

Nr. 134	Fitu- og þurrefnismælingar á loðnu. Haustvertið 1981. Vetrarvertið 1982.
15. ágúst 1982	Skýrsluna í heild má panta í síma 20240

Fitu- og þurrefnismælingar á loðnu. Haustvertið
1981. Vetrarvertið 1982.

Ásbjörn Dagbjartsson - Áslaug Bergsdóttir
Jóhann Þorsteinsson - Jón Jóhannesson
Þórhallur Jónasson

ÚRDRÁTTUR

Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins annaðist fitu- og þurrefnismælingar á aðsendum loðnusýnum á haustvertiðinni 1981 og vetrarvertiðinni 1982. Samkvæmt ákvörðun Verðlagsráðs sjávarútvegsins skal loðnan verðlögð samkvæmt niðurstöðum þessara mælinga.

Meðalfitan á haustvertiðinni 1981 var 15.9% og meðalþurrefnið 15.2% (vegin meðaltöl). Fitan mældist lægst í upphafi vertiðar eða um 13%, hækkaði í um 17% í október, lækkaði síðan jafnt og þétt til áramóta niður í um 13%.

Meðalfitan á vetrarvertiðinni 1982 var 8.5% og meðalþurrefnið 16.0% (vegin meðaltöl). Við upphaf veiðanna var fitan um 10%, lækkaði síðan stöðugt og var komin niður í um 6% er veiðunum lauk í byrjun mars.

Reiknuð voru vegin meðaltöl fitu og þurrefnis í því hráefni sem hver verksmiðja tók á móti á vertiðunum. Samskonar útreikningar voru gerðir fyrir heildarafla hvers veiðiskips.

EFNISYFIRLIT

1. INNGANGUR	bls.	1
2. TILHÖGUN OG NIÐURSTÖÐUR	"	1
3. NIÐURSTÖÐUR: Haustvertið 1981	"	2
3.1. Fita og þurrefni á haustvertið 1981; TAFLA 1	"	3
LÍNURIT 1.	"	4
TAFLA 2. Fitu- og þurrefnisinnihald á sumar- og haustvertiðum 1976-1981	"	3
3.2. Móttakið hráefni og meðaltal efnagreininga hjá einstökum verksmiðjum; TAFLA 3	"	5
3.3. Yfirlit um aflamagn einstakra veiðiskipa og efnainnihald þess afla á haustvertið 1981; TAFLA 4	"	6
4. NIÐURSTÖÐUR: Vetrarvertið 1982	"	9
4.1. Fita og þurrefni á vetrarvertið 1982; TAFLA 5	"	9
TAFLA 6. Yfirlit um fitu- og þurrefnisinnihald á vetrarvertiðum 1977-1982	"	9
4.2. Móttakið hráefni og meðaltal efnagreininga hjá einstökum verksmiðjum; TAFLA 7	"	11
4.3. Yfirlit um aflamagn einstakra veiðiskipa og efnainnihald þess afla á vetrarvertið 1982; TAFLA 8	"	11
5. Mynd af veiðisvæði loðnu á haust- og vetrarvertið	"	12
6. LOKAORÐ	"	13

1. INNGANGUR

Veiðarnar á haustvertíðinni hófust í byrjun ágúst. 52 skip stunduðu veiðarnar. Hverju skipi var úthlutað ákveðnum kvóta við upphaf veiðanna eins og á vertíðinni 1980. En í framhaldi af bergmálsmælingum Hafrannsóknastofnunarinnar á stærð loðnu-stofnsins í október og nóvember 1981 stöðvaði Sjávarútvegsráðuneytið veiðarnar þann 6. des., þó með þeirri undantekningu að þau skip sem ekki hefðu veitt helming af kvóta sínum mættu halda áfram veiðum þar til þau næðu því marki. Síðasti veiðidagur á haustvertíðinni var 19. desember. Heildaraflinn var um 482 þúsund tonn (tilgreint á merkimiðunum, sem fylgja loðnúsýnunum).

