

der Säugetiere. Hier darauf einzugehen, halten wir zurzeit für nicht notwendig, um nicht über die Grenzen unserer Versuche hinauszugehen, die sich nur auf die Chemie des Muskelgewebes beziehen. Wir haben den durch Formol titrierbaren Aminostickstoff, Gesamttminosäuren (Mono- und Diaminosäuren) der Muskulatur des Ochsenembryos¹⁾ bestimmt. Die dabei befolgte Methodik war die gleiche, wie die von uns in früheren Arbeiten²⁾ über die glatte, quergestreifte und Herzmuskulatur der Säugetiere beschriebene. Die Hydrolyse wurde jedoch nicht mit dem frischen Muskel, sondern mit dem bei 70–80° getrockneten und in einem Mörser feingepulverten Material gemacht. Eine kleine bei 110° getrocknete Menge dieses Pulvers erlaubte uns weiter, die Resultate auf den bei dieser Temperatur getrockneten Muskel zu beziehen.

I. Versuch.

Embryo (Ochse) von 3,4 kg (2–3 Monate alt).

Der Muskelbrei wurde bei 70–80° getrocknet und fein pulverisiert.

100 g dieses Pulvers entsprechen 91,93 g bei 110° getrockneten Pulvers.

Gesamt-N des Trockenpulvers (110°) = 11,81 g.

Gesamter durch Formol titrierbarer Amino-N.

2,219 g des bei 80° getrockneten Pulvers (= 2,039 g bei 110°) werden 15 Stunden mit 8 ccm Wasser und 20 ccm rauchender Salzsäure hydrolysiert. Die Flüssigkeit wird auf 100 ccm aufgefüllt (Flüssigkeit A).

Flüssigkeit A: 50 ccm werden mit 3 g Baryumhydrat und Baryumchlorid versetzt und nach Zusatz von 5 ccm Phenolphthaleinlösung (1 g Phenolphthalein + 100 ccm Alkohol + 100 ccm Wasser) auf 250 ccm aufgefüllt. Nach 15 Minuten wird filtriert. 160 ccm des Filtrats werden gegen Azolithmin neutralisiert und auf 200 ccm gebracht (Flüssigkeit B).

¹⁾ Auch dieses Material erhielten wir durch das liebenswürdige Entgegenkommen des Direktors des öffentlichen Schlachthauses, Professor Dentice.

²⁾ G. Buglia und A. Costantino, Diese Zeitschrift, Beiträge zur Muskelchemie, I. Mitteilung.