Die Trennung des grünen Farbstoffs der Blätter von anderen, aus den betreffenden Lösungen darzustellenden Pflanzenstoffen gelingt nach Tschirch *) durch Ausfällen der grünen alkoholischen Lösungen mit Barythydratlösung. Die Verbindung des Chlorophylls mit Baryt ist in Alkohol oder Wasser unlöslich und wird, wenn man den Niederschlag mit einem Ueberschuss von Baryt zur Trockne dampft, oder den abfiltrirten Niederschlag bei 100° trocknet, auch in Aether und Benzin unlöslich. Wird die Verbindung bei niedriger Temperatur getrocknet, so erhält man sie in schwarzen, in Aether mit smaragdgrüner Farbe löslichen Lamellen. Vermöge seiner Eigenschaften eignet sich der Körper zur quantitativen Bestimmung des grünen Farbstoffs in den Blättern.

Der durch Barytlösung in den grünen Pflanzenauszügen entstehende Niederschlag liefert beim Behandeln mit Alkohol stets durch Xanthophyll gelb gefärbte Auszüge. Letzteres ist von anderen Körpern durch Verseifung zu trennen; aus der Seifenlauge geht das Xanthophyll in Aether oder Petroleumäther über.

Die Prüfung der Chinarinden ist von Squibb **) bearbeitet worden. Ich begnüge mich, auf das Original, welches sich im Auszuge nicht wohl wiedergeben lässt, hier aufmerksam zu machen.

2. Auf Physiologie und Pathologie bezügliche Methoden.

Von

F. Hofmeister.

Die Löslichkeitsverhältnisse des Kalkphosphats im Harn hat A. Ott ***) untersucht. Danach genügt die Löslichkeit des sauren Calciumphosphats in Wasser um sein Vorkommen im Harn in gelöstem Zustande zu erklären. Doch sind hier, wegen Anwesenheit der Lösung befördernder Salze, die Lösungsbedingungen noch viel günstigere. Das neutrale Phosphat bedarf jedoch, um in den im Harn vorhandenen Mengen in Lösung zu gehen, der Anwesenheit von Salzen, welche seine Löslichkeit in Wasser erhöhen. Von den Harnsalzen haben Chlornatrium und saures Alkaliphosphat eine derartige Wirkung. Die Abscheidung von Calciumphosphat beim Kochen des Harns erklärt sich aus der Zersetzung,

*) Chemiker-Zeitung 9, 1431.

**) Chemical News 46, 117; Chem. Central-Blatt [3. F.] 14, 443.

***) Zeitschrift für physiolog. Chemie 10, 5.