

# Weiteres über das Verhalten von Eiweißkörpern zu Aceton.

Von

Th. Weyl (Berlin).

(Der Redaktion zugegangen am 1. März 1910.)

In den Berichten der deutschen chemischen Gesellschaft, Bd. XLIII, S. 508 (1910), habe ich eine Methode der Eiweißbestimmung mittels Aceton angegeben, die sich durch große Einfachheit und Genauigkeit auszeichnet.

Im folgenden werden die dort mitgeteilten Beobachtungen in mehrfacher Richtung erweitert.

## 1. *Quantitative Eiweißbestimmung in der Frauenmilch.*<sup>1)</sup>

20 ccm Frauenmilch werden im Becherglase mit 20 ccm Wasser verdünnt und die Mischung unter Umrühren in 80 ccm technisches Aceton (Kahlbaum) eingetragen. Die Mischung bleibt unter mehrfachem Umrühren eine Stunde stehen und wird dann durch ein gewogenes Filter gegossen. Die Filtration geht glatt vonstatten. Wenn die ersten Tropfen des Filtrates nicht völlig klar sein sollten, werden sie zurückgegossen und dieses so oft wiederholt, bis das Ziel erreicht ist.<sup>2)</sup> Das Filter wird dann zweimal mit einem Gemisch gleicher Teile von Aceton und Wasser gefüllt und schließlich zweimal mit absolutem Alkohol und dann mit wasserfreiem Äther gewaschen. Das alkoholische Filtrat wird so oft zurückgegossen, bis es klar ist. Dann wird das Filter zusammengefaltet und in Filtrierpapier gewickelt, zwei Stunden im Soxhlet extrahiert. Es wird bei 105° getrocknet. Vom Gewichte muß die Asche abgezogen werden.

Statt das abgeschiedene Eiweiß zu wägen, kann man es selbstverständlich auch nach Kjeldahl bestimmen.

<sup>1)</sup> Für die Überlassung der Milch bin ich den Herren Geheimrat Bumm (Charité) und Prof. Finkelstein (Kinderasyl) zu Dank verpflichtet.

<sup>2)</sup> Bei längerem Stehen der Milch-Aceton-Mischung scheiden sich bisweilen harte, aus Milchzucker bestehende Krusten ab, welche sich aber in dem oben benutzten Gemisch von Aceton und Wasser leicht lösen.