

Durch dieses Verhalten wird sehr wahrscheinlich gemacht, daß unter den erwähnten Umständen die Hydrolyse des Caseins eine recht unvollständige ist und das Verhalten anderer Proteine zeigt, daß bei der Mehrzahl derselben dasselbe gilt.

Die Untersuchung anderer Proteine erfolgte ausschließlich mit der 60prozentigen (genau 58·5prozentigen) Säure. Es wurden verwendet: 1. Eieralbumin, 2. Casein, 3. Gelatine, 4. Seidenleim, 5. Edestin aus Hanfsamen, 6. Edestin aus Baumwollsamensamen, 7. Seidenfibrin, 8. Serumglobulin.

Mit Ausnahme des Seidenfibrins, welches zufälligerweise vakuumtrocken zur Verfügung stand und von welchem 20 g angewendet wurden, kamen von den anderen Proteinen 22 g, entsprechend ihrem mittleren Feuchtigkeitsgehalt in Anwendung.

Der Wassergehalt war bei

1	2	3	4	5	6	7	8
10·6	10·7	13·7	9·9	10·7	10·9	0·0	10·1

Bei den in der Folge mitgeteilten Zahlen ist auf die Trockensubstanz umgerechnet. Jedes Protein wurde mit 200  $cm^3$  der 60prozentigen Schwefelsäure auf der Maschine geschüttelt. Gelatine, Seidenleim und Seidenfibrin gingen fast sofort in Lösung, Casein nach kurzem Schütteln, die übrigen viel schwieriger, am langsamsten die beiden Edestine und das Eieralbumin, von welchem nach mehr als 36 Stunden noch einige kleine Klumpen ungelöst waren.

Um die fortschreitende Hydrolyse zu kontrollieren, wurden von Zeit zu Zeit je 20  $cm^3$  in 20  $cm^3$  Wasser gegossen. Schon hierbei traten Unterschiede auf. Bei Eieralbumin und den Edestinen traten reichliche Abscheidungen auf, bei den anderen nur schwache Trübungen, bei Seidenleim und Seidenfibrin blieb das Gemisch sogar fast ganz klar. Diese Unterschiede zeigten sich kaum verändert auch nach längerem Stehen der Lösungen in Schwefelsäure.

Die mit Wasser verdünnten Lösungen wurden unbekümmert um die Ausscheidung unter Kühlung von außen mit starkem Ammoniak vermischt, bis die Reaktion eben schwach alkalisch war, dann wurde mit Schwefelsäure eben sauer gemacht. Hierbei traten Fällungen auf, die nach einigem Stehen meist