

20. desember 1980

Efnagreining. á útfluttu þorskmjöli og loðnumjöli.
Heildaryfirlit 1974-1979.

Nr. 125

Júlíus Guðmundsson.

Þessi skýrsla gefur yfirlit yfir meðaltalsefnagreiningar á útfluttu loðnumjöli og þorskmjöli á árunum 1974-1979. Í september 1974 kom út samsvarandi skýrsla yfir árin 1966-1973 (Tækni-tíðindi No. 50).

Tilgangurinn er að hafa yfirlit yfir meðalefnainnihald þessara mjöltegunda og fylgjast með breytingum milli ára. Þetta á við einstakar verksmiðjur, ákveðin landsvæði og allt landið.

Hér verða ekki birtar efnagreiningar hjá einstökum verksmiðjum en sérhverjum fiskmjölsframleiðanda sendar niðurstöður framleiðslu sinnar. Hann getur því borið framleiðslu verksmiðjunnar saman við t.d. meðalframleiðslu á sínu landsvæði.

Landinu er skipt í 5 svæði, þar sem Vestmannaeyjar eru sérstakt svæði vegna sérstöðu sinnar.

Hin svæðin eru þessi:

Suður og Vesturland: Frá Stokkseyri vestur um með Snæfellsneshöfnum.

Vestfirðir: Allur Vestfjarðarkjálkinn.

Norðurland: Frá Húnaflóa að Þórshöfn á Langanesi.

Austfirðir: Frá Vopnafirði suður um til Hornafjarðar.

Niðurstöður fyrir hvert svæði og allt landið eru birtar í eftirfarandi töflum. Við útreikningana er tekið tillit til mjölmagnsins, sem flutt var út hverju sinni.

MEDALTALSEFNA GREINING Á ÚTFLUTTU LOÐNUMJÖLI
1974 1979

TAFLA I

EINSTÖK SVÆÐI

	ÁR	PROTEIN %	FITA %	SALT %	VATN %	ASKA %
SUÐUR OG VESTURLAND	1974	68.1	10.2	1.6	8.1	10.6
	1975	68.2	10.1	1.9	8.3	10.5
	1976	68.4	10.0	1.9	8.2	10.7
	1977	68.3	10.3	1.9	7.8	10.9
	1978	67.7	10.7	2.1	7.9	10.9
	1979	67.0	11.3	2.0	7.7	11.0
VESTFIRÐIR	1974	66.9	9.7	1.7	8.0	11.9
	1975	68.1	10.7	1.6	7.0	11.2
	1976	68.9	12.3	1.5	7.3	9.8
	1977	67.5	12.2	1.7	7.3	10.2
	1978	68.2	11.2	2.3	6.5	10.9
	1979	67.4	11.1	2.5	7.6	10.9
NORÐURLAND	1974	67.0	11.1	2.0	8.6	10.4
	1975	67.4	10.8	2.5	8.5	10.3
	1976	67.5	12.2	1.9	8.1	9.7
	1977	69.0	10.3	1.9	8.6	9.5
	1978	69.0	9.9	2.3	8.2	10.0
	1979	68.1	10.1	2.5	8.5	10.2
AUSTFIRÐIR	1974	66.9	10.7	2.2	9.0	10.4
	1975	67.6	10.1	2.3	8.8	10.3
	1976	68.0	10.5	2.2	8.6	10.3
	1977	67.4	10.8	2.3	8.9	9.9
	1978	67.5	10.7	2.4	8.2	10.3
	1979	67.5	10.9	2.5	8.4	9.9

	ÁR	PROTEIN	FITA	SALT	VATN	ASKA
VÍSTIMANNA EYJAR	1974	67.8	10.7	2.0	8.3	10.5
	1975	69.2	9.8	1.8	8.2	10.3
	1976	69.2	9.7	1.9	8.2	10.5
	1977	68.8	9.9	1.9	8.4	10.4
	1978	69.0	9.5	2.0	8.1	10.9
	1979	68.4	10.5	2.0	7.9	10.3

TAFLA 2

A. MEÐALTALSEFNAGREINING Á ÚTFLUTTU
LOÐNUMJÖLI FYRIR ALLT LANDIÐ

B. MEÐALTALSEFNAGREINING Á ÚTFLUTTU LOÐNUMJÖLI
FYRIR ALLT LANDIÐ MIÐAÐ VIÐ 8% VATN

	ÁR	PROTEIN %	FITA %	SALT %	VATN %	ASKA %
A	1974	67.5	10.5	1.9	8.5	10.5
	1975	68.1	10.1	2.1	8.5	10.4
	1976	68.2	10.6	2.0	8.3	10.3
	1977	68.2	10.5	2.0	8.4	10.2
	1978	68.1	10.4	2.3	8.1	10.4
	1979	67.6	10.8	2.3	8.2	10.3
B	1974	67.9	10.6	1.9	8.0	10.6
	1975	68.5	10.2	2.1	8.0	10.5
	1976	68.4	10.6	2.0	8.0	10.3
	1977	68.5	10.5	2.0	8.0	10.2
	1978	68.2	10.4	2.3	8.0	10.4
	1979	67.8	10.8	2.3	8.0	10.3