Veiðarnar eftir áramót byrjuðu 20. janúar og lauk í byrjun mars. Á vetrarvertíðinni bárust sýni úr um 11 þúsund tonnum.

2. TILHÖGUN OG FRAMKVÆMD

Við breyttar aðstæður hefur verðlagningarkerfið, sem komið var á 1976, riðlast. Mjög hefur færst í vöxt að send séu 2 sýni úr hverjum farmi; eitt tekið samkvæmt fyrirmælum Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarins og annað tekið um borð (svokölluð aukasýni). Allar niðurstöður í þessari skýrslu byggjast á niðurstöðum mælinga á sýnum teknum samkvæmt fyrirmælum Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarins.

Á haustvertíðinni 1982 bárust alls 832 sýni til efnagreininga; 442 sýni hjá Rannsóknast. fiskiðnaðarins í Reykjavík, 58 hjá útibúinu á Akureyri, 51 hjá útibúinu á Ísafirði, 237 hjá útibúinu á Neskaupstað og 44 sýni voru efnagreind hjá Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins í Vestmannaeyjum. Um 70 aukasýni bárust Rannsóknast. fiskiðnaðarins í Reykjavík, um 100 aukasýni til útibúsins á Neskaupstað og um 20 sýni til Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarins í Vestmannaeyjum.

Á vetrarvertíðinni bárust 32 sýni, 4 bárust til efnagreininga hjá Rannsóknast. fiskiðn. í Reykjavík, 15 til útibúsins á Neskaupstað og 13 til Rannsóknast. fiskið. í Vestmannaeyjum.

3. NIÐURSTÖÐUR: Haustvertið 1981

3.1. Fita og þurrefni á haustvertið 1981.

Í töflu 1 eru vegin vikumeðaltöl fitu og fitufrís þurrefnis haustið 1981.

Línurit 1 sýnir breytingar á fituinnihaldi loðnunnar á vertiðinni.

Tafla 2 er yfirlitstafla yfir sumar- og haustvertiðir 1976-1981.

3.2. Móttekið hráefni og meðaltal efnagreininga hjá einstökum verksmiðjum á haustvertið 1981

Í töflu 3 eru niðurstöður útreikninga á vegnu meðaltali fitu og þurrefnis, sem hver verksmiðja hefur tekið á móti á vertiðinni. Meðalfrávik er reiknað á þann hátt, að hver mæling hjá einstakri verksmiðju er borin saman við dagsmeðaltal sama dags og fundið frávik frá því. Síðan er tekið vegið meðaltal frávikanna. Meðalfrávik getur þannig gefið til kynna, ef sýni hjá einstakri verksmiðju eru að jafnaði mjög frábrugðin öðrum, t.d. ef sýnin innihalda meira vatn lækkar bæði fita og þurrefni. Þetta gæti gefið til kynna mismun í löndunarbúnaði eða mismun í sýnatöku.

3.3. Aflamagn og meðaltal efnagreininga úr förmum hjá einstökum veiðiskipum á haustvertið 1981

Tafla 4 er unnin eins og tafla 3 og meðalfrávik fundin á sama hátt fyrir hin einstöku skip og gert er fyrir hverja verksmiðju.

