

Der Heringsanteil im Heringssalat

Im Zusammenhang mit Beanstandungen von Heringssalaten wegen Unterschreitung des Sollgehaltes an Hering durch die Lebensmittelkontrolle wurden frühere Untersuchungen wieder aufgenommen (s. Informationen 1954, Nr.2, S.28). Diese Versuche sollten zunächst die Frage klären, ob die heute zur Verfügung stehenden, gegenüber 1954 weiter entwickelten Mischmaschinen eine genügend gleichmässige Mischung der Salatbestandteile sicherstellen. Bisher wurden mehrere

vergleichbare Versuche mit einer 75 kg- und einer 150 kg.Mischmaschine durchgeführt. Visuell erschienen alle Mischungen homogen. Der fertige Salat wurde dem Mischer in 3 Schichten entnommen und von jeder dieser Schichten eine Probe von etwa 2 kg für die Ermittlung der Bestandteile gezogen. An diesen Proben wurden je 14 Bestimmungen durchgeführt, und zwar mit Einwaagen von je 4 & 25 g, 50 g und 100g und je 2 Einwaagen à 150 g, d.h., pro Versuch 42 Bestimmungen. Die Mittelwerte für den Heringsanteil aus den je 42 Bestimmungen der 3 Versuche mit der kleineren Maschine betragen bei:

Versuch I	25,8%
Versuch II	26,2%
Versuch III	25,5%

Der Rezeptwert von 25,8% Hering war also bei den frisch bereiteten Salaten genau wiedergefunden worden, was für die von uns angewandte Bestimmungsmethode spricht. Die ermittelten Einzelwerte schwankten aber, wie die nachfolgende Tabelle zeigt, innerhalb weiter Grenzen:

Einwaage	Anzahl der Bestimmungen	Heringsanteil in %		Mittel	Schwankungsbreite
		niedrigster Wert	höchster Wert		
25 g	36	10,8%	42,0%	24,7%	31.2
50 g	36	10,8%	35,8%	25,7%	25.0
100 g	36	17,3%	34,8%	26,1%	17.5
150 g	18	20,9%	31,8%	26,5%	10.9
-	126	-	-	25,8%	-

Nach dem Mischen ist also an keiner Stelle im Mischer ein wirklich homogener Heringssalat vorhanden. Es ist dabei ohne Einfluss, ob die Mischzeit zwischen 2 1/2 und 4 Minuten variiert wird. Bei zu langem Mischen soll nach den Erfahrungen der Industrie wieder eine Entmischung eintreten. Vor allem aber verliert der Heringssalat sein gutes Aussehen und damit seine Verkaufsfähigkeit. Die Mittelwerte der je 36 bzw. 18 Einwaagen à 25, 50, 100 und 150 g, die sich also

bei den	25 g-Einwaagen	auf	insgesamt	900 g
" "	50 g-	" "	" "	1800 g
" "	100 g-	" "	" "	3600 g
" "	150 g-	" "	" "	2700 g

des untersuchten Salates beziehen, sind durchweg als gut anzusehen und würden keinen Grund zu einer Beanstandung geben. Aber die Einzelwerte liegen selbst bei Einwaagen von 100 g z.T. unter der Zulässigkeitsgrenze von 20%. Das würde bedeuten, dass der Salat-Hersteller bei Benutzung der vorliegenden Mischmaschine einen Heringsanteil von mindestens 25-26% vorsehen muss, um Beanstandungen zu vermeiden, und dass die Lebensmittelkontrolle Proben von mindestens 300 g ziehen und untersuchen müsste, um zu einem sachgerechten Urteil über den Heringssalat zu gelangen. Hinzu kommt noch, dass das Bestimmen der Bestandteile eines Heringssalates, auch wenn dieser sachgemäss kühl aufbewahrt worden ist, innerhalb der normalen Verkaufsspanne schwieriger wird und der Heringsanteil nach 8 Tagen um etwa 1% niedriger liegen kann als bei frisch bereitetem Salat.

G. Wünsche

(Institut für Fischverarbeitung, Hamburg)