

Er teilt ferner mit, daß die Freie Vereinigung zur Zeit 2 Ehrenmitglieder und 402 Mitglieder hat. Neu eingetreten sind im vergangenen Jahre 36, ausgetreten 14, gestorben 2 Mitglieder, nämlich Professor Lubert in Augsburg und Hofrat Dr. Wacker in Ulm. Die Anwesenden erheben sich zum Andenken an die Verstorbenen von den Sitzen.

Als Ort für die 8. Hauptversammlung wird vom Ausschusse Heidelberg vorgeschlagen.

Es folgt der Vortrag:

Über den Wassergehalt der Margarine.

Von

A. Beythien-Dresden.

In Übereinstimmung mit den Veröffentlichungen von Reinsch¹⁾ und Buttenberg²⁾ hat auch die regelmäßige Untersuchung der von der Dresdener Wohlfahrts-polizei entnommenen Margarine-Proben die unerfreuliche Tatsache zutage gefördert, daß der Wassergehalt dieses für die Ernährung der minder bemittelten Bevölkerungs-klasse außerordentlich wichtigen Speisefettes im Laufe der Jahre immer höher geworden ist. Während früher Wassergehalte von mehr als 12 % zu den größten Seltenheiten gehörten, und in dem I. Bande von König's „Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genußmittel“ gar nur ein Durchschnitt von 9,07 % angegeben wird, haben wir während der allwöchentlich vorgenommenen Revisionen zahlreiche Margarinesorten mit 13, 14 und 15 %, ja in vereinzelt Fällen sogar solche mit mehr als 16 bis zu 23 % Wassergehalt hinauf angetroffen. Bei 110 Margarineproben, welche 42 verschiedenen Fabrikmarken angehörten, stellten sich die Wassergehalte wie folgt:

Wassergehalt	Zahl der Proben	Wassergehalt	Zahl der Proben
6—7 %	1 = 0,9 %	13—14 %	31 = 28,2 %
7—8 „	— = —	14—15 „	19 = 17,3 „
8—9 „	2 = 1,8 „	15—16 „	6 = 5,5 „
9—10 „	9 = 8,2 „	16—17 „	— = —
10—11 „	15 = 13,6 „	17—18 „	2 = 1,8 „
11—12 „	13 = 11,8 „	18—19 „	1 = 0,9 „
12—13 „	9 = 8,2 „	über 19 „	2 = 1,8 „

Die 5 wasserreichsten Proben enthielten 17,25 %, 17,60 %, 18,00 %, 20,03 %, und 22,49 % Wasser, die letzteren außerdem noch 3,80 % Nichtfett, sodaß für Fett nur 73,71 % übrigblieben. Der durchschnittliche Wassergehalt aller Proben betrug 12,24 %.

Nicht uninteressant erscheint nun die auch bereits von Buttenberg gemachte Beobachtung, daß die einzelnen Fabrikmarken eine bemerkenswerte Konstanz der

¹⁾ Berichte des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Altona für 1906 und 1907.

²⁾ Diese Zeitschrift 1907, 13, 542.

Zusammensetzung aufweisen. So schwankte der Wassergehalt von 10 Proben einer und derselben Sorte, welche hier mit A bezeichnet werden möge, nur um 2⁰/₁₀, nämlich zwischen 9 und 11⁰/₁₀. 5 Proben einer Marke B enthielten 11—13⁰/₁₀, 8 Proben einer Marke C, 13 Proben einer Marke D, 7 Proben einer Marke E und 8 Proben einer Marke F 13—15⁰/₁₀ Wasser. Die Innehaltung einer bestimmten Zusammensetzung scheint also keine besonderen Schwierigkeiten darzubieten, und vergleicht man damit die weitere Tatsache, daß die 3 Proben mit den höchsten Wassergehalten einer und derselben Fabrik und die beiden Proben mit den nächsthöheren Gehalten einer anderen Firma entstammten, so könnte man fast auf den Gedanken kommen, daß es sich hier nicht um Zufälligkeiten, sondern um absichtliche Versuche zur Erlangung eines kleinen Nebenverdienstes handelt. Nun wird man vielleicht einwenden, daß hier nur vereinzelte Ausnahmefälle vorliegen, sodaß es sich nicht erst verlohnt, darüber besonders zu verhandeln. Aber die Erfahrungen der letzten Jahre lehren doch, daß jeder ähnliche Versuch eines einzigen Fabrikanten die Konkurrenz zur Nachahmung begeistert, und zwingen daher die Vertreter der amtlichen Nahrungsmittelkontrolle, der systematischen Wertverminderung eines so wichtigen Massenkonsumartikels, wie die Margarine einer ist, beizeiten entgegenzutreten. Sobald der Stein erst einmal ins Rollen gekommen ist, kann er nicht mehr aufgehalten werden, und wenn irgendwo, so heißt es in der Nahrungsmittelkontrolle: Principiis obsta! zu Deutsch: Verhindere das Entstehen neuer „Handelsgebräuche“!

