Zum Nachweis der Phenole benutzt L. M. A. Lambert¹⁾ die Farbenreaction, welche man beim Auflösen von Jodoform in dem betreffenden Phenol und Zusatz von Kalilauge erhält.

Gewöhnliches Phenol, Resorcin, Phloroglucin, Pyrogallol geben eine rosa oder rothe, Orcin und Salicylsäure eine rothviolette, Guajacol und Thymol eine violette, Hydrochinon und die beiden Naphtole eine blaue Färbung.

Das Jodoform lässt sich bei dieser Reaction durch Chloroform oder Bromoform ersetzen. Diese Reaction lässt sich auch umgekehrt zum Nachweis geringer Mengen von Jodoform, Chloroform, Chloral, respective Bromoform, besonders bei toxikologischen Analysen, anwenden.

Die auf obige Weise erhaltenen Färbungen verschwinden beim Säurezusatz, treten aber beim Zufügen von überschüssigem Alkali ungeschwächt wieder auf.

Zum Nachweise des Nitrobenzols empfiehlt J. Marpurgo²⁾ folgende Reaction. In eine kleine Porzellanschale bringt man zwei Tropfen verflüssigter Carbolsäure, drei Tropfen Wasser und ein erbsengrosses Stück Kalihydrat. Man erwärmt vorsichtig bis zum Sieden und gibt die auf Nitrobenzol zu prüfende wässrige Flüssigkeit hinzu. Nach anhaltendem Sieden bildet sich an den Rändern der Flüssigkeit ein carmoisinrother Ring. Fügt man eine gesättigte Chlorkalklösung zu, so nimmt dieser Ring eine smaragdgrüne Farbe an.

Will man das Nitrobenzol in Seifen nachweisen, so löst man in Wasser auf, versetzt mit überschüssiger Kalkmilch, extrahirt mit Aether und prüft den Aetherrückstand in der eben angegebenen Weise.

Zum Nachweis von Nitrobenzol im Bittermandelöl kann man den Umstand benutzen, dass letzteres beim Erwärmen mit Mangansuperoxyd und Schwefelsäure seinen eigenthümlichen Geruch verliert und dafür vorübergehend einen unangenehmen Geruch annimmt, der aber allmählich verschwindet, während das Nitrobenzol seinen Geruch bei gleicher Behandlung unverändert behält.

2. Quantitative Bestimmung organischer Körper.

a. Elementaranalyse.

Ueber die Bestimmung des Stickstoffs in organischen Substanzen liegen wiederum eine ganze Anzahl von Arbeiten vor.

¹⁾ L'Union pharmaceutique **33**, 17; durch Zeitschrift d. allgemeinen österr. Apotheker-Vereins **30**, 110.

²⁾ Pharm. Post **23**, 258; durch Pharmac. Zeitschrift für Russland **29**, 205.