	-			-	-	1,175			
9/4	1,398	3,782	)	)			4,752	-				
10/4	3,610	5,275	) 23,200	)			-	)				
11/4	2,031		)	) 5,784	)		-	) 8,076	)			
12/4	5,399		)	)			10,271	)	3,760			6,054
13/4	10,885	3,080		)	5,064							
14/4	4,553			)								
15/4-19/4	3,868	5,242						2,070				
21/4-24/4	4,191	6,434										
25/4-29/4	1,885	3,391										
Sum	91,339	92,952	131,879	38,754	23,352	53,484	36,954	7,201	11,541	10,923	8,127	506,506

Tabell 3.

Dögnvariasjonen i loddeanalysene sesongen 1958,  
basert på losseprøver ved SiFi, Honningsvåg og V.S., Vadsö.

Fangst dato.	Dögn etter	Ant. last.	Kontrol- lert to- tal kvan- tum hl.	% Fett		% Fettfritt tørrst.		Fabrikk.
				i forhold til lod- demengde	Aritm.mid- del av analyser	i forhold til lodde- mengde	Aritm.mid- del av analyser	
5/3	1	1	112	7,8	7,8	17,0	17,0	V.S.
6/3	2	1	684	6,9	6,9	16,8	16,8	"
7/3	3	1	565	7,5	7,5	17,2	17,2	"
8/3	4	1	195	6,8	6,8	16,9	16,9	"
10/3	6	1	168	6,7	6,7	17,0	17,0	"
11/3	7	1	236	7,0	7,0	16,9	16,9	"
12/3	8	1	341	7,2	7,2	16,7	16,7	"
13/3	9	1	523	7,3	7,3	17,1	17,1	"
5/3-13/3		8	2.824	7,15	7,15	16,95	16,95	"
12/3	8	1	575	7,1	7,1	16,1	16,1	SiFi
15/3	11	2	3.620	5,45	5,40	16,25	16,40	"
17/3	13	1	1.234	5,1	5,1	15,9	15,90	"
18/3	14	1	1.311	5,5	5,5	16,6	16,6	"
19/3	15	1	1.945	5,6	5,6	16,1	16,1	"
20/3	16	2	3.483	5,46	5,4	15,58	15,6	"
22/3	18	3	7.561	4,41	4,43	16,35	16,33	"
25/3	21	3	4.194	4,26	4,27	16,40	16,40	"
26/3	22	4	2.244	3,90	3,50	16,14	15,88	"
27/3	23	10	6.532	3,94	4,09	15,55	15,67	"
28/3	24	4	5.989	4,07	4,02	15,40	15,28	"
29/3	25	8	13.450	3,64	3,67	15,70	15,50	"
2/4	28	3	8.255	3,50	3,46	15,22	15,25	"
5/4	31	2	1.370	2,67	2,65	16,75	15,70	"
6/4	32	1	663	2,90	2,90	15,90	15,90	"
7/4	33	2	984	2,85	2,90	15,65	15,70	"
8/4	34	6	2.277	2,03	2,19	14,48	14,55	"
9/4	35	4	1.398	1,90	1,92	15,0	14,92	"
10/4	36	6	3.610	1,66	1,65	14,40	14,27	"
11/4	37	4	2.031	1,85	1,85	13,87	14,12	"
12/4	38	9	5.329	1,86	1,81	14,13	14,10	"
13/4	39	15	10.885	1,75	1,71	14,60	14,55	"
14/4	40	6	4.553	1,76	1,80	14,60	14,53	"
15/4	41	1	663	1,50	1,50	14,20	14,20	"

Tabell 3 - fortsatt :

Fangst- dato.	Dögn etter	Ant. last.	Kontrol- lert to- talkvan- tum hl.	% Fett		% Fettfritt tørrst.		Fabrikk.
				i forhold til lodde- mengde	Aritm.mid- del av analyser	i forhold til lodde- mengde	Aritm.mid- del av analyser	
17/4	43	1	1.731	1,40	1,40	14,60	14,60	SiFi
18/4	44	1	509	1,0	1,0	14,10	14,10	"
19/4	45	1	965	1,10	1,10	14,5	14,5	"
21/4	47	1	977	2,3	2,3	13,1	13,1	"
22/4	48	1	1.006	1,4	1,4	15,4	15,4	"
23/4	49	1	977	1,4	1,4	15,0	15,0	"
24/4	50	1	1.231	1,0	1,0	14,6	14,6	"
25/4	51	1	733	2,9	2,9	13,6	13,6	"
28/4	54	1	455	2,2	2,5	15,9	15,9	"
29/4	55	1	697	2,8	2,8	13,8	13,8	"
12/3-29/4		111	103.508	3,22	3,01	15,25	15,13	SiFi
7/4	33	1	2.339	2,7	2,7	14,9	14,9	V.S.
15/4	41	1	173	2,6	2,6	15,6	15,6	"
16/4	42	1	480	2,3	2,3	15,9	15,9	"
18/4	44	2	688	2,3	2,3	15,1	15,1	"
21/4	47	1	522	2,1	2,1	15,8	15,8	"
23/4	49	1	436	2,7	2,7	17,5	17,5	"
24/4	50	2	420	1,61	1,7	16,4	16,35	"
25/4	51	1	551	2,3	2,3	15,9	15,9	"
26/4	52	1	350	2,0	2,0	16,3	16,3	"
28/4	54	1	197	2,4	2,4	16,1	16,1	"
29/4	55	2	468	1,9	1,9	16,95	16,95	"
1/5	57	1	226	2,1	2,1	16,6	16,6	"
2/5	58	2	538	2,37	2,35	16,7	16,7	"
7/4-2/5		17	7.388	2,36	2,26	15,8	16,1	

