

5. FISCH ALS LEBENSMITTEL

Untersuchungen an Heringen

(Fortsetzung von Seite 150 in Nr. 4 dieser Informationen)

Tag der Anlandung 1963	Herkunft der Heringe	Frischegrad *) nach Hennings	el.Widerstand in Ohm	p H	NaCl in %	Fett in %
1.10.	Nordsee 5 Doggerbank	(unter 0)	11	6.1	<u>2.4</u>	21.6
15.10.	Nordsee 6 Doggerbank	(unter 0)	15	6.4	<u>1.8</u>	20.8
10.9.	Ostsee 15	5 - 8	20	6.3	0.20	11.8
17.9.	Ostsee 16	10 - 12	18	6.5	0.19	11.7
8.10.	Ostsee 17	0 - 5	26	6.6	0.32	9.0
22.10.	Ostsee 18	8 - 10	31	6.5	0.33	9.7
5.11.	Ostsee 19	10 - 12	14	6.6	0.43	6.8

Anmerkung: Alle Ostseeheringe stammten aus der Lübecker Bucht,

*) Lagerfähigkeitsreserve in Eislagertagen.

Der Salzgehalt im esbaren Anteil der Doggerbankheringe liegt mit 2.4 bzw. 1.8% sehr hoch (Transportsalzung). Heringe mit so hohem Salzgehalt sind kaum noch als frische unbehandelte Fische zu bezeichnen. Die Ostseeheringe aus der Lübecker Bucht enthalten dagegen nur 0.3 bis 0.5 % Salz.

Die 6 untersuchten, zwischen dem 15.8. und dem 15.10. angelandeten Nordseeheringsproben wiesen einen immer gleich hohen Fettgehalt von etwa 21 % auf (20.7%, 21.1 %, 21.7 %, 20.9 %, 21.6 % und 20.8 %).

Der Fettgehalt der Ostseeheringe aus der Lübecker Bucht stieg im Jahre 1963 von 6 - 7 % im April auf 17 % im August, um dann wieder auf 7 % im November zu fallen.

Wie bereits erwähnt, waren die jeweils aus einer Auktionskiste stammenden Heringe hinsichtlich ihres "Frischegrades" von sehr unterschiedlicher Beschaffenheit. Einige Beispiele sollen das beleuchten.

Ostseeheringe 15: Untersuchte Heringe 168 Stück

	<u>Frischegrad</u>	<u>Salzgehalt</u>
8 Heringe = 4.8 %	10 - 12	0.24 %
50 " = 29.8 %	8 - 10	0.20 %
71 " = 42.2 %	5 - 8	0.20 %
39 " = 23.2 %	0 - 5	0.34 %

Ostseeheringe 16: Untersuchte Heringe 147 Stück

	<u>Frischegrad</u>	<u>Salzgehalt</u>
50 Heringe = 34.0 %	10 - 12	0.19 %
70 " = 47.6 %	8 - 10	0.23 %
16 " = 10.9 %	5 - 8	0.17 %
11 " = 7.5 %	0 - 5	0.18 %

Ostseeheringe 17: Untersuchte Heringe 263 Stück

	<u>Frischegrad</u>	<u>Salzgehalt</u>
11 Heringe = 4.2 %	10 - 12	0.26 %
64 " = 24.3 %	8 - 10	0.31 %
81 " = 30.8 %	5 - 8	0.38 %
95 " = 36.1 %	0 - 5	0.32 %
12 " = 4.6 %	unter 0	0.45 %

Ostseeheringe 18: Untersuchte Heringe 180 Stück

	<u>Frischegrad</u>	<u>Salzgehalt</u>
34 Heringe = 18.9 %	10 - 12	0.27 %
101 " = 56.1 %	8 - 10	0.33 %
34 " = 18.9 %	5 - 8	0.46 %
11 " = 6.1 %	0 - 5	0.37 %

Ostseeheringe 19: Untersuchte Heringe 151 Stück

	<u>Frischegrad</u>	<u>Salzgehalt</u>
68 Heringe = 45.0 %	10 - 12	0.43 %
75 " = 49.7 %	8 - 10	0.34 %
8 " = 5.3 %	5 - 8	0.44 %

Ein Vergleich der "Frischegrade" mit den ermittelten Salzgehalten zeigt, daß die unterschiedliche Beschaffenheit der Ostseeheringe mit Salzgehalten zwischen 0.19 und 0.46 % nicht vom Salzgehalt verursacht wird. In diesen Salzkonzentrationen ist die "Frischegrad-Bestimmung" nach Hennings auch bei Heringen ein zuverlässiges Kriterium für die Frische. Für die meisten der untersuchten Nordseeheringe gilt das von Hennings bereits selbst festgestellte, nämlich, daß Fische, deren natürlicher Elektrolytgehalt durch äußere Einflüsse wesentlich erhöht wurde (z.B. Transport-salzung), in ihrer Frische nach dieser Methode nicht ohne weiteres beurteilt werden können. Diese Werte wurden in den Tabellen eingeklammert. Bei Nordsee-Hering 1 (Fangplatz Hebriden), der einen Salzgehalt von nur 0.2 % aufwies, entsprach aber der Frischegrad "unter 0" der organoleptischen Beschaffenheit. Der Hering war bereits soweit abgebaut (verdorben), daß er bei der Weiterverarbeitung in einem Essig-Salz-Bad (Garbad) innerhalb eines Tages zerfiel.

G. Wünsche
 Institut für Fischverarbeitung
 Hamburg