

## 7.

**Valenciennes und Frémy, Muskelchemie (Ann. de chimie et de physique. 1857. Juin. T. L. p. 170).**

Die saure Reaction der Muskeln der Wirbelthiere ist wesentlich bedingt durch saures phosphorsaures Kali ( $KO_2HO$ ,  $PhO_5$ ), das sich leicht durch Ausziehen mit schwachem Alkohol und Eindicken krystallisiert erhalten lässt. Je ausgebildeter das Knochensystem eines Thieres ist, um so mehr führen die Muskeln von diesem Sälze, welches den kohlensauren Kalk in basisch phosphorsauren verwandelt. — Fette sind in den Muskeln der Wirbelthiere sehr reichlich; ausser Olein, Margarin und Stearin findet sich reichlich Oleophosphorsäure, wie sie Frémy aus dem Gehirn darstellte, und zwar bei alten Thieren reichlicher. Fische mit weissem, leicht verdaulichem Fleische haben weniger davon. Nächstdem zeigt sich, besonders bei Salmen, ein rother Stoff, den Valenciennes und Frémy Salmonsäure nennen; sie ziehen ihn aus dem ausgepressten Saft durch Schütteln mit kaltem, leicht ammoniakalisch gemachten Alkohol aus und machen ihn durch eine Säure frei. Es ist ein viskös, rother Körper mit den Eigenschaften einer fetten Säure und er findet sich auch in den Eiern der Salmen.

Bei Krustaceen fehlt das saure Kaliphosphat fast gänzlich, dagegen findet sich Oleophosphorsäure, Kreatin und Kreatinin. Bei Mollusken, deren Fleisch auf das sorgfältigste präparirt wurde (Cephalopoden, Acephalen) fehlten die genannten Stoffe fast alle, dagegen fanden sie erhebliche Mengen von Taurin. — Virchow.

## 8.

**B. Schnepf, Ueber die vitale Capacität der Lungen. (Capacité vitale du poumon, ses rapports physiologiques et pathologiques avec les maladies de la poitrine. Paris 1858.)**

Den ersten Abschnitt der vorliegenden Schrift bildet eine Geschichte der Spirometrie nebst einer Beschreibung der von den verschiedenen Beobachtern in Anwendung gebrachten Instrumente. Verf. spricht sodann über Wintrich's Versuche mit dem Gasometer, welcher die Menge der durchströmenden Luft angibt, und folgert ebenfalls aus den weiterhin mitgetheilten 15 Versuchen die Ungenauigkeit dieser gasometrischen Resultate. Die Angaben des Gasometers blieben sämmtlich, aber in ungleichem Verhältnisse, hinter denen des Spirometers zurück, und zwar gab es dabei Differenzen bis zu 1300 CC.

Die mit dem Boudin'schen Kautschukapparate angestellten Versuche standen in ihrer Werthbestimmung durchgängig, und zuweilen bedeutend denen nach, welche Hutchinson's Spirometer ergab. So erhielt man in einem Falle 2950 CC. nach