Der Beanstandung stark wasserhaltiger Margarine halten die Fabrikanten und ihre Sachverständigen den Einwand entgegen, daß es keine gesetzlichen Vorschriften über den zulässigen Wassergehalt der Margarine gebe, und daß insbesondere die für Butter erlassenen Bestimmungen des Bundesrats vom 1. März 1902 für Margarine keine Geltung haben. Das ist gewiß richtig, aber sicher bedarf es doch keines Beweises, daß es nicht gänzlich in das Belieben der Fabrikanten gestellt ist, wieviel von diesem wertlosen Stoffe sie der Margarine zusetzen wollen. Andernfalls müßte man ja mit der Möglichkeit rechnen, daß Proben, die zu ¹/₃ oder gar der Hälfte aus Wasser bestehen, in den Verkehr gelangten, und daß die Sache so nicht liegt, ist wohl selbst für den größten Gegner der amtlichen Nahrungsmittelkontrolle ohne weiteres klar. Bleiben doch nach § 20 des Margarinegesetzes die Vorschriften des Nahrungsmittelgesetzes unberührt, d. h. es ist verboten, die Margarine unter Abweichung von dem Begriffe der normalen Beschaffenheit durch Zusatz wertloser Stoffe zu verschlechtern. Auf Grund dieser Überlegung vermag ich auch nicht die skeptische Auffassung Buttenberg's zu teilen, welcher hier wie bei der Butter den Erlaß einer besonderen Verordnung für erforderlich erachtet. Vielmehr bin ich überzeugt, daß das Nahrungsmittelgesetz zur Bekämpfung übermäßig wasserhaltiger Margarine völlig ausreicht. Daß das gleiche Vorgehen bei Butter früher scheiterte, lag an dem Umstande, daß die Sachverständigen sich über den Begriff der normalen Beschaffenheit nicht einigen konnten. Die normale Beschaffenheit der Margarine leitet sich aber ohne weiteres aus der geschichtlichen Tatsache ab, daß dieses Speisefett als ein besonders haltbarer Ersatz für Butter erfunden worden ist und schon aus diesem Grunde immer weniger Wasser als Butter enthalten hat. Vielleicht wird es gewisse Schwierigkeiten darbieten, einen bestimmten Zahlenausdruck für diesen Mindergehalt an Wasser gegenüber normaler Butter zu finden. Die Handelskammer zu München-Gladbach hat z. B. für die 2. Auflage des sog. Nahrungsmittelbuchs der Fabrikanten und Händler eine Höchstgrenze von 15⁰/₁₀ vorgeschlagen, andere werden auch diese Zahl möglicherweise noch

zu hoch finden. Aber darüber dürfte Einstimmigkeit bestehen, daß ein Wassergehalt von mehr als 16% bei gesalzener Margarine unter allen Umständen auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes zu beanstanden ist. Vor Einleitung einer strafrechtlichen Verfolgung hat das Wohlfahrtspolizeiamt die Dresdener Handelskammer von dieser Auffassung der Rechtslage in Kenntnis gesetzt, und in einer hierauf von der Handelskammer einberufenen Versammlung haben sich sämtliche Vertreter der nach Dresden liefernden Margarinefabriken zustimmend geäußert. Außerdem hat die Vereinigung Deutscher Margarinefabrikanten zur Wahrung der gemeinsamen Interessen (mit dem Sitze in Cöln) nicht nur ihre eigenen Mitglieder, sondern alle deutschen Margarinefabrikanten benachrichtigt, daß sie gegen die Erzeugung wasserreicher Margarine strafrechtliches Einschreiten beantragen werde.

Zur Herbeiführung eines gleichmäßigen Vorgehens von seiten der amtlichen Nahrungsmittelkontrolle schlage ich daher die Annahme des Leitsatzes vor:

Der Wassergehalt gesalzener Margarine darf 16%, derjenige ungesalzener Margarine 18% nicht übersteigen.

Daran schließt sich der Vortrag:

Der Wassergehalt der Margarine im Jahre 1907.

Von

P. Buttenberg.

Mitteilung aus dem staatlichen Hygienischen Institut zu Hamburg.

Über den Vertrieb von stark wasserhaltiger Margarine habe ich bereits früher¹⁾ eine Mitteilung gemacht und dabei einige statistische Angaben über den Wassergehalt der im Gebiete der hamburgischen Nahrungsmittelkontrolle entnommenen Proben veröffentlicht. Diese Erhebungen sind im Jahre 1907 fortgesetzt. Von den eingegangenen 478 Margarineproben ist bei 222 der Wassergehalt gewichtsanalytisch bestimmt worden. Der Wassergehalt der Margarine ist stets in der Centrifuge vorgeprüft. Die gewichtsanalytischen Bestimmungen sind dagegen nur bei solchen Proben ausgeführt, welche aus einer besonderen Veranlassung (Revision von Fabriken und Fabrikniederlagen, Lieferungen für Behörden und dergl.) entnommen sind und außerdem überall dort, wo man nach dem Ausfall der Vorprüfung einen höheren Wassergehalt erwarten mußte. In der nachfolgenden Zusammenstellung sind die einzelnen Fabriken wieder mit den früher verwendeten Nummern bezeichnet worden. Neu hinzugekommen sind die Fabriken No. 18—22. Um einen Vergleich mit den Befunden von 1906 zu erleichtern, sind die Ergebnisse von 1906 — Gesamtzahl und Anzahl der Proben mit über 16% Wasser — in Klammern beigefügt. Aus der neuen Zusammenstellung ist auch der Sitz der in Frage kommenden Fabriken zu ersehen:

¹⁾ Diese Zeitschrift 1907, 13, 542—544.