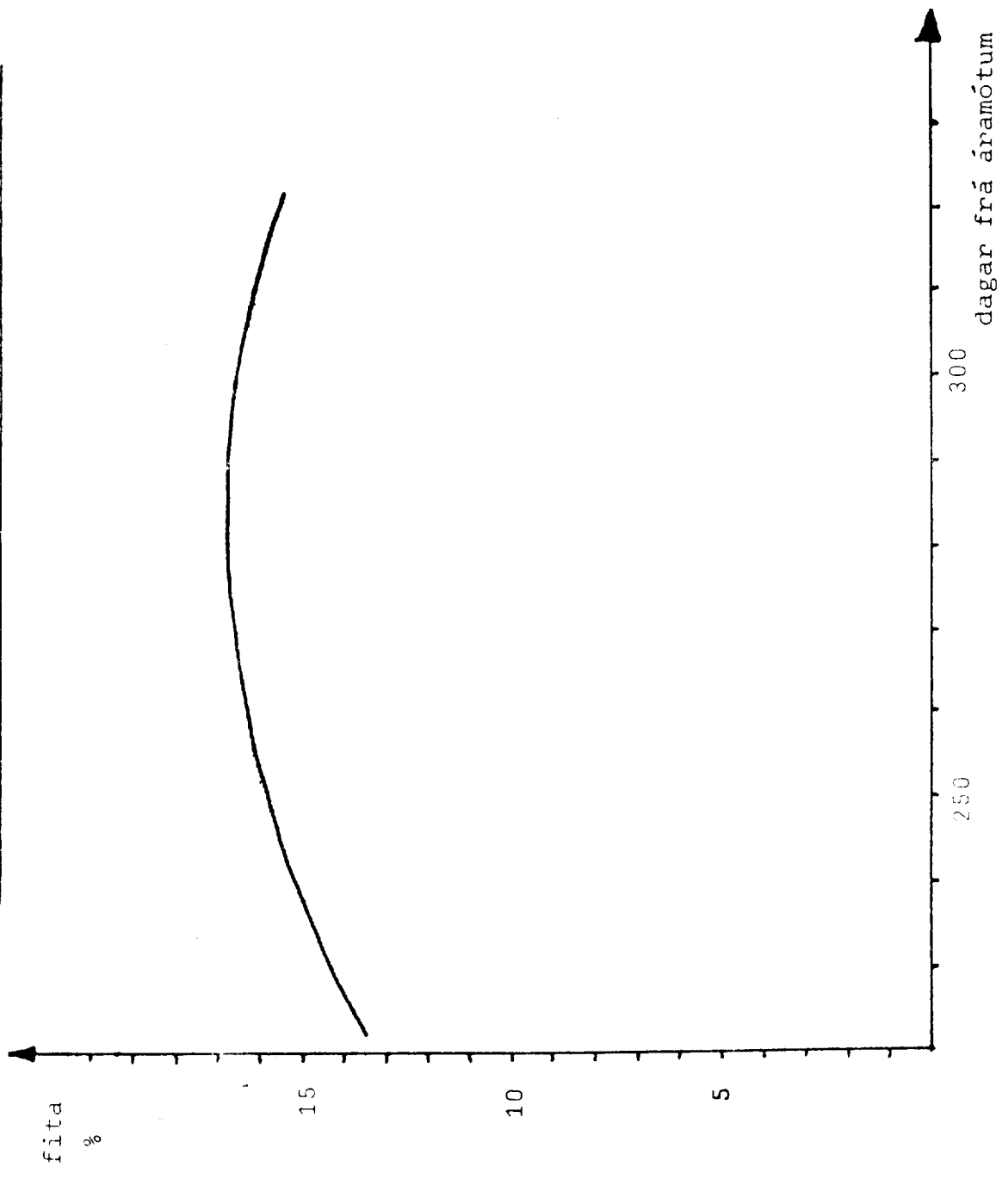
TAFLA 1. Fita og fitufrítt þur-
refni á haustvertíð 1981

<u>Veiðivika</u>	<u>Fjöldi mælinga</u>	<u>Afli tonn</u>	<u>Meðal- fita %</u>	<u>Meðal- þurrefni %</u>	<u>Veiðisvæði</u>
10/8-16/8	15	8079	13.4	15.8	9,10,15
17/8-23/8	18	10359	14.7	15.7	12,15
24/8-30/8	24	14343	14.9	15.6	12,15
31/8-6/9	14	5722	15.8	15.6	9,12,15
7/9-13/9	7	2912	17.0	14.5	9,15
14/9-20/9	23	10058	16.9	14.7	7,8,15
21/9-27/9	48	30825	16.9	15.1	8,15
28/9-4/10	66	42838	16.8	15.0	6,7,8
5/10-11/10	39	21290	16.7	14.8	8
12/10-18/10	86	54159	16.6	15.2	8,9
19/10-25/10	58	33821	16.2	15.0	8,9,10
26/10-1/11	51	22244	16.3	15.2	9,10
2/11-8/11	97	67105	16.3	15.2	9,10,11
9/11-15/11	90	55099	15.6	15.4	10,11
16/11-22/11	36	16425	15.6	15.4	10,11,12
23/11-29/11	76	44613	14.9	15.4	10,11,12
30/11-6/12	72	36994	14.6	15.3	11,12,13
7/12-13/12	1	85	13.8	15.0	10
14/12-20/12	11	4700	13.6	15.2	10,12,13

