molekulare Säuren, aber keine Stearinsäure, und ein Phytosterin. Die quantitative Zusammensetzung des Daturaöls ist annähernd: Palmitinsäure 10%, Daurinsäure 2,5%, Ölsäure 62%, Linolsäure 15%, Unverseifbares (Phytosterin) 1%, Glycerin 9,6%. Die Linolsäure gab bei der Bromierung ausschließlich die bei 117° schmelzende Tetrabromstearinsäure; bei der Oxydation aber zwei Modifikationen der Sativinsäure, eine bei 162—163° und eine bei 173° schmelzende. Führt man die Tetrabromstearinsäure wieder in Linolsäure über und oxydiert, so erhält man nur die niedriger schmelzende (α -) Sativinsäure, deren Unterschied von der höher schmelzenden (β -) Sativinsäure wahrscheinlich auf Stereoisomerie beruht.

G. Sonntag.

Versammlungen, Tagesneuigkeiten etc.

Bericht über die Tagungen der Vereinigung Württembergischer Nahrungsmittelchemiker in Stuttgart am 11. und 25. März 1916.

Die Vereinigung Württembergischer Nahrungsmittelchemiker hielt am 11. und 25. März zwei außerordentliche Tagungen ab zur Besprechung von kriegswirtschaftlichen Fragen, die mit der Nahrungsmittelchemie in Verbindung stehen. Die Mitglieder waren fast vollzählig erschienen, ein Beweis, daß die Tagungen einem Bedürfnis entsprachen.

Bei der 1. Tagung vom 11. März 1916 standen folgende Gegenstände zur Beratung:

1. Konserven für Feldpostsendungen (Liebesgaben). Referent Dr. Gaab-Ludwigsburg: Es wurde in erster Linie der hohe Preis vieler Fleischkonserven für Feldpostpackung bemängelt. Die Versammlung war der Ansicht, daß der Nahrungsmittelchemiker durch seine Untersuchungen eine Qualitätsbeurteilung vorzunehmen und lediglich die Grundlagen zu einer genauen Preisprüfung zu liefern imstande sei, sodaß dann auf Grund einer kaufmännischen Wertberechnung übermäßigen Preistreibereien im Sinne der Bundesratsverordnung wirksam entgegengetreten werden könne.

2. Neue Konservierungsmittel. Referent Dr. Schmiedel-Stuttgart: Infolge der Beschlagnahme des Salpeters und des für die Herstellung von Benzoesäure verwendeten Toluols sind während des Krieges salpetrigsaure Salze zur Fleischpökung und Metakresotinsäure als Konservierungsmittel in Aufnahme gekommen. Der Redner betonte die günstige Beurteilung der Metakresotinsäure durch die Gutachter Schottelius und Lehmann und machte darauf aufmerksam, daß sie mit Eisenchlorid wie die Salicylsäure eine Violettfärbung gebe, sich aber von dieser durch den Schmelzpunkt unterscheiden lasse. Die Versammlung war der Ansicht, daß eine Beanstandung bzw. Verurteilung wegen Zusatzes von salpetrigsauren Salzen zur Fleischpökung im Hinblick auf die Empfehlung von Prof. Glage schwerlich möglich sein würde. (Bemerkt sei, daß nach einem inzwischen erschienenen Erlaß des Preuß. Ministeriums sich die wissenschaftliche Deputation f. d. Medizinalwesen dahin geäußert hat, daß gegen die Verwendung kleiner Nitritmengen, wie sie z. B. bei der Herstellung von Pökelfleisch in Betracht kommen, keine Bedenken bestehen, daß aber die Verwendung von Nitriten zur Wurstbereitung für unzulässig zu erachten sei.)