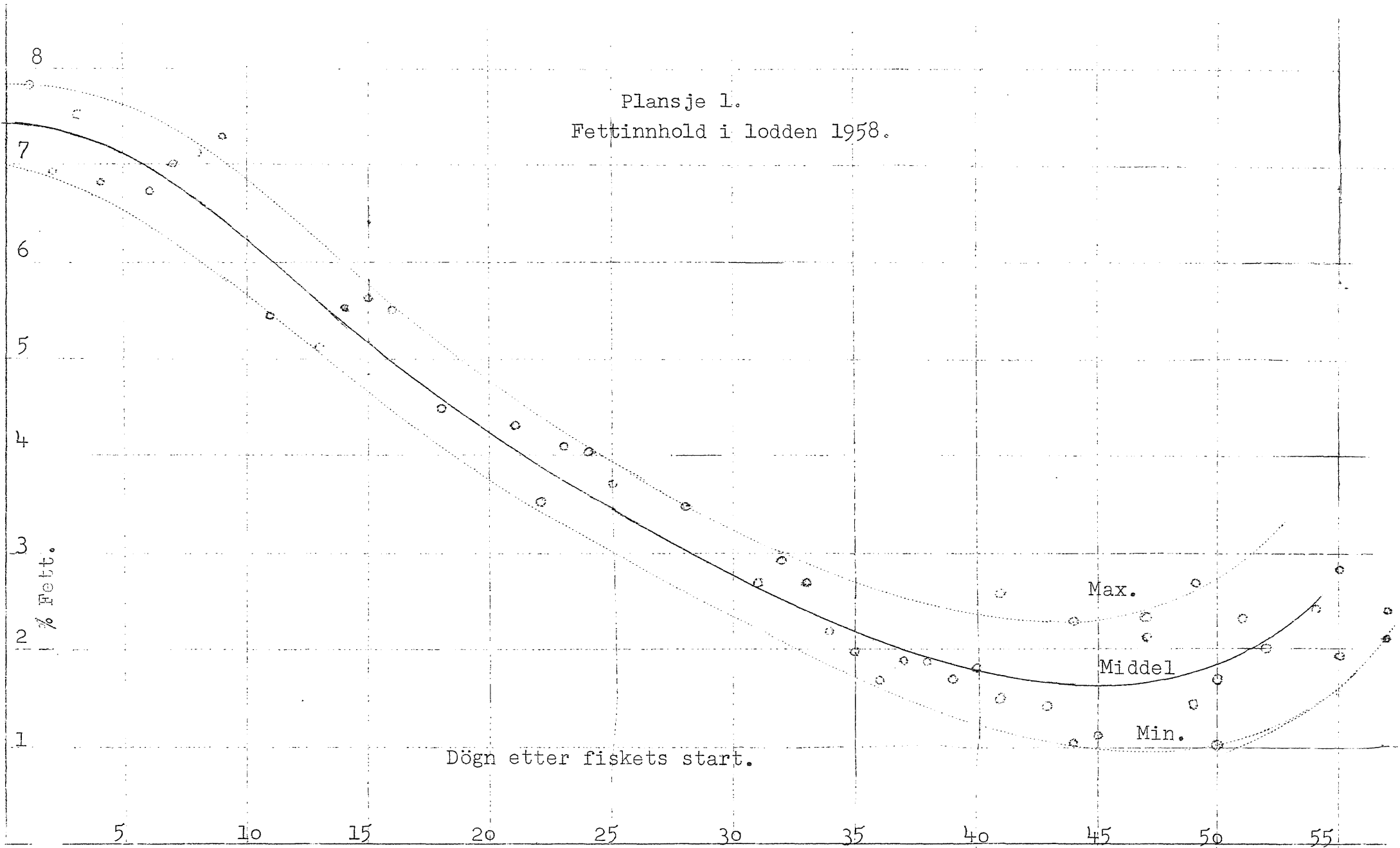


Tabell 5.

Fettfritt tørrstoff etter føring til  
forskjellige fabrikker.

