

## Beiträge zur Muskelchemie.

### VI. Mitteilung.

Der freie durch Formol titrierbare Aminosäurestickstoff  
und der Gesamtextraktivstickstoff im Muskelgewebe von  
hungernden Tieren.

Von

G. Buglia und A. Costantino.

(Aus der chemisch-physiologischen Abteilung der zoologischen Station zu Neapel.)  
(Der Redaktion zugegangen am 20. Februar 1913.)

Während zahlreiche Untersuchungen über den allgemeinen Stoffumsatz des hungernden Organismus existieren, ist die Kenntnis der chemischen Veränderungen, welche dabei in den Organen und Geweben vor sich gehen, nur gering. Wenn wir von den Veränderungen der mineralischen Bestandteile absehen, müssen wir sagen, daß sich nur Angaben über die Änderungen des Gewichts (Bidder und Schmidt, Choshat, Voit)<sup>1)</sup>, Änderungen des Wassergehalts (Lukjanow,<sup>2)</sup> Voit<sup>3)</sup>), Änderungen im Fettgehalt (Schulz,<sup>4)</sup> Pfeiffer<sup>5)</sup> und Änderungen des Glykogengehalts (Pflüger, Aducco<sup>6)</sup> usw.) finden, nichts ist dagegen mit Sicherheit über die Veränderungen der stickstoffhaltigen Verbindungen bekannt.

Welche Veränderungen erfahren während des Hungers

<sup>1)</sup> C. Voit, Handbuch der Physiol. d. Gesamtstoffw., Leipzig 1881; id. Zeitschrift f. Biolog., Bd. 30, S. 510, 1894.

<sup>2)</sup> S. M. Lukjanow, Diese Zeitschrift, Bd. 13, S. 339, 1889.

<sup>3)</sup> C. Voit, l. c.

<sup>4)</sup> Fr. N. Schulz, Pflügers Archiv, Bd. 66, S. 145, 1897.

<sup>5)</sup> L. Pfeiffer, Zeitschrift f. Biolog., Bd. 23, S. 340, 1887.

<sup>6)</sup> E. F. W. Pflüger, Pflügers Archiv, Bd. 76, S. 1, 1899. — V. Aducco (Influenza del diginno sopra il glicogeno del fegato e dei muscoli), Giornale della R. Accad. di Medicina, Anno 1889, numero 4—5.