TAFLA 2. Meðalfita og þurrefni loðnu á sumar-
og haustvertíð 1976 - 1981

<u>Ár</u>	<u>Tímabil</u>	<u>Fjöldi mælinga</u>	<u>Meðal fita %</u>	<u>Meðal- þurrefni %</u>
1976	04.07.-20.12.	364	14.6	14.8
1977	15.07.-17.12.	710	16.5	14.9
1978	16.07.-15.12.	1024	15.8	14.5
1979	20.08.-09.11.	806	14.4	14.9
1980	04.09.-16.12.	625	16.3	15.0
1981	10.08.-20.12.	832	15.9	15.2

LÍNURIT (1). BREYTINGAR Á FITU Á HAUSTVERTIÐ 1981.



TAFLA 3. Efnagreiningar á hráefni verksmiðja á haustvertíð 1981

Nr. og nafn verksmiðju	Aflamagn (tonn)	Fjöldi mælinga	Meðal- fita %	Meðal- frávik %	Meðal- þurrefni %	Meðal- frávik %	Samtals meðal frávik %
1. Akranes	20366	29	15.90	-0.23	15.12	0.01	-0.22
2. Akureyri	26855	58	16.19	0.41	14.87	-0.31	0.10
3. Bolungavík	22140	51	16.10	-0.15	15.41	0.28	0.13
6. Eskifjörður	46797	61	15.81	0.01	15.33	0.03	0.04
8. Grindavík	8780	15	15.94	-0.24	15.19	0.15	0.09
9. Hafnarfjörður	6963	11	15.86	-0.50	14.85	-0.16	-0.66
11. Keflavík	15363	24	15.67	-0.22	14.91	-0.14	-0.36
12. Neskaupstaður	40758	55	16.13	0.35	15.42	0.14	0.49
13. Raufarhöfn	55041	105	15.56	-0.26	15.20	-0.03	-0.29
14. Reyðarfjörður	8024	14	15.14	-0.40	15.40	-0.01	-0.41
15. Reykjavík S+F	9751	20	15.56	-1.03	14.60	-0.27	-1.30
17. Sandgerði	2711	6	16.48	0.12	15.56	0.20	0.32
18. Seyðisfjörður S.R.	43149	73	15.82	0.03	15.24	-0.04	-0.01
19. Seyðisfjörður Ísbj.	20515	34	16.15	0.37	15.43	0.12	0.49
20. Siglufjörður	107257	200	15.93	0.02	15.47	0.17	0.19
23. Vestmannaeyjar FES	15777	16	16.16	-0.05	14.40	-0.61	-0.66
24. Vestmannaeyjar FIVE	18054	28	16.41	0.47	14.59	-0.49	-0.02
26. Þorlákshöfn	3061	4	17.64	0.67	14.80	0.05	0.77
28. Patreksfjörður	6240	19	16.30	-0.19	14.85	-0.26	-0.45
31. Valfóður h.f.	4069	9	15.39	-0.27	15.63	0.28	0.01

