

## VERSAMLUNGSBERICHTE

### Mitglieder-Hauptversammlung der Wissenschaftlichen Zentralstelle für Öl- und Fettforschung (Wizöf).

Berlin, 28. und 29. Januar 1935.

#### Geschäftlicher Teil.

Die im Hörsaal des Hofmannhauses tagende Mitgliederversammlung der Wizöf nahm den Bericht ihres Vorsitzenden, Prof. Dr. H. H. Franck, Berlin, entgegen und billigte die in der Sitzung des Verwaltungsrates am gleichen Tage vorbereiteten, von Herrn Dr. M. Pflücke, Berlin, eingebrachten Anträge. Hervorzuheben ist die Bildung eines **Fettforschungs-Ausschusses der Wizöf**, der ihren Grundgedanken, Sammelstelle und Kuratorium für die Anregung, Unterstützung und Durchführung von Forschungsarbeiten auf dem Fettgebiet zu sein, neuerdings und in stärkerem Maße in die Tat umsetzen soll. Damit die Gemeinschaftsarbeit zwischen der Fachgruppe für Fettchemie und der Wizöf auch in dieser Richtung weiter gefördert wird, soll der Fettforschungsausschuß gleichsam als Brücke zwischen beiden Institutionen dienen. Organisatorisch wird dies dadurch ausgedrückt, daß der Vorstand der Fachgruppe für Fettchemie ständig Sitz und Stimme in dem neugebildeten Gremium haben wird. Der Vorsitz des Ausschusses ist Herrn Prof. Dr. K. H. Bauer, Leipzig, übertragen worden, der als federführender Vertrauensmann für die chemischen Fragen der Öle und Fette beim Forschungsdienst des Reichsnährstandes zugleich die Verbindung mit diesem übernimmt. Ferner wird ständig der Vorsitzende der Wizöf Mitglied des Ausschusses sein; in der Person von Prof. Dr. Franck, der federführender Vertrauensmann für die gewerblichen Fragen der Öle und Fette bei dem genannten Forschungsdienst ist, ist somit eine zweite Verbindung zu diesem geschaffen. Der Fettforschungs-Ausschuß soll sein Programm und durch Kooptierung seinen Mitgliederkreis selbst bestimmen.

In seinem allgemeinen Geschäftsbericht ging Prof. Dr. Franck auf die Finanzverhältnisse der Wizöf ein und besonders auf die Beteiligung der Deutschen Fettanalysen-Kommission, eines Unterausschusses der Wizöf, an den Arbeiten zur internationalen Vereinheitlichung der Fettanalyse. Diese Bestrebungen werden von der Internationalen Kommission zum Studium der Fettstoffe verfolgt, deren Präsident zurzeit Prof. Dr. Rivals aus Marseille und deren Vizepräsident der Vorsitzende der Wizöf ist. Die Internationale Kommission war im Oktober vergangenen Jahres während der Einweihung des „Hauses der Chemie“<sup>1)</sup> zu ihrer 5. Tagung zusammengekommen; sie konnte eine Reihe von allgemeineren Fettuntersuchungsverfahren festlegen und neue Entwürfe, u. a. auf dem Gebiet der Seifenanalyse, besprechen. Die Geschäftsführung der Internationalen Kommission wird auch nach dem Übergang des Präsidiums von Prof. Dr. Fachini, Mailand, auf Prof. Dr. Rivals von dem Mitarbeiter des ersten, Dr. Speyer, Mailand, weiter besorgt. Nach den Vereinbarungen in Paris soll die nächste Tagung in London stattfinden, mit ein Beweis dafür, daß die erst in den Anfängen stehende internationale Zusammenarbeit auf diesem Fachgebiet mehr und mehr Boden faßt.

Die von der Wizöf herausgegebenen deutschen Einheitsmethoden für die Fett-, Seifen-, Glycerin- und Wachsuntersuchung, die in besonderem Maße als Unterlage für die internationalen Arbeiten dienen konnten, sollen auf Grund der letzten Auflage (1930 bis 1932) nun in der Weise neu bearbeitet werden, daß eine Reihe von geeigneten Vorschriften sogleich zur Überführung in das deutsche Normensammelwerk, also in Form von Din-Wizöf-Normblättern, umgestaltet wird.

Dr. Gnam, Stuttgart, überbrachte die Grüße und Wünsche des Internationalen Vereins der Lederindustrie-Chemiker (IVLIC), der durch seine „Öl- und Fettkommission“ besondere Berührungspunkte mit den Fragen der Fettchemie und Fettanalyse hat und schon seit längerem mit der Wizöf zusammenarbeitet.

Mit großem Beifall wurde der Vorschlag aufgenommen, Prof. Dr. K. H. Bauer, Leipzig, und Dr. W. Normann, Chemnitz, die Ehrenmitgliedschaft der Wizöf anzutragen.

### Gemeinschaftstagung der Wizöf mit der Fachgruppe für Fettchemie und dem Bezirksverein Groß-Berlin und Mark des Vereins deutscher Chemiker.

