

Nr. 142

30. des. 1982.

Ákvörðun á óbundnum fitusýrum í útfluttu mjöli.

ÁKVÖRÐUN Á ÓBUNÐNUM FITUSÝRUM
Í ÚTFLUTTU MJÖLI.Júlíus Guðmundsson,
Sigríður Helga Karlsdóttir.

Þegar mjöl er unnið úr skemmdu hráefni, þá segir það til sín með niðurbroti á proteini og fitu. Algengast er að mæla óbundið ammoníak í mjölinu sem mælikvarða á niðurbroti proteins. Óbundið ammoníak er t.d. mælt í öllu mjöli sem selt er til Tékkoslóvakíu og niðurstöður gefnar upp á útflutningsvottorðum. Tékkar leyfa hámark 0.30%, en Finnar hámark 0.27%.

Reynsla okkar er sú, að við byrjum að finna skemmdarlykt af þorskmjöli, þegar ób. ammoníak er komið yfir 0.25%, en í loðnummjöli og síldarmjöli finnst hún ekki upp að 0.30%.

Það er mun sjaldgæfara að mæla óbundnar fitusýrur í mjölfitu sem mælikvarða á skemmdum. Því meiri sýrur sem mælast, þeim mun lakari eru gæðin. Það er ekki hægt að benda á ákveðna tölu og segja hingað og ekki lengra, eins og gert er með óbundið ammoníak.

Hingað berast stundum fyrirspurnir um óbundnar fitusýrur í íslensku mjöli. Það var því ákveðið að rannsaka málið.

Þessi skýrsla gefur yfirlit yfir óbundnar fitusýrur sem % af fitu í útfluttu mjöli yfir eins árs tímabil.

Tilgangur var að afla upplýsinga um eftirfarandi:

1. Sveiflur á ób. fitusýrum í mjölfitu.
2. Mismun á milli verkmiðja.
3. Mismun á milli landssvæða.

Í fyrstu var ætlunin að mæla öll útflutningssýni á árinu 1982 og miða við 01/01 - 31/12 1982. Horfið var frá þessu, vegna þess að loðnuveiðin brást á árinu, en að sjálfsögðu þótti eðlilegt að afla vitneskju um loðnummjölið. Það var ákveðið að miða árið við 1. september 1981 - 31. ágúst 1982.

Í yfirlitinu er um að ræða meðaltalstölur yfir útflutningssýnin frá hverri verksmiðju.

I. Óbundnar fitusýrur í mjölfitu hjá einstökum verksmiðjum.

Tafla 1.

Suður-og Vesturland.

(Frá Stokkseyri vestur um með Snæfellsneshöfnum).

<u>Verksmiðja</u>	<u>Loðnu- mjöl</u>	<u>Þorsk- mjöl</u>	<u>Annað mjöl</u>
Síldar-og fiskimj.vsm. Akraness h.f.,	18.8	22.3	
Fiskimjöl & Lýsi h.f., Grindavík	16.4	19.4	
Hraðfrystih. Grundarfj. h.f. Lýsi & Mjöl h.f., Hafnarfj.	12.6	14.0	
Hraðfrystih. Hellisands hf.		7.2	
Fiskiðjan s.f., Keflavík	21.8		
Fiski-og síldarmjöls.vsm. h.f., Ólafsvík		10.7	9.6
Síldar-og fiskimj.vsm. h.f. Reykjavík.	13.9		8.7
Njörður h.f., Sandgerði,	13.4		15.8
Fiskimjöl Eyrbyggja, Stokkseyri		16.2	
Meitillinn h.f., Þorlákshöfn	18.7	9.6	

Tafla 2.
Vestfirðir. (Allur Vestfjarðakjálkinn).

<u>Verksmiðja</u>	<u>Loðnu- mjöl</u>	<u>Þorsk- mjöl</u>	<u>Annað mjöl</u>
Fiskimj.vsm. Einars Guðfinnss. Bolungarvík	15.6	14.8	15.2
Hjálmur h.f., Flateyri		15.0	
Mjölvinnslan h.f., Hnífsd.		11.3	
Svalbarði Patreksfjörður	12.7	8.4	
Frosti h.f., Súðavík		10.0	
Fiskiðjan Freyja, Súgandafj.		9.1	
Hraðfrystihús Tálknafj. hf		10.8	9.1
Hraðfr.h. Dýrfirðinga, Þingeyri		9.5	4.9

Tafla 3.
Norðurland. (Frá Húnaflóa að Þórshöfn á Langanesi).