3. Veränderungen in der Zusammensetzung der Wurstwaren während der Kriegszeit. Referent Dr. Seel-Stuttgart betonte besonders die Verschiebung des Verhältnisses von magerem Fleisch zu Fett in den Wurstwaren zugunsten des ersteren. Die Würste sind jetzt gegenüber den Verhältnissen in Friedenszeiten sehr fettarm und sehr wasserreich; es ist deshalb die Festsetzung einer Höchstgrenze für den Wassergehalt der Kriegs- und Friedenswürste sehr erwünscht. Der Nährwert der Kriegswürste ist bedeutend niedriger als der der Friedenswürste. Die Versammlung beschließt bei der Bestimmung des Nährwertes der Würste und anderer Nahrungsmittel möglichst die von der Militärverwaltung benutzten Grundsätze anzuwenden (ausnutzbare Nährwerteinheiten in Kalorien). — Vergl. diese Zeitschrift 1916, 32, 29.

4. Erfahrungen bei Untersuchung von Seifen während der Kriegszeit. Referent Oberapotheker Vöhringer berichtete über die große Preissteigerung und über die vielen Schwindeleien im Seifenhandel. Die in den Tageszeitungen massenhaft angepriesenen Seifen enthalten oft nur 6—7% Fettsäure, dafür aber bis zu 90% Wasser und andere wertlose Stoffe; ihr Preis ist im Verhältnis zu ihrem wirklichen Wert um das Mehrfache zu hoch. Die Mehrzahl der versammelten Mitglieder bestätigte die Beobachtungen des Redners. Prof. Rau hob hervor, die jetzt angepriesenen billigen Schmierseifen seien häufig nichts anderes als ein aus

Kernseife unter Zusatz von Soda und Wasserglas hergestellter Seifenleim. Die Bezeichnung Schmierseife für solche Erzeugnisse sei auch an sich falsch, da man unter Schmierseife eine Kaliseife verstehe. Die Versammlung war der Ansicht, daß versucht werden soll, den Erlaß einer den Seifenverkauf regelnden Verordnung zu erreichen. Dr. Alpers wurde damit betraut, eine diesbezügliche Eingabe an das stellv. Generalkommando XIII. Armeekorps zu entwerfen, die inzwischen abgegangen ist. — Im Anschluß an die Besprechungen hob Dr. Benz die Irreführung des Publikums durch die Veröffentlichung unbrauchbarer Rezepte für die Herstellung von Seife hervor. Es schloß sich hieran noch eine Aussprache über Seifenersatzmittel an.

5. Probenahme und Fettbestimmung bei Käse. Referent Prof. Dr. Rau-Stuttgart: Die Bundesratsverordnung und Ministerialverordnung über den Verkehr mit Käse haben zahlreiche Käsefettbestimmungen zwecks Feststellung der Käsesorte notwendig gemacht. Dr. Seitter-Ulm berichtete über große Unterschiede im Fettgehalt bei den einzelnen Käseleiben und schlug einheitlicheres Vorgehen in der Art der Untersuchung und besonders der Probenahme vor. Die Versammlung war der Ansicht, daß zur Beurteilung des Fettgehaltes einer Käselieferung die zu untersuchende Probe durch Mischen kleiner, aus mehreren Leiben entnommener Proben gewonnen werden soll, um eine gute Durchschnittsprobe zu erzielen. Bei der Beurteilung grosser Käseendungen wurde es zur Vermeidung allzu hoher Untersuchungskosten für zweckmäßig erachtet, in bezug auf die Anzahl der zu untersuchenden Proben ähnlich zu verfahren, wie dies in der zollamtlichen Anweisung zur Fettprobenentnahme vorgesehen ist. — Im Anschluß hieran berichtete Prof. Rau auf Anregung des abwesenden Dr. Teichert über Milchersatz „Sahna“ und einen bulgarischen Käseersatz. Beide Präparate wurden von der Versammlung abfällig beurteilt.

6. Beobachtungen über fadenziehendes Brot. Referent Dr. Alpers-Tübingen: Die Erscheinung des Fadenziehens des Brotes wurde im letzten Sommer sehr häufig beobachtet; es sind beträchtliche Mengen an Brot durch diese Brot-Krankheit verloren gegangen. Es wurde deshalb für zweckmäßig erachtet, Bäcker und Hausfrauen an die Mittel zur Verhütung dieser Verluste zu erinnern. Dr. Schmiedel übernahm es, einen belehrenden Artikel für die Bäckerfachzeitung zu verfassen, was inzwischen geschehen ist.

