III. Chemische Analyse organischer Körper.

Von

W. Fresenius, unter Mitwirkung von **P. Dobriner**.

1. Qualitative Ermittlung organischer Körper.

Zum Nachweis und zur Bestimmung des an Stickstoff gebundenen Alkyls haben J. Herzig und H. Meyer¹⁾ einige Versuche angestellt. Die Verfasser machten die Beobachtung, dass die Jodalkyllderivate des Pyridins und des Chinolins sich beim Erhitzen in die Basen und die Jodalkyle zersetzen. Letztere wurden nach der von Zeisel²⁾ vorgeschlagenen Methode bestimmt. Die Zersetzung ist eine fast quantitative, und differirte der gefundene Gehalt an Alkyl von dem berechneten nur um etwa 0,8 %. Die Verfasser unternahmen es nun, zu prüfen, ob die Hydrojodide derjenigen Basen, bei welchen ein Alkyl direct an Stickstoff gebunden ist, sich nicht auch unter Abspaltung von Jodalkyl zersetzen. In der That gelang es ihnen bei der Untersuchung der jodwasserstoffsäuren Salze des Nicotins, Cocaïns und Atropins durch Bestimmung des entwickelten Jodalkyls auch eine annähernde Bestimmung des Gehalts an der betreffenden Base zu erzielen. Dass es nur das an Stickstoff gebundene Alkyl ist, welches unter diesen Bedingungen Jodalkyl liefert, zeigten die Verfasser durch die Zersetzung des jodwasserstoffsäuren Cocaïns. Bei zweistündigem Erhitzen wurde nur 0,3 % Methyl erhalten.

Herzig und Meyer behalten sich vor, die Brauchbarkeit ihrer Methode durch weitere Versuche zu prüfen und glauben auch es zu ermöglichen, mehrere an Stickstoff gebundene Alkyle quantitativ zu bestimmen.

Zur Trennung der flüchtigen Fettsäuren hat M. Wechsler³⁾ Versuche über ein von Liebig vorgeschlagenes Verfahren angestellt. Liebig hatte gefunden, dass bei partieller Neutralisation eines Gemenges flüchtiger Säuren und darauf folgender Destillation die Säure mit dem

¹⁾ Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. zu Berlin **27**, 319.

²⁾ Diese Zeitschrift **29**, 359.

³⁾ Monatshefte für Chemie **14**, 462.