<u>Verksmiðja</u>	<u>Loðnu- mjöl</u>	<u>Þorsk- mjöl</u>	<u>Annað mjöl</u>
Fiskiðja Sauðárkróks, Hofsó		19.5	
" " " Sauðárkr.		13.3	
Fiskimj.vsm. KEA, Hrísey		12.6	
Hraðfrystih. Ólafsfj. hf.,		10.8	
Síldarverksmiðjan Krossanesi	13.6		8.5
S.R. Húsavík,		9.1	
S.R. Raufarhöfn	18.9	9.6	
S.R. Siglufjörður	19.0		
S.R. Skagaströnd		19.8	
Hraðfr.h. Þórshafnar h.f., Þórshöfn		19.2	

Tafla 4.

Austfirðir. (Frá Vopnafirði suður um til Hornafjarðar).

<u>Verksmiðja</u>	<u>Loðnu- mjöl</u>	<u>Þorsk- mjöl</u>	<u>Annað mjöl</u>
Búlandstindur h.f., Djúpav.		16.5	
Hraðfr.h. Eskifjarðar h.f.	14.5		16.7
Hraðfr.h. Fáskrúðsfj. h.f.		8.4	
Fiskimj.vsm. Hornafj. h.f.	19.3	14.4	
Síldarvinnslan h.f., Nesk.	15.4	13.8	
Hraðfr.h. Stöðvarfj. h.f.,		16.7	16.2
S.R. Reyðarfjörður	19.1		
S.R. Seyðisfjörður	17.1		
Tangi h.f., Vopnafj.		11.8	
Ísbjörninn h.f., Seyðisfj.	19.5		

Tafla 5.

Vestmannaeyjar.

<u>Verksmiðja</u>	<u>Loðnu- mjöl</u>	<u>Þorsk- mjöl</u>	<u>Annað mjöl</u>
Fiskimj.vsm. h.f.,	16.4	13.1	

Það voru einnig mældar ób. fitusýrur í lifrarmjöli frá Lýsi h.f., og hvalmjöli frá Hval h.f., en þessum mjöltegundum var haldið utan við yfirlitið vegna sérstöðu sinnar. Árangur var þessi:

Lifrarmjöl 24.3%
Hvalmjöl 11.5%

II. Meðaltal yfir óbundnar fitusýrur í mjölfitu hjá einstökum svæðum.

Tafla 6.

	<u>Loðnu- mjöl</u>	<u>Þorsk- mjöl</u>	<u>Annað mjöl</u>
Suður-og Vesturland	16.5	14.2	11.4
Vestfirðir	14.2	11.1	9.7
Norðurland	17.2	14.2	8.5
Austfirðir	17.5	13.6	16.5
Vestmannaeyjar	16.4	13.1	

Eins og sést á yfirlitum, kemur nokkur munur fram á milli einstakra verksmiðja. Í loðnumjöli mældust óbundnar fitusýrur mest 21.8% en minnst 12.6%, í þorskmjöli mest 22.3% og minnst 7.2% og í öðru mjöli mest 16.7% og minnst 4.9%. Annað mjöl var aðallega karfamjöl, grálúðumjöl eða blanda af þessum og fleiri tegundum.

Á milli landssvæða var ekki um verulegan mun að ræða á þorskmjöli og loðnumjöli. Í loðnumjöli var hæsta meðaltal á Austfjörðum 17.5% og lágsta á Vestfjörðum 14.2%; í þorskmjöli hæsta á Suður-og Vesturlandi og Norðurlandi 14.2% og lágsta á Vestfjörðum 11.1% og í öðru mjöli hæsta á Austfjörðum 16.5% og lágsta á Norðurlandi 8.5%. Það kom á óvart, að loðnumjölið skyldi mælast herra en þorskmjölið. Megnið af loðnumjölinu var framleitt haustið 1981.