7. Nachweis der verschiedenen Stärkearten durch die sog. Schwarz-weiß-rot-Färbung. Referenten Dr. Sander und Dr. Mezger-Stuttgart: Dr. Sander ermittelte, daß die von der Getreideverwertungsstelle in Berlin zur Unterscheidung von Kartoffel- und Getreidestärke empfohlene sog. Schwarz-weiß-rot-Farbstofflösung, deren Zusammensetzung von der betr. Gesellschaft geheim gehalten wird, aus einer Auflösung von Kongorot und Tusche unter Zusatz von Karbolsäure und Ammoniak besteht. Dr. Mezger betonte, daß nach seiner Erfahrung die Färbung eigentlich überflüssig sei, da ausschlaggebend bleibe für die Erkennung der Getreidestärkekörner die bei stärkerem Abblenden an einzelnen Exemplaren stets sichtbare zentrale Schichtung derselben. Im übrigen färben sich die Getreidestärkekörner nach Dr. Mezger's Beobachtungen mit der Farbstofflösung nicht schwarz, sondern höchstens grau, während die Kartoffelstärkekörner weiß bleiben und die Kleisterzellen aus der Kartoffel eine Rosafärbung annehmen. Über die genaue Zusammensetzung der Farbstofflösung soll an anderer Stelle noch näher berichtet werden. — Diese Mitteilungen führten zu einer lebhaften Aussprache über Gebäckuntersuchungen und über die kriegsgesetzlichen Bestimmungen im Verkehr mit Backwaren. Die Ergebnisse der Aussprache haben jedoch größtenteils nur Bedeutung für die württembergischen Verhältnisse; es sei deshalb von einer Aufführung der Einzelheiten abgesehen. Auf Vorschlag von Dr. Mezger wurde eine Eingabe an die Landesgetreidestelle, betr. ein Verbot der Verwendung von Gersten- und Malzmehl für die Herstellung von Kuchen beschlossen. Er betonte, daß Weizen- und Roggenmehl zur Kuchenbereitung zwar verboten, daß aber in letzter Zeit Auslandsgerstenmehl an Bäcker zur Kuchenbereitung abgesetzt worden sei. Im Hinblick auf die Schwierigkeit der Unterscheidung von Gersten-, Weizen- und Roggenmehl in der fertigen Backware sei so die Kontrolle illusorisch geworden.

8. Salatölersatzmittel. Referent Prof. Philip berichtete, daß die als Salatölersatz in den Handel gebrachten Erzeugnisse in der Regel konservierte Karrageenschleime seien. Es kommen jetzt Erzeugnisse auf den Markt, die keimfrei und haltbar sind. Dr. Alpers und Dr. Werner sprachen sich entschieden gegen die Herstellung und den Verkauf derartiger Salatölersatzmittel aus. Die Versammlung war der Ansicht, daß, wenn das Erzeugnis unter einer einwandfreien Bezeichnung, wie z. B. „ölfreier Salatzusatz, durch besondere Zusätze haltbar gemacht“ zu einem angemessenen Preise in den Handel komme, es von der Nahrungsmittelkontrolle nicht beanstandet werden könne.

Auf Anregung von Dr. Seel wurde beschlossen, bei den militärischen Behörden die Herausgabe eines Exemplares der Lieferungsbedingungen für Nahrungs- und Genußmittel, die während des Krieges von Dr. Mezger einer Durchsicht unterzogen worden seien, im Interesse einer einheitlichen Beurteilung der Lebensmittel seitens der Zivil- und Militärbehörden zu erwirken.

Nach etwa 4-stündiger Verhandlung vertagte sich die Versammlung bis zum 25. März 1916, da noch verschiedene Gegenstände zur Beratung standen.

II. Tagung am 25. März 1916.

Es erfolgte die Verlesung des Protokolls der Sitzung vom 11. März 1916, sowie der beschlossenen Eingaben.