Prof. Dr. T. P. Hilditch, Liverpool: „Der gegenwärtige Stand unserer Kenntnisse über die Glyceridstruktur natürlicher und gehärteter Fette“. (Referiert von K. Rietz.)

Im Anschluß an eine zusammenfassende Veröffentlichung über das gleiche Thema<sup>2)</sup> wird ein neuer Überblick über die inzwischen vielfach erweiterten und z. T. gewandelten Kenntnisse von dem Aufbau der Glyceridmoleküle natürlicher und gehärteter Fette gegeben. Aus dem umfangreichen statistischen Material<sup>3)</sup> werden folgende Schlußfolgerungen gezogen: Obwohl die vorhandenen, für einzelne Gruppen der Flora und Fauna allerdings noch etwas lückenhaften Kennzahlen und sonstigen chemischen Daten vorläufig nicht die Aufstellung allgemein gültiger Gesetze ermöglichen, sind gruppenweise gewisse Eigentümlichkeiten der Glyceridstruktur zu erkennen. Die weitere Erforschung dieser Eigentümlichkeiten ist auch in technischer Beziehung wichtig, weil die fortschreitende Angleichung der Glyceridstruktur gehärteter Fette an den Aufbau der natürlichen Fette erst möglich wird, wenn der letztere näher bekannt ist. — Die Samenfette zeichnen sich eindeutig dadurch aus, daß die Fettsäureradikale so gleichmäßig wie möglich auf die Glycerinreste verteilt sind und daß eine starke Tendenz zur Bildung gemischtsauriger Glyceride hervortritt. In anderen Klassen, z. B. in den Fruchtfleischfetten, tierischen Depot- und MilCHFetten, ist die Verteilung der Fettsäuren weniger einheitlich, etwa entsprechend der mangelnden Gesetzmäßigkeit bei synthetisch hergestellten Glyceriden. Das in der Natur ausgeprägte Bestreben, gemischtsaurige Glyceride zu bilden, wirkt sich u. a. dahin aus, daß einsäurige Glyceride wie Triolein, Tristearin und Tripalmitin in natürlichen Fetten selten vorkommen. — Für die Glyceridstruktur tierischer Depotfette lassen sich ähnliche allgemeine Schlußfolgerungen wie bei pflanzlichen Fetten noch nicht ziehen, weil bisher nur Schmalz und Talg eingehender untersucht worden sind. Die Depotfette der Landtiere sind durch einen ziemlich gleichbleibenden und verhältnismäßig großen Gehalt an Palmitinsäure, nämlich 25 bis 30 % der Gesamtfettsäuren, charakterisiert. Andere gesättigte Säuren sind meistens weniger vorhanden, desgleichen sind die Mengen völlig gesättigter Glyceride meistens geringfügig. Für die Neigung, möglichst viel gemischtsaurige Glyceride zu bilden, spricht eine Reihe von Umständen auch bei den tierischen Depotfetten. In den Depotfetten der Pflanzenfresser sind die Anteile an Stearinsäure oft bedeutender, während der Gehalt an Palmitinsäure in den genannten Grenzen bleibt. Überhaupt weist diese Fettgruppe einen hohen Gehalt an gesättigten Fettsäuren (45 bis 60 %) auf. Mit zunehmendem Gehalt an Stearinsäure steigt die Menge der völlig gesättigten Glyceride. Sie ist bedeutend größer als in Samenfetten mit gleichartiger Zusammensetzung der Gesamtfettsäuren. Ähnliche Verhältnisse finden sich bei vielen MilCHFetten.

Nach kurzer Aussprache und einer Pause, in der die Versammlungsteilnehmer Gelegenheit hatten, eine Ausstellung neuerer Fettliteratur, einige Produkte der Seifen- und Türkischrotölindustrie sowie historische Dokumente zu besichtigen, eröffnete Prof. Dr. H. H. Franck den

#### 2. Teil der Veranstaltung.

Er verkündete zunächst die Ernennung der Herren Prof. Dr. Karl Hugo Bauer, Leipzig, und Dr. Wilhelm Normann, Chemnitz, zu Ehrenmitgliedern der Wizöf. Er überreichte beiden Herren die Ehrenurkunden und hob ihre außerordentlichen Verdienste um die Fettwissenschaft hervor, die nicht nur ihren Ausdruck in den konkreten wissenschaftlichen Leistungen gefunden haben, sondern auch in der stets unermüdeten Teilnahme an der Gemeinschaftsarbeit auf dem Fettgebiet. Beide Herren waren langjährige Vorsitzende der Fachgruppe für Fettchemie des Vereins deutscher Chemiker und haben in der Wizöf eifrig mitgearbeitet. Die Verdienste des ersten als Fettforscher und Hochschullehrer konnten erst

<sup>1)</sup> Vgl. Chem. Fabrik 8, 16 [1935]; Fettchem. Umschau 41, Nr. 11 [1934].

<sup>2)</sup> Allg. Öl- u. Fett-Ztg. 1930.

<sup>3)</sup> Fettchem. Umschau 42, Nr. 4 [1935].