

Zum Befruchtungsvorgange bei *Ascaris megalcephala*.

Dr. N. Kultschitzky (Charkow) hat kürzlich in den Sitzungsberichten der k. preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin die Ergebnisse einer Untersuchung des Befruchtungsvorganges beim Pferdespulwurm publiziert, aus denen — als von allgemeinerem Interesse — hervorgehoben zu werden verdient: dass auch dieser neueste Untersucher des *Ascaris*-Eies zu der Ueberzeugung gelangt ist, es gehe die Richtungskörperbildung bei demselben in der typischen Form einer mitotischen Kern- und Zellteilung vor sich. Bekanntlich ist dieselbe Thatsache schon von M. Nussbaum, Th. Boveri und mir gegen die Ansicht E. v. Beneden's geltend gemacht worden, der in der Bildung der Richtungskörper einen pseudomitotischen Vorgang erblicken wollte.

Kultschitzky stimmt auch darin mit mir überein, dass er zwei neben einander gelagerte Spindelfiguren im *Ascaris*-Ei konstatiert und nicht bloß eine, wie die bisherigen Beobachter.

Ueber den feinem Bau der Pronuclei macht der russische Forscher einige Angaben, welche in den Berichten der andern Untersucher nicht enthalten sind. Nach Dr. K. besitzt nämlich jeder Vorkern des *Ascaris*-Eies einen charakteristischen Nucleolus, bisweilen sogar zwei, selten drei. Sind in einem der beiden Pronuclei zwei Kernkörperchen vorhanden, so besitzt jedes mal auch der andere deren zwei. Hat der eine drei, so hat sie auch der andere, so dass eine pedantische Gleichförmigkeit in diesen Verhältnissen hervortritt.

Bestätigt sich diese interessante Wahrnehmung, so kann man mit Dr. K. daraus schließen, dass die Pronuclei thatsächlich ruhende und auch vollkommen ausgebildete Kerne sind.

Was nun den Befruchtungsvorgang als solchen anlangt, so stellt sich Dr. K. auf grund seiner Wahrnehmungen auf v. Beneden's Seite und behauptet: dass in allen Fällen ohne Ausnahme jeder Pronucleus seine karyokinetischen Veränderungen selbständig beginne, und dass von einer Verschmelzung beider Kerngebilde im Hertwig'schen Sinne nicht die Rede sein könne. Das Wesen der Befruchtung liegt (nach K.) lediglich in dem Vorgange, durch welchen der dem Ei bisher fremde Spermakern in einen Bestandteil desselben, in einen Pronucleus umgewandelt wird.

Dem gegenüber stehen nun bekanntlich die Beobachtungen anderer Forscher, welche auch bei *A. megalcephala* die Verschmelzung der beiden Vorkerne zweifellos konstatiert haben. Ich selbst habe in zahlreichen Fällen solche Stadien in meinen Präparaten erhalten. Leider hängt es nur vom Zufall ab, die Eier grade in diesem erwünschten Augenblicke zu fixieren, und nur aus dieser Schwierigkeit erklärt sich die Meinungsverschiedenheit zwischen den einzelnen Beobachtern.

Dr. Otto Zacharias (Hirschberg i./Sch.).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1888-1889

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Zacharias Otto

Artikel/Article: [Zum Befruchtungsvorgange bei *Ascaris meyalcephala*.
367](#)