TAFLA 4. Efnagreiningar á hráefni loðnuskipa á haustvertíó 1981

Nr. og nafn skips	Aflamagn (tonn)	Fjöldi mælinga	Meðal- fita %	Meðal- frávik %	Meðal- þurrefni %	Meðal- frávik %	Samtals meðal frávik %
1. Albert GK 31	10880	22	15.59	-0.40	15.30	0.10	-0.3
5. Krossanes SU 5	2252	7	14.99	-0.07	15.48	0.10	0.03
9. Ársæll KE 77	7790	20	15.55	-0.37	15.31	0.08	-0.29
14. Bergur VE 44	4507	11	15.29	-0.19	15.04	-0.24	-0.43
15. Beitir NK 123	14756	13	16.13	0.22	15.41	0.17	0.39
17. Bjarni Ólafsson AK 70	13895	15	16.40	0.18	14.87	-0.26	-0.08
20. Börkur NK 122	11088	13	16.54	0.44	15.38	0.10	0.54
21. Dagfari ÞH 70	7124	15	15.53	-0.16	15.37	0.07	-0.09
22. Eldborg HF 13	17001	15	15.98	-0.15	15.20	-0.01	-0.16
25. Fífill GK 54	10958	21	16.17	0.30	15.37	0.21	0.51
30. Gígja RE 340	11899	18	15.55	-0.09	15.15	-0.10	-0.19
31. Gísli Árni RE 375	11131	19	16.47	0.30	15.18	-0.02	0.28
35. Grindvíkingur GK 606	14896	17	16.28	0.00	15.19	0.10	0.10
37. Guðmundur RE 29	13225	18	15.73	-0.26	15.31	0.06	-0.20
40. Gullberg VE 292	7097	16	16.03	0.18	15.23	-0.06	0.12
42. Hafrún IS 400	9734	19	15.92	-0.13	15.34	0.21	0.08
44. Hákon ÞH 250	12529	17	16.00	0.10	15.18	-0.04	0.06
46. Harpa RE 342	9919	20	15.61	-0.25	15.25	0.12	-0.13

TAFLA 4. Frh.

Nr. og nafn skips	Aflamagn (tonn)	Fjöldi mælinga	Meðal- fita %	Meðal- frávik %	Meðal- purrefni %	Meðal- frávik %	Samtals meðal- frávik %
47. Heimaey VE 1	3323	12	15.60	-0.36	14.89	-0.27	-0.63
49. Helga II RE 373	10364	24	15.64	-0.20	15.58	0.29	0.09
50. Helga Guðmundsd. BA 77	9307	17	16.36	0.09	14.86	-0.22	-0.13
51. Hilmir SU 171	12371	13	15.94	0.24	15.21	-0.03	0.21
52. Hilmir II SU 177	10559	22	15.92	-0.11	15.25	0.03	-0.08
53. Hrafn GK 12	11319	19	16.03	-0.15	15.20	0.07	-0.08
56. Huginn VE 55	4051	7	15.45	-0.15	15.31	0.01	-0.14
57. Húnaröst AR 150	8541	15	15.71	-0.01	15.27	-0.06	-0.07
59. Isleifur VE 63	4592	9	15.07	-0.01	15.19	-0.09	-0.10
62. Jón Finnsson GK 506	10837	24	15.99	0.12	15.26	-0.06	0.06
63. Jón Kjartansson SU 111	13864	15	16.24	0.15	15.30	0.04	0.19
64. Júpiter RE 161	10785	11	15.78	-0.08	15.27	-0.04	-0.12
65. Kap II VE 4	1785	4	13.68	-0.29	15.53	0.27	-0.02
68. Keflvíkingur KE 100	9378	21	16.46	0.50	15.25	0.07	0.57
70. Ljósafari RE 102	10460	24	15.93	0.01	15.22	-0.04	-0.03
72. Magnús NK 72	5251	12	15.73	0.16	15.50	0.18	0.34
77. Óskar Halldórsson RE 157	4826	16	15.55	-0.29	15.43	0.21	-0.08
78. Pétur Jónsson RE 69	12569	19	16.27	-0.15	15.38	0.20	0.05
79. Rauðsey AK 14	4873	10	15.47	0.03	15.17	-0.08	-0.05
82. Seley SU 10	4249	13	15.18	-0.02	15.44	0.17	0.15
85. Sigurður RE 4	17088	16	16.02	0.06	14.65	-0.48	-0.42
86. Sigurfari AK 95	10341	17	15.67	-0.17	15.37	0.15	-0.02

TAFLA 4. Frh.