MEÐALTALSEFNAGREINING Á ÚTFLUTTU ÞORSKJÖLI
1974 1979

TAFLA 3

EINSTÖK SVÆÐI

	ÁR	PROTEIN %	FITA %	SALT %	VATN %	ASKA %
SUÐUR OG VESTURLAND	1974	62.7	5.4	1.8	7.2	22.7
	1975	63.2	4.7	1.7	7.2	23.1
	1976	63.2	4.3	1.9	7.5	23.3
	1977	63.4	4.5	1.8	7.2	23.0
	1978	63.4	4.1	1.9	7.4	23.0
	1979	62.7	3.9	1.7	7.2	24.1
VESTFIRÐIR	1974	66.6	3.8	1.5	6.8	21.7
	1975	66.7	3.3	1.4	7.6	21.2
	1976	67.2	3.1	1.5	6.5	22.2
	1977	67.2	3.3	1.6	6.6	21.6
	1978	66.9	3.5	1.5	6.4	22.1
	1979	66.5	2.9	1.5	6.5	22.0
NORÐURLAND	1974	66.1	3.3	1.6	8.1	21.4
	1975	66.1	2.7	1.4	7.9	22.2
	1976	66.8	2.7	1.6	7.4	21.9
	1977	66.0	2.8	1.6	7.4	22.6
	1978	65.5	2.8	1.6	7.6	22.7
	1979	65.2	2.9	1.7	7.6	22.8

	ÁR	PROTEIN %	FITA %	SALT %	VATN %	ASKA %
AUSTFIRÐIR	1974	65.3	3.5	1.4	7.8	22.1
	1975	65.5	3.0	1.4	6.2	24.1
	1976	64.3	3.3	1.7	6.2	24.8
	1977	62.9	3.7	1.9	7.7	23.6
	1978	63.1	3.5	1.5	7.7	23.9
	1979	62.6	4.2	1.5	7.6	23.9
VESTMANNA EYJAR	1974	65.5	3.5	2.1	5.8	22.9
	1975	65.3	4.2	1.9	7.2	21.8
	1976	65.0	4.0	1.9	7.5	21.8
	1977	65.5	4.2	1.7	6.5	22.0
	1978	64.1	3.6	1.6	7.8	22.8
	1979	63.4	4.4	1.5	7.2	23.3

TAFLA 4

A. MEÐALTALSEFNAGREINING Á ÚTFLUTTU
ÞORSKMJÖLI FYRIR ALLT LANDIÐ

B. MEÐALTALSEFNAGREINING Á ÚTFLUTTU ÞORSKMJÖLI
FYRIR ALLT LANDIÐ MIÐAÐ VIÐ 8% VATN

	ÁR	PROTEIN %	FITA %	SALT %	VATN %	ASKA %
A	1974	64.5	4.4	1.7	7.2	22.3
	1975	64.8	3.9	1.6	7.2	22.9
	1976	65.0	3.6	1.7	7.1	22.7
	1977	64.9	3.8	1.7	7.1	22.6
	1978	64.8	3.5	1.7	7.3	22.8
	1979	64.2	3.8	1.6	7.2	23.2
B	1974	63.9	4.4	1.7	8.0	22.1
	1975	64.2	3.9	1.6	8.0	22.7
	1976	64.4	3.6	1.7	8.0	22.5
	1977	64.3	3.8	1.7	8.0	22.4
	1978	64.3	3.5	1.7	8.0	22.6
	1979	63.6	3.8	1.6	8.0	23.0

Þegar bornar eru saman niðurstöður fyrir einstök svæði, þá kemur í ljós, að efnainnihaldið er nokkuð breytilegt. Til að fá raunhæfan samanburð, er nauðsynlegt að umreikna niðurstöður miðað við, að allt mjölið hafi innihaldið 8% vatn.

Loðnumjöl:

Proteinmagnið er miðað við 8% vatn í mjölinu.