Die Besprechungen über die Backverordnungen wurden noch fortgesetzt. Auf Antrag von Dr. Mezger wurde der Beschluß gefaßt, an die Landesgetreidestelle mit der Bitte heranzutreten, ein Verbot der Verwendung von Brotbrösel für die Herstellung von Kuchen zu erlassen. Der Referent betonte, daß ohne ein solches Verbot die Bäcker eben nach wie vor Getreidemehl zu Kuchen zu verwenden in der Lage seien, ohne daß ihnen dies auf Grund der mikroskopischen Untersuchung der betreffenden Backwaren in einwandfreier Weise nachgewiesen werden könne. Lediglich zum Bestreuen von Obstkuchen sollen Brösel zugelassen werden. Der Referent wurde mit der Ausarbeitung eines diesbezüglichen Entwurfs beauftragt. Dr. Benz gab bekannt, daß er den Erlaß einer Zusammenfassung der jetzt noch gültigen Vorschriften, betr. den Verkehr mit Mehl und Backwaren für Württemberg an maßgebender Stelle beantragt habe. Die Versammlung ist einstimmig der Ansicht, daß die Bekanntgabe einer solchen Zusammenstellung für Gewerbetreibende und Kontrollbehörden gleich wünschenswert sei.

Außer einigen wenigen wichtigen Anfragen betraf der Rest der Tagesordnung folgende Punkte:

1. Ersatzmittel, Referent Dr. Seel-Stuttgart. Seine interessanten Ausführungen über die verschiedenen Ersatzmittel auf nahrungsmittelchemischem, pharmazeutischem und technischem Gebiete sollen demnächst als besondere Veröffentlichung erscheinen. Aus der sich anschließenden Diskussion sei folgendes hervorgehoben: Dr. Beitter-Göppingen: Nach seinen Beobachtungen gelangen die Salatölersatzmittel vielfach direkt aus den Vorratsgefäßen in Flaschen ohne Etikette, also ohne jede Deklaration zum Verkauf; es werden vielfach, sei es absichtlich, sei es aus Unkenntnis seitens der Verkäufer, diese Produkte schlechtweg als „Salatöl“ bezeichnet. Die Nahrungsmittelpolizei sei außerstande, einer solchen Unterschlebung entgegenzutreten. — Dr. Mezger empfiehlt geheime Ankäufe, um Schwindeleien mit fettfreiem Salatzusatz zu unterdrücken. — Dr. Benz vertritt die Ansicht, daß bei der Stellungnahme, die die Versammlung dem Salatölersatz gegenüber einnehme, das Moment der Täuschung, auf welches die Fabrikanten zweifelsohne ausgehen, zu wenig berücksichtigt sei. Er teilte noch mit, daß ein von ihm untersuchter Salatölersatz 7,3% Wasserglas enthalten habe.

2. Bieruntersuchungen während der letzten Kriegsmonate. Referent: Herr Jesser (nach Analysen von Dr. Greiner am Stuttgarter Städt. Laboratorium). Der Vergärungsgrad der untersuchten Biere schwankte zwischen 39 und 60, der Alkoholgehalt zwischen 1,3 und 3,1%, der Gehalt an Stammwürze zwischen 6,4 und 10,1%, während im Frieden der Vergärungsgrad zwischen 45 und 50, der Alkoholgehalt zwischen 3,0 und 3,5, der Gehalt an Stammwürze zwischen 12 und 14% schwankte. — Zur Unterdrückung der Unterschleubungen von gewöhnlichem für Münchner Bier wurden von Dr. Mezger geheime Probenentnahmen mit gleichzeitigen polizeilichen Feststellungen bezüglich der angestochenen Fässer gelegentlich der Kontrolle der Bierdruckapparate empfohlen.

3. Verwendung von Phosphorsäure an Stelle von Wein-, Zitronen- und Milchsäure für limonadenähnliche Getränke und Fruchtzubereitungen. Referent Dr. Benz. Nach der Aussprache über diesen Gegenstand wurde beschlossen, daß der Referent eine diesbezügliche Anfrage gleichzeitig auch über die Verwendung von Glykolsäure an das Reichsgesundheitsamt richten soll.

Dr. Mezger-Stuttgart.

Schluß der Redaktion am 16. August 1916.