Nr. og nafn skips	Aflamagn (tonn)	Fjöldi mælinga	Meðal- fita %	Meðal- frávik %	Meðal- purrefni %	Meðal- frávik %	Samtals meðal- frávik %
87. Skarósvík SH 205	10827	22	15.23	-0.58	15.07	-0.13	-0.71
88. Skírnir AK 16	9569	25	15.75	-0.18	15.26	0.02	-0.16
97. Súlan EA 300	8164	12	15.53	-0.10	15.44	0.18	0.08
98. Svanur RE 45	11447	19	16.76	0.62	15.30	0.09	0.71
99. Sæberg SU 9	1270	3	13.92	-0.14	15.28	-0.03	-0.17
100. Sæbjörg VE 56	10893	24	16.18	0.35	15.22	-0.02	0.33
102. Víkingur AK 100	8966	10	15.46	-0.32	15.01	-0.23	-0.55
103. Víkurberg GK 1	10207	21	15.81	-0.41	15.19	0.04	-0.37
106. Þórður Jónasson EA 350	4799	12	15.79	0.01	14.98	-0.26	-0.25
108. Þórshamar GK 75	5361	12	15.32	-0.03	15.29	-0.05	-0.08
109. Örn KE 13	10592	22	16.27	0.13	15.39	0.17	0.30
110. Sighvatur Bjarnas.VE 81	8162	14	16.57	0.44	14.56	-0.55	-0.11

! ∞ !

4. NIÐURSTÖÐUR.: Vetrarvertið 1982.

4.1. Fita-og þurrefni á vetrarvertið 1982.

Á vetrarvertiðinni 1982 bárust aðeins 32 sýni, þannig að fáar mælingar eru á bak við hvert meðaltal í töflunum hér á eftir.

Í töflu 5 eru vegin vikumeðaltöl fitu og fitufrís þurrefnis. Tafla 6 er yfirlitstafla yfir vetrarvertiðar 1977-1981.

TAFLA 5. Fita og fitufrítt þurrefni á vetrarvertið 1982.

<u>Veiðivika</u>	<u>Fjöldi mælinga</u>	<u>Afli tonn</u>	<u>Meðal- fita %</u>	<u>Meðal- þurrefni %</u>	<u>Veiðisvæði</u>
18/1-24/1	5	1782	10.2	16.4	14
25/1-31/1	10	3680	9.3	15.8	1,2,14
1/2-7/2	8	3108	8.1	16.0	2
8/2-14/2	5	1355	6.6	16.5	2,3,4
15/2-21/2	1	301	5.1	17.2	3
22/2-28/2	1	48	5.4	13.1	4
1/3-7/3	2	426	6.3	14.1	3

TAFLA 6. Yfirlitstafla yfir vetrarvertiðir 1977-1982

<u>Ár</u>	<u>Fjöldi mælinga</u>	<u>Afli tonn</u>	<u>Meðal- fita %</u>	<u>Meðal- þurrefni %</u>
1977	1.668	534.603	8.12	15.93
1978	1.353	467.755	7.13	16.30
1979	1.064	483.443	8.16	16.04
1980	747	378.698	8.27	15.96
1981	348	152.510	8.44	15.74
1982	32	10.700	8.52	15.99

4.2. Móttekið hráefni og meðaltal efnagreininga hjá einstökum verksmiðjum á vetrarvertíðinni 1982.

Í töflu 7 eru niðurstöður útreikninga á vegnu meðaltali fitu og þurrefnis sem hver verksmiðja hefur tekið á móti. Meðalfrávik reiknuð á sama hátt og lýst er í 3.2..

4.3. Yfirlit yfir aflamagn einstakra veiðiskipa og efnainnihald aflans á vetrarvertíð 1982. TAFLA 8.

Tafla 8 er unnin eins og tafla 7 og meðalfrávik fundin á sama hátt fyrir hin einstöku skip og gert var fyrir verksmiðjurnar.