Suður og Vesturland:

<u>Protein:</u>	Mest árið 1976	68.5%
	Minnst árið 1974	66.8%
<u>Fita:</u>	10.0 - 11.3%	
<u>Vatn:</u>	7.7 - 8.3%	

Vestfirðir:

<u>Protein:</u>	Mest árið 1976	68.4%
	Minnst árið 1974	66.9%
<u>Fita:</u>	9.7 - 12.3%	
<u>Vatn:</u>	6.5 - 8.0%	

Norðurland:

<u>Protein:</u>	Mest árið 1977	69.5%
	Minnst árið 1974	67.4%
<u>Fita:</u>	9.9 - 12.2%	
<u>Vatn:</u>	8.1 - 8.6%	

Austfirðir:

<u>Protein:</u>	Mest árið 1976	68.4%
	Minnst árin 1974 og 1978	67.6%
<u>Fita:</u>	10.1 - 10.9%	
<u>Vatn:</u>	8.2 - 9.0%	

Vestmannaeyjar:

<u>Protein:</u>	Mest árin 1975 og 1976	69.4%
	Minnst árið 1974	68.0%
<u>Fita:</u>	9.7 - 10.7%	
<u>Vatn:</u>	7.9 - 8.4%	

Þegar litið er á meðalefnainnihald í allri framleiðslunni milli ára, þá kemur í ljós, að proteinmagnið var mest árin 1975 og 1977 eða 68.5% miðað við 8% vatn, en minnst árið 1979 eða 67.8%. Fitumagnið var minnst árið 1975 eða 10.2% en mest árið 1979 eða 10.8%. Meðalraki var 8.1 8.5%.

Þorskmjöl:

Proteinmagnið er miðað við 8% vatn í mjölinu.

Suður og Vesturland:

<u>Protein:</u>	Mest árið 1978	63.0%
	Minnst árin 1974 og 1979	62.2%
<u>Fita:</u>	3.9 - 5.4%	
<u>Vatn:</u>	7.2 - 7.5%	

Vestfirðir:

<u>Protein:</u>	Mest árið 1975	66.4%
	Minnst árið 1979	65.4%
<u>Fita:</u>	3.1 - 3.9%	
<u>Vatn:</u>	6.4 - 7.6%	

Norðurland:

<u>Protein:</u>	Mest árið 1976	66.4%
	Minnst árið 1979	64.9%
<u>Fita:</u>	2.7 - 3.3%	
<u>Vatn:</u>	7.4 - 8.1%	

Austfirðir:

<u>Protein:</u>	Mest árið 1974	65.2%
	Minnst árið 1979	62.3%
<u>Fita:</u>	3.0 - 4.2%	
<u>Vatn:</u>	6.2 - 7.8%	

Vestmannaeyjar:

<u>Protein:</u>	Mest árið 1975	64.7%
	Minnst árið 1979	62.9%
<u>Fita:</u>	3.5 - 4.4%	
<u>Vatn:</u>	5.8 - 7.8%	

Í allri framleiðslunni milli ára var proteinmagnið mest árið 1976 eða 64.4% miðað við 8% vatn, en minnst árið 1979 eða 63.6%. Fitumagnið var minnst árið 1978 eða 3.5% en mest árið 1975 eða 4.4%. Meðalraki var 7.1 - 7.3%.

Verksmiðjurnar á Vestfjörðum og Norðurlandi framleiddu proteinauðugasta þorskmjölið, en minnsta proteinmagnið var hjá verksmiðjum á Suður- og Vesturlandi. Á Vestfjörðum og Norðurlandi mun nokkuð um heilan fisk (ruslfisk) í hráefni verksmiðjanna og þar er einnig hærra hlutfall af þorskinum flakað og fryst, sem gefur proteinauðugt mjöl. Á Suður- og Vesturlandi mun oftast vera nær eingöngu um úrgang að ræða og þar eru hausar og dálkar frá saltfiskverkun ráðandi.

Það er athyglisvert, að meðalraki í loðnumjöli er mun hærri en í þorskmjöli. Í útfluttu mjöli er leyfilegt hámark af vatni 10%, en æskilegt vatn er 8-9%.

Það ber að hafa í huga, að í þessari skýrslu um efnainnihald í loðnumjöli og þorskmjöli er um meðaltalstölur að ræða. Einstaka farmar geta sýnt mikil frávik frá meðaltalinu.

Línuritið sýnir að lokum samhengið milli proteinmagns og fitumagns í loðnumjöli. Því minni fita, þeim mun meira protein. Hér er miðað við 8% vatn í mjölinu.

SÚÐUR-OG VESTURLAND 1974-1979
SAMHENGID MILLI PROTEINSMAGNS OG FITUMAGNS Í LÖÐNUMJÓLI

