

Über das Vorkommen von Nucleinsäure in reifen Heringseiern.

Von

Helene Tschernorutzky.

(Aus dem physiologischen Institut der Universität in Berlin.)

(Der Redaktion zugegangen am 3. Juli 1912.)

Die Frage nach dem Vorkommen von Nucleinsäuren in den reifen Eiern ist fast so alt wie die Kenntnis von der echten Nucleinsäure überhaupt und bei der großen theoretischen Bedeutung für die Chemie der Zelle einerseits, der Befruchtung andererseits ist es zu bedauern, daß bisher keine absolute Einstimmigkeit in der Beantwortung der Frage herrscht.

Durch die Arbeiten A. Kossels und seiner Schüler¹⁾ war festgestellt, daß in reifen unbebrüteten Hühner-, Insekten- und Karpfeneiern höchstens Spuren von Nucleinbasen nach der Hydrolyse mit Säuren zu finden waren. Mit der Entwicklung der Embryonen hielt dann auch die Zunahme der Nucleinbasen gleichen Schritt, sodaß es zweifellos war, daß im wachsenden Embryo eine Synthese von Nucleinbasen und weiterhin von Nucleinstoffen stattfand, eine Ansicht, die 21 Jahre später auch von J. Loeb²⁾ wieder geäußert worden ist.

Ebensowenig wie A. Kossel und seine Schüler haben auch Hugounenq³⁾ und Linnert⁴⁾ Nucleinbasen in Fischeiern (Heringsrogen und Caviar) auffinden können.

Dagegen haben Plimmer und Scott⁵⁾ mit Hilfe einer indirekten Methode (einer Bestimmung der einzelnen Phosphor-

¹⁾ A. Kossel, Diese Zeitschrift, Bd. 10, S. 248.

Tichomirow, Diese Zeitschrift, Bd. 9, S. 518.

Walter, Diese Zeitschrift, Bd. 15, S. 477.

²⁾ J. Loeb, Dynamik der Lebenserscheinungen, Leipzig 1906, S. 100.

³⁾ Comptes rendus, Bd. 138, S. 1062.

⁴⁾ Bioch. Zeitschr., Bd. 18, S. 209.

⁵⁾ Journ. of Physiol., Bd. 38, S. 247.