III. Chemische Analyse organischer Körper.

Von

C. Neubauer.

1. Qualitative Ermittlung organischer Körper.

Entdeckung sehr geringer Mengen von Morphin. Nach G. Pelagri*) wird die nöthigen Falls bei gelinder Wärme getrocknete Substanz in concentrirter Salzsäure gelöst und nach Zusatz einer geringen Menge von reiner concentrirter Schwefelsäure auf dem Oelbade bei 100—120° abgedampft. Bei Gegenwart von Morphin entsteht eine Purpurfärbung, die selbst bei Gegenwart von verkohlenden Substanzen leicht zu erkennen ist. Nach dem Verdampfen der Salzsäure fügt man eine neue Menge derselben hinzu und neutralisirt mit kohlensaurem Natron, worauf eine an der Luft sich nicht verändernde violette Färbung hervortritt, welche an Aether nichts abgibt. Auf Zusatz weniger Tropfen einer concentrirten Lösung von Jod in Jodwasserstoff geht das Violett in Grün über und die grüne Substanz ist dann in Aether mit Purpurfarbe löslich. — Die Reaction beruht auf Bildung von Apomorphin, welches in der That dieselben Erscheinungen zeigt. Auch Codein gibt dieselbe Reaction, kann aber durch Aether vom Morphin getrennt werden. Brucin, in gleicher Weise behandelt, gibt beim Neutralisiren mit Natriumbicarbonat eine blaue Färbung, welche auf Zusatz von Jod in eine rothe übergeht. Die letztgenannte Reaction ist übrigens nicht sehr empfindlich.

Studien über die mikroskopischen Reactionerscheinungen der China-Alkaloide. Da diese sehr ausführliche Arbeit von R. Godeffroy**) keinen Auszug gestattet, so muss ich mich damit begnügen auf das Original zu verweisen.

2. Quantitative Bestimmung organischer Körper.

a. *Elementaranalyse.*

Ueber Dampfdichtebestimmungen. Victor Meyer hat sein Verfahren zur Bestimmung der Dampfdichte hochsiedender Körper***) in Schwefeldampf so modificirt, dass nach der gleichen Methode die Dampfdichte auch bei niedrigeren Temperaturen unter Anwendung von Queck-

*) Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. z. Berlin **10**, 1384.

**) Zeitschrift d. österr. Apotheker-Vereins 1878 Nr. 1 etc.

***) Vergl. Diese Zeitschr. **16**, 482.