Ueber partielle Befruchtung 1).

Wie aus einer Notiz in den Berichten der naturforsehenden Gesellschaft zu Freiburg i./Br. (Band IV Heft 1) zu entnehmen ist, haben die Herren A. Weismann und C. Ischikawa die höchst interessante Wahrnehmung gemacht, dass bei den Dauereiern von Moina-Arten eine partielle Befruchtung vorkommt, welche darin besteht, dass nicht die gesamte Eizelle sich mit dem eingedrungenen Spermatozoon vereinigt, sondern nur eine der vier ersten Furchungskugeln. Dies geschah zweifellos bei Moina paradoxa.

Die Vereinigung der Samenzelle mit Zelle und Kernbestandteilen des Eies findet also hier erst statt, nach dem die Embryonalentwicklung bis zum 4-Zellenstadium vorgeschritten ist. Das ist ein sehr bemerkenswertes Faktum. Natürlich wäre es nun von größtem Interesse zu wissen, was aus der allein sich kopulierenden Furchungszelle später wird, welche Teile des Embryos aus ihr hervorgehen. Die Vermutung liegt nahe, es möchte hier nur diejenige Partie des Eies befruchtet werden, aus welcher später die Keimzellen des jungen Tieres werden. Diese Vermutung gewinnt an Wahrscheinlichkeit dadurch, dass es eine der beiden am vegetativen Pol gelegenen Furchungszellen ist, die sich kopuliert, aus denen ja auch bei den Sommereiern von Moina (nach Grobben) die Keimzellen des Embryos hervorgehen.

Die genannten Beobachter hoffen, später genaueres über diesen Punkt mitteilen zu können. Bei *Sida crystallina* ließ sieh ebenfalls partielle Befruchtung feststellen. Nur erfolgte hier die Kopulation schon im 2-Zellenstadium der Furchung. 0. Z.

Ueber die Verbreitung niederer Wassertiere durch Schwimmvögel.

Die Gleichmäßigkeit, welche weit von einander entfernte Binnenseen in der Zusammensetzung ihrer Fauna häufig darbieten, kann nicht auf bloßem Zufall beruhen. Es muss eine Ursaehe vorhanden sein, welche die Verbreitung niederer Tiere über große Gebiete bewirkt, sonst wäre es unmöglich, dass gewisse Würmer und Krebstiere sich fast in allen Süßwasserbecken der Erde vorfinden, wie die Erfahrung lehrt. Seitdem nun der schweizerische Naturforscher Alois Humbert am Gefieder von wilden Enten Wintereier von Crustaceen nachgewiesen hat, nimmt man fast allgemein an, dass es die wandernden Schwimmvögel sind, welche kleine Wassertiere von einem See zum andern transportieren. Indess hatte sich kein Fachmann bisher eingehend mit dieser wichtigen Frage befasst, um endlich einmal festzustellen, welche Organismen es denn seien, deren weite Verbreitung durch Wasservögel bewirkt werden könne. Erst ganz neuer-

¹⁾ Mitten im Drucke dieser Nummer geht uns die Mitteilung zu, dass die Herren Weismann und Ischikawa ihre Beobachtungen über partielle Befruchtung zurückziehen. Red, des Biol. Centralblattes.

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: <u>Ueber partielle Befruchtung. 368</u>