TAFLA 7. Efnagreiningar á hráefni verksmiðja á vetrarvertíð 1982

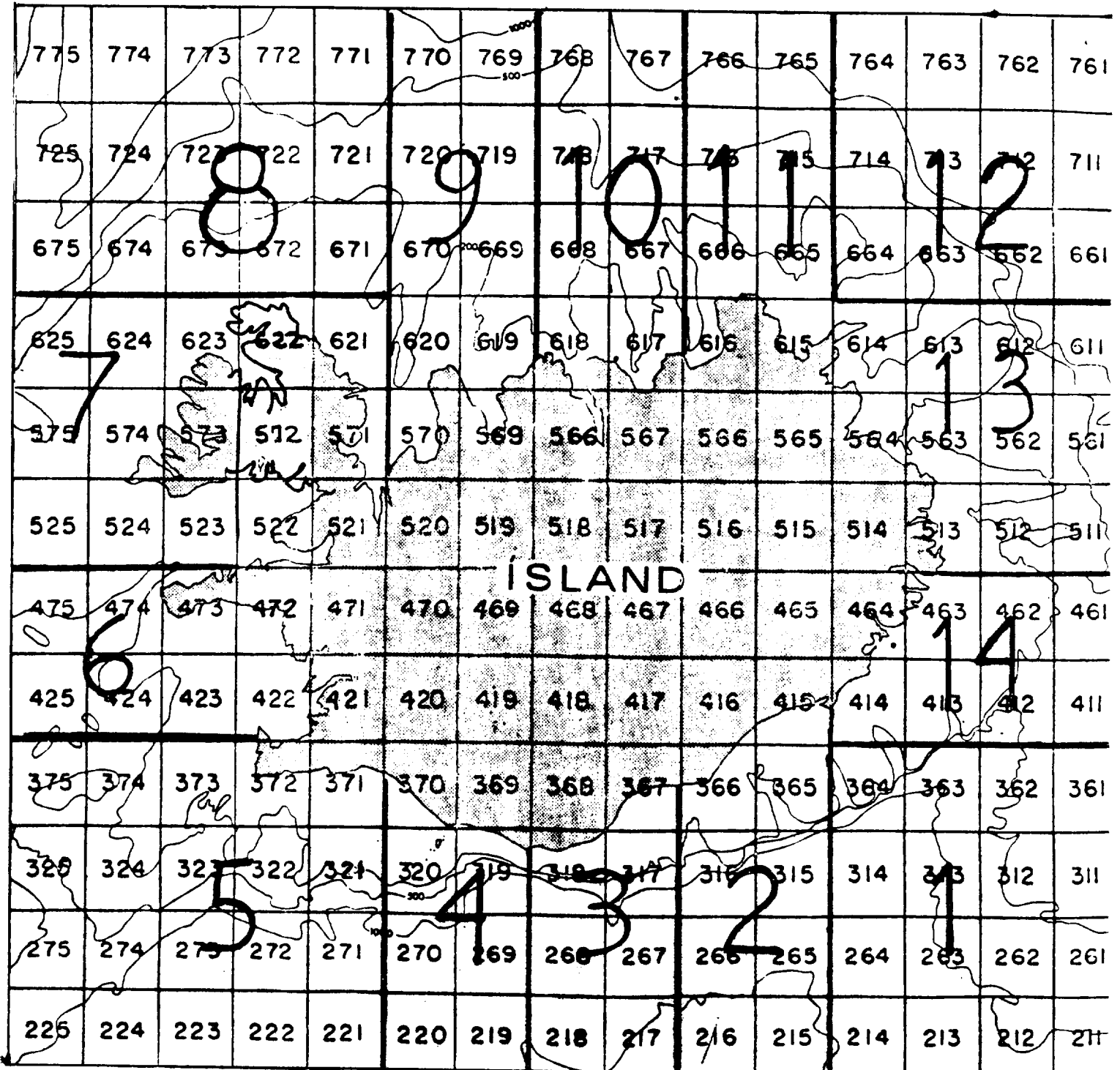
Nr. og nafn verksmiðju	Aflamagn (tonn)	Fjöldi mælinga	Meðal- fita %	Meðal- frávik %	Meðal- þurrefni %	Meðal- frávik %	Samtals meðal- frávik %
6. Eskifjörður	5530	14	9.11	0.00	16.18	0.05	0.05
8. Grindavík	301	1	5.10	0.00	17.20	0.00	0.00
9. Hafnarfjörður	405	1	9.00	0.00	15.30	0.00	0.00
10. Hornafjörður	1000	3	8.38	0.17	16.10	-0.09	0.08
23. Vestmannaeyjar FES	887	5	7.52	-0.17	15.56	-0.18	-0.35
24. Vestmannaeyjar FIVE	2577	8	7.95	-0.01	15.66	-0.02	-0.03

