

Die Spaltprodukte des Spongins mit Säuren.

Von

Emil Abderhalden und Eduard Strauß.

(Aus dem I. Chemischen Institut der Universität Berlin.)
(Der Redaktion zugegangen am 30. März 1906.)

Aus der heterogenen Gruppe der Albuminoide sind bis jetzt ganz verschiedenartige Vertreter nach der Estermethode von Emil Fischer untersucht worden. Es hat sich gezeigt, daß zwar die einander nahe stehenden Glieder dieser Reihe in ihrer Zusammensetzung an Aminosäuren manche Ähnlichkeit aufweisen, daß dagegen im übrigen die Proteine dieser mehr nach morphologischen Gesichtspunkten aufgestellten Klasse die einzelnen Bausteine in recht verschiedenen Mengenverhältnissen enthalten.¹⁾ Immerhin kommt ein gemeinsamer Zug bei allen hierher gehörenden Proteinen zum Ausdruck. Es fehlen einmal einzelne Bausteine, so das Tyrosin dem Leim, und wie wir gezeigt haben, auch dem Spongin, ferner scheint das Phenylalanin ihm und den Keratinsubstanzen des Haares und der Federn nicht anzugehören. Andererseits überwiegen bei den Albuminoiden Gruppen von Aminosäuren, von denen uns bekannt ist, daß sie bei der Verdauung durch Trypsin schwer oder gar nicht angegriffen werden. Emil Fischer und Emil Abderhalden²⁾

¹⁾ Vergl. Emil Fischer und Aladar Skita, Über das Fibroin der Seide, Diese Zeitschrift, Bd. XXXIII, S. 177, 1901. — Über das Fibroin und den Leim der Seide, Ebenda, Bd. XXXV, S. 221, 1902. — Emil Fischer, P. A. Levene und R. H. Aders, Über die Hydrolyse des Leims, Ebenda, Bd. XXXV, S. 70, 1902. — Emil Fischer und Theodor Dörpinghaus, Hydrolyse des Horns, Ebenda, Bd. XXXVI, S. 462, 1902. — Emil Abderhalden und A. Schittenhelm, Die Abbauprodukte des Elastins, Ebenda, Bd. XLI, S. 293, 1904. — Emil Abderhalden und Gideon Wells, Die Monoaminosäuren des Keratins aus Pferdehaaren, Ebenda, Bd. XLVI, S. 31, 1905. — Emil Abderhalden und E. R. Le Count, Die Monoaminosäuren des Keratins aus Gänsefedern, Ebenda, Bd. XLVI, S. 40, 1905.

²⁾ Emil Fischer und Emil Abderhalden, Über die Verdauung einiger Eiweißkörper durch Pankreasfermente, Diese Zeitschrift, Bd. XXXIX, S. 81, 1903. — Über die Verdauung des Caseins durch Pepsinsalzsäure und Pankreasfermente, Ebenda, Bd. XL, S. 215, 1903.