

Es ist aber auch nicht den Verfassern gelungen, einwandfrei nachzuweisen, daß beim Hunde Pepsin und Lab durch ein und dasselbe Ferment gebildet wird. Die Verfasser haben ihre Gerinnungsversuche bei saurer Reaktion vorgenommen. Es ist aber nicht untersucht worden, ob hierbei Casein oder Käse ausgeschieden ist. Zwar wurde in den Kontrollversuchen das Casein erst nach 10 Stunden ausgefällt, es ist aber a priori durchaus nicht ausgeschlossen, daß bei einem größeren oder geringeren Teil der Versuche eine Beschleunigung der Caseinfällung und nicht eine Gerinnung vorliegt. Das Gerinnungsprodukt ist niemals untersucht worden.

Aber wenn auch immer eine eigentliche Gerinnung stattgefunden hätte, ist hier nicht bewiesen, daß «der althergebrachten Meinung, daß die proteolytische und milchkoagulierende Fermentwirkung spezifischen Fermenten angehören, jeglicher Boden unter den Füßen» entzogen worden ist. Der Publikationstitel der Verfasser formuliert auch das Problem etwas anders. Hier ist nämlich die Aufgabe gestellt, zu entscheiden, ob eine proteolytische und milchkoagulierende Wirkung demselben Eiweißfermente zukommt und nicht, ob Pepsin und Lab zwei Eigenschaften eines Fermentes darstellen. Man kann nämlich sehr wohl annehmen, daß Lab und Pepsin verschiedene Fermente sind, obwohl das Pepsin auch eine milchkoagulierende Wirkung, welche nur bei saurer und nicht bei neutraler Reaktion sich entfaltet, besitzt. In der Tat habe ich bei meinen Labuntersuchungen Tatsachen, welche eine solche Auffassung nicht unwahrscheinlich machen, beobachtet, leider aber nicht weiter verfolgt. Ich finde auch, daß die Ergebnisse der Verfasser am besten mit einer solchen Auffassung übereinstimmen.

Deshalb müssen auch Chymosin und überhaupt Labuntersuchungen bei streng neutraler Reaktion ausgeführt werden, wie auch die früheren Forscher es gemacht haben.

Zuletzt will ich in Anbetracht der Aufforderung der Verfasser, ein pepsin- resp. labfreies Ferment ihnen zuzusenden, bemerken, daß ich gern bereit bin, ein pepsinfreies Parachymosin oder chymosinfreies Pepsin zur Benutzung der Herren Pawlow und Parastschuk darzustellen. Da man aber imstande ist, sich in zwei Minuten durch Erhitzen ein pepsinfreies Parachymosin zu verschaffen und nach einer Digestion von zwei Tagen ein Kalbspepsin zu bereiten, welches nach der Neutralisation mit CaCO_3 keine Milch koaguliert (siehe meine Arbeit S. 427 und 433), so ist dies vielleicht vorläufig überflüssig.

Lund, 10. Oktober 1904.