TAFLA 8. Efnagreiningar á hráefni loðnuskipa á vetrarvertíð 1982

Nr. og nafn skips	Aflamagn (tonn)	Fjöldi mælinga	Meðal- fita %	Meðal- frávik %	Meðal- þurrefni %	Meðal- frávik %	Samtals meðal- frávik %
5. Krossanes SU 5	2404	8	8.23	0.05	15.57	-0.03	0.02
14. Bergur VE 44	573	2	9.41	-0.09	15.90	0.07	-0.02
47. Heimaey VE 1	856	4	8.04	-0.33	15.89	-0.27	-0.60
56. Huginn VE 55	1335	3	9.32	0.03	15.84	-0.09	-0.06
65. Kap II VE 4	2477	6	8.72	-0.05	16.06	-0.02	-0.07
82. Seley SU 10	557	2	9.24	-0.11	15.98	0.18	0.07
99. Sæberg SU 9	2498	7	7.95	0.14	16.46	0.12	0.26

5. VEIÐISVÆÐI LOÐNU

Íslandskort, sem sýnir svæðaskiptingu Tilkynningaskyldunnar og Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarins.



6. LOKAORÐ

Á haustvertíðinni 1980 var tekin upp kvótaskipting á loðnu-aflanum. Þetta nýja fyrirkomulag varð til þess að samkeppni skapaðist milli verksmiðjueigenda um hráefnið og neyttu þeir allra bragða við hráefnisöflun. Meðal annars leyfðu þeir sýnatöku um borð en sýni, sem valin eru með þeim hætti, gefa að jafnaði hærri niðurstöður en sýni tekin skv. fyrirmælum Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarins.

Upphaflega var sýnatökukerfinu komið á til að fá raunhæft mat á gæði aflans og um leið góða viðmiðun við verðlagningu. En þegar svo er komið að tilviljun ræður því hvernig sýnin eru tekin hafa þau ekkert gildi sem verðviðmiðun.

Á árinu 1980 skipaði Verðlagsráð nefnd til að endurskoða reglur um sýnatökur og tilhögun við löndun. Í nefndinni áttu sæti fulltrúar frá kaupendum, seljendum og Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins. Nefndin skilaði álitum sama ár og gerði ýmsar tillögur til úrbóta m.a. um samræmda sýnatöku og breytta tilhögun við pökkun og sendingu sýna. Samkvæmt beiðni Verðlagsráðs gerði Rannsóknastofnunin athugun á ýmsum gerðum umbúða og af þeim reyndust best plastpokar úr tvöfaldri plastfilmu sem lokað er með því að sjóða saman opið. Þessar nýju umbúðir voru reyndar hjá Síldarverksmiðjum ríkisins á Siglufirði og Raufarhöfn haustið 1981. En tillögunum um samræmingu á sýnatöku hefur ekki verið fylgt eftir.

Ef sýni eru ekki tekin á réttan hátt, þá er að mati Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarins réttast að leggja þetta kerfi niður, en taka aftur upp reglubundnar mælingar á bræðsluloðnu og ákveða viðmiðunarverð með hliðsjón af þeim (sjá nánar í Tækni-tíðindum nr. 63). Breytingar á fitu- og þurrefnisinnihaldi loðnunnar eru svo reglubundnar yfir árið að mögulegt er út frá niðurstöðum færri mælinga á meðaltalssýnum að fá góða hugmynd um efnainnihald loðnunnar á hverjum tíma.