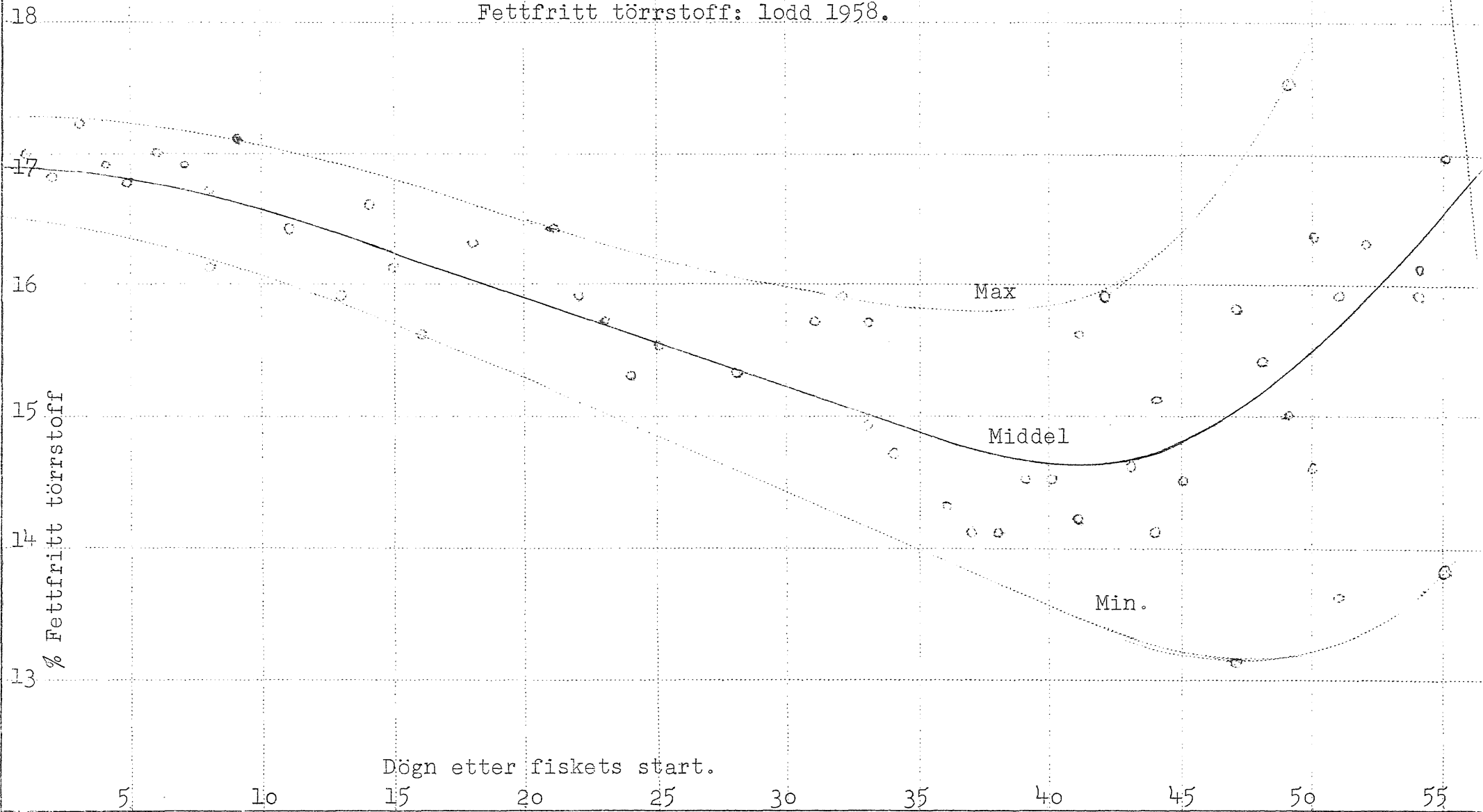
Fangst dato.	Honningsvåg	Tromsø	Harstad	Brettesnes	Halsa.
22/3	16,33	17,0	-		
25/3	16,40	16,7	17,8		
26/3	15,88	16,72	17,2		
27/3	15,67	16,5	16,0		
28/3	15,28	16,77	-		
29/3	15,50	16,-	16,3		
2/4	15,30	14,98	16,0	17,70	17,3
5/4	15,70	15,40	-	-	-
6/4	15,90	-	-	-	-
7/4	15,70	-	-	-	-
8/4	14,65	-	-	-	-
9/4	14,92	15,10	14,90	-	-
10/4	14,27	-	-	-	-
11/4	14,12	14,98	-	14,10	14,4
12/4	14,10	14,97	15,68	16,10	16,5
Total :		15,92	16,27	15,97	16,07
Middel Honn. for samme dager.		15,38	15,44	14,51	14,51
Differanse :		0,54	0,83	1,46	1,56

Plansje 1.  
Fettinnhold i lodden 1958.



Plansje 2

Fettfritt tørrstoff: lodd 1958.



Plansje 3.  
Fritt blodvann ved udrenert  
lagring i silo 1956.

