

Verein deutscher Chemiker.

Märkischer Bezirksverein.

Sitzung vom 15./2. 1911 im Monopol-Restaurant,
Berlin, Friedrichsstraße 100.

Kurz nach 8¹/₄ Uhr eröffnete in Vertretung der am Erscheinen verhinderten beiden Vorsitzenden der Schriftführer Dr. Hans Alexander die von einigen 40 Herren besuchte Versammlung. Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls der Januarsitzung und Verkündung der neu aufgenommenen und neu gemeldeten Mitglieder erhält

Prof. Dr. W. Scheffer das Wort zu seinem Vortrage: „*Mikroskopische Untersuchungen photographischer Negativschichten*“. Der interessante Vortrag, der aufs wirksamste durch wohlgelungene Lichtbilder erläutert wurde, fand lebhaften Beifall. Eine Diskussion erfolgte nicht. Nach Dankesworten an den Redner schließt der Vors., da weitere Mitteilungen nicht vorliegen, den offiziellen Teil der Sitzung um 9¹/₄ Uhr. Der Schriftführer
Dr. Hans Alexander. [V. 47.]

Referate.

1. 5. Chemie der Nahrungs- u. Genußmittel, Wasserversorgung u. Hygiene.

Wolfgang Pauli. Ionisation, Hydration und optische Drehungen von Eiweiß. (Z. f. Kolloide 7, 241—243 [1910].)

S. Serkowski und P. Tomczak. Über den Einfluß des Kochsalzes auf die Bakterien der Fleischvergiftung. (Z. Unters. Nahr.- u. Genußm. 21, 211 bis 216. 15./2. 1911. [26./11. 1910]. Warschau.) Zusatz von 5—10%igen Kochsalzlösungen zu Fleischnährböden tötet niemals Bakterien. Bei höherer Konzentration wirken sie auf reife Kolonien in sehr schwachem Grade. Dagegen hemmt eine 15—20%ige Salzlösung die Entwicklung von Arten des Bac. enteritidis oder Proteus, sofern letztere sekundär nach der Versalzung in den Nährboden gelangen und nicht zur Entwicklung kommen. Für die Praxis ergibt sich daraus der Schluß, daß das Salzen von Fleisch, Konserven usw. nur insofern eine prophylaktische Bedeutung hat, als es noch auf sterilem Nährboden geschieht und die Stärke der Salzlösung 15% übersteigt. Ersteres ist aber schwer erreichbar und letzteres widerspricht dem Geschmack des Konsumenten. C. Mai. [R. 1033.]

H. Droop Richmond. Der Genauigkeitsgrad der Bestimmung der Proteine in der Milch mittels der Aldehydtitration. (Analyst 36, 9—12 [1911]; vgl. diese Z. 24, 174 [1911].)

E. Richards Bolton und Cecil Revis. Einige Ghee-Untersuchungen. (Analyst 35, 343—346 [1910].) Ghee wird von den Eingeborenen Westindiens das Fett genannt, das aus eingekochter, gesäuerter Büffel-, Kuh-, Ziegen- oder Schafmilch gewonnen wird. Es wird in irdenen Töpfen so lange erhitzt, bis praktisch alles Wasser entfernt ist, und noch heiß in Krüge gefüllt. Es wurden eine Reihe solcher unverfälschter und verfälschter Erzeugnisse untersucht und die Ergebnisse tabellarisch zusammengestellt. C. Mai. [R. 1067.]

Edward Hinks. Einiges über Gorgonzolakäse. (Analyst 36, 61—63 [1911]; vgl. diese Z. 24, 174 [1911].)

H. Strunk. Über Zulassung von Kunstbutter und anderen Speisefetten als Butterersatz bei der Truppenverpflegung. (Veröff. Milit. Sanitätsw. 45, [4] 59—75 [1911]. Berlin.) Margarine ist durchweg haltbarer als Butter, sie kann letztere aber niemals ganz ersetzen. Billige Sorten zeigen beim Kochen und Braten wenig Ähnlichkeit mit Butter. Verdaulichkeit und Nährwert sind ungefähr die gleichen wie bei Butter. Trotz der zu erzielenden Ersparnis und der Güte vieler Erzeugnisse kann die

Einführung der Margarine als Ersatz für Koch- und Bratbutter nicht empfohlen werden, weil ihre Zusammensetzung nicht einheitlich und genügend kontrollierbar ist. Die ausschließlich aus Cocosfett hergestellten Erzeugnisse haben diese Nachteile nicht und können daher zum teilweisen Ersatz der Butter besonders zum Braten empfohlen werden. C. Mai.

Herbert S. Shrewsbury und Arthur W. Knapp. Ein kurzes Verfahren zur Erkennung und Bestimmung von Cocosöl in Butter und Margarine. (Analyst 35, 385—392 [1910].) Das Verfahren beruht auf der Tatsache, daß das Cocosfett hauptsächlich aus den Glyceriden der Laurin- und Myristinsäure besteht, die in der Butter und anderen tierischen Fetten praktisch fehlen, und daß Laurin- und Myristinsäure in Wasser praktisch unlöslich, in verdünntem Alkohol bestimmter Stärke dagegen leicht löslich sind. Sie machen etwa 86% der Fettsäuren des Cocosfettes aus, ausgedrückt in der zu ihrer Neutralisation erforderlichen Alkalimenge. Benötigt werden: 1. Glycerin-Natronlauge, 100 ccm 10-n. Natronlauge gemischt mit 500 ccm Glycerin. 2. Schwefelsäure etwa 7-n. 3. Technischer Methylalkohol 90 Gew.-%, D. 0,822. 5 g des zu prüfenden Fettes werden mit 20 ccm der Lauge verseift und die Seife mit 200 ccm kochendem Wasser in einen Scheidetrichter gebracht. Nach Zusatz von 5 ccm der Schwefelsäure wird 1 Minute lang geschüttelt, nach 5 Minuten langem Stehen das Wasser von den unlöslichen Fettsäuren abgossen, letztere in 50 ccm des Alkohols gelöst, die Lösung mit einem Bimssteinstückchen zum Sieden erhitzt, in 36 ccm Wasser von 15—17° eingegossen. Nach 30 Sekunden langem Schütteln und 3 Minuten langem Stehen werden 70 ccm der Lösung abgossen und mit ¹/₁₀-n. Natronlauge und Phenolphthalein titriert. Bei reiner Butter sind dazu etwa 28 ccm nötig; diese Zahl erhöht sich bei Zusatz von 5% Cocosfett auf 33; bei 25% auf 50 und bei 50% auf 80 ccm. C. Mai. [R. 1064.]

Georg Wiegner und Frerik Burmeister. Die Adsorption der Zucker in wässriger Lösung. (Z. f. Kolloide 8, 126—133. März. [3./1.] 1911. Göttingen.) Es wurden die Adsorptionen von Milch- und Rohrzucker in wässriger Lösung durch Blutkohle untersucht und die Adsorptionsisothermen aufgenommen. Beide Zucker verhalten sich nicht wesentlich verschieden, und werden durch Kohle etwa gleichstark adsorbiert. Auch in der Milch findet Adsorption des Milchezuckers durch Kohle statt, doch ist sie wesentlich schwächer als in rein wässriger Lösung. Die Milch als heterogenes System hat eben noch eine Reihe anderer Grenz-