

Von den zahlreichen Versuchen, die von mir bisher angestellt worden sind, will ich nur einige typische anführen.

Versuch I. Den 16. V. 1911 wurden 2 Proben zu je 1 ccm Jejunumchymusfiltrat mit N-Gehalt = 11,2 mg entnommen. Dem einen Reagenzglas wurde 0,25 ccm Darmsaft zugesetzt, dem anderen dieselbe Quantität desselben Saftes, der aber vorher mehrere Minuten siedendem Wasser ausgesetzt war. Im Thermostaten bei 38° C. trat in der ersten Probe am 19. V. Eindickung ein und am 20. V. vollkommene Gallertbildung. Die zweite Probe ist noch jetzt (10. VIII.) flüssig, wie zu Beginn des Versuches.

Aus diesem Versuch ist folgender Schluß zu ziehen:

1. Das Festwerden der Caseinverdauungsprodukte unter der Einwirkung von Darmsaft ist eine Fermentwirkung.

Versuch II. Den 15. V. wurden 6 Reagenzgläser mit einer Mischung von je 1 ccm Lösung der Caseinverdauungsprodukte des Ileum (N = 11,2 mg) und einer abnehmenden Quantität Darmsaft von 0,6—0,4—0,2—0,1—0,05 ccm in den Thermostaten gestellt. Das Festwerden der Mischung erfolgte allmählich, nach Zeiträumen, die der Abnahme des Gehaltes an Darmsaft entsprechen: nach 12—18—40 Stunden. Die gewonnenen Zahlen erlauben folgenden Schluß:

2. Die Geschwindigkeit der Gallertbildung steht in gewissem Zusammenhang mit der Quantität des beigemischten Darmsaftes.

Versuch III. Eine analoge Versuchsreihe mit dem Sekret einer nach Thiry-Vella isolierten Mitteldarmschlinge gab im allgemeinen dasselbe Resultat wie der vorhergehende Versuch.

Versuch IV. Den 13. V. wurden in den Thermostaten 3 Paare Reagenzgläser gestellt. Alle Reagenzgläser enthielten je 1 ccm Jejunumchymuslösung mit N-Gehalt = 18,2 mg und Alkaleszenz = $\frac{n}{10}$. Das eine Paar Reagenzgläser wurde darauf mit 0,15 ccm Sodalösung ($\frac{n}{2}$), das zweite Paar mit 0,1 ccm und das dritte mit 0,05 ccm Sodalösung beschickt. Je einem Reagenzglas von jedem Paar wurde endlich 0,1 ccm Darmsaft