© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ueber die Entwickelung der Eier der Floscularia ornata Ehr.

Von

Dr. J. F. Weisse aus Petersburg.

Mit Tafel XIV. A.

Als ich im abgelaufenen Sommer meine Beobachtungen über Räderthier-Eier wieder aufnahm, stiess ich am 15. August auf ein schönes Exemplar der genannten Floscularia mit vier schon in das Futteral abgesetzten kleinen Eiern. Ein fünftes, welches noch im Mutterleibe steckte, ward am folgenden Morgen unter meinen Augen durch eine kräftige Contraction des Thieres gelegt. Noch war das Keimbläschen in demselben vorhanden, und es unterschied sich von den anderen Eiern noch dadurch, dass der Inhalt an beiden Enden etwas von der Eischale abstand (Fig. 1).

Bis zum 17. konnte ich an sämmtlichen Eiern keine auffallende Veränderung wahrnehmen; nur in einem derselben zeigte sich im Laufe des Tages ein kleiner rother Punkt, welcher seine Stellung zu verändern schien, ohne dass ich sonst irgendwo eine Bewegung bemerken konnte. Am folgenden Tage, den 18., entdeckte ich aber schon früh Morgens in diesem Eie zwei deutliche hellrothe Augenpunkte, welche unter sichtbaren Bewegungen des bereits herangebildeten Embryo fortwährend ihre Lage gegen einander änderten; auch fand schon ein leises Wimpernspiel an einem Ende statt (Fig. 2 u. 3). In diesem Zustande verharrte der immer lebhafter sich bewegende Embryo, an welchem zeitweise auch Bewegungen des schwer sichtbaren Schlundkopfes auftraten, den ganzen folgenden Tag, und erst am 20. zersprang das Ei an dem Ende, wo das Flimmern der Wimpern wahrzunehmen gewesen (Fig. 4). Sich wurmartig hin und her windend kroch das Thierchen überaus langsam hervor und zeigte nun sehr deutlich den Wimpernkranz an der Stirn. Als dasselbe das Ei vollständig verlassen hatte, mochte es wohl mehr als doppelt so lang sein, als dessen Längsdurchmesser, hatte aber nicht die geringste Aehnlichkeit mit dem Mutterthiere, so dass ein solches Geschöpf, käme es einem Beobachter zufälligerweise unter das Mikroskop, für ein neu entdecktes Thier gehalten werden könnte. Ich gebe deshalb unter Fig. 5

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

eine Abbildung von demselben, da sich bei *Ehrenberg*, welcher sich nur durch Zerdrücken des Eies ein Junges zur Ansicht gebracht, keine vorfindet.

Während ich meine ganze Aufmerksamkeit auf jenes Ei gerichtet hatte, waren zwei andere unterdessen so weit in der Entwickelung vorgeschritten, dass auch in ihnen bereits die Augen sichtbar geworden. Sie brachen beide am 22. auf, eins um 8 Uhr Morgens, das Andere zwei Stunden später; in beiden war das Spiel der feinen Wimpern in der Stirngegend schon während die Embryonen noch in ihnen verweilten auf's Deutlichste wahrzunehmen. In einem vierten Eie war mittlerweile der Embryo abgestorben, was sich daraus ergab, dass der Inhalt desselben, noch bevor die Augen sichtbar geworden, sich von der Eischale nach der Mitte hin in einen unregelmässigen Haufen zurückgezogen hatte. Das fünfte Ei endlich, d. h. dasjenige, welches ich am 16. aus dem Mutterleibe austreten gesehen, zeigte schon am 20. in den Morgenstunden beide Augen am lebhaft sich bewegenden Embryo, öffnete sich jedoch erst am 23. Morgens, so dass es mithin sieben Tage zur vollständigen Entwickelung gebraucht hatte. Hiernach schliessend ist wohl anzunehmen, dass das erste Ei den 13. August gelegt sein dürfte.

Vorstehende Beobachtung steht nun freilich im grellsten Contraste mit *Ehrenberg's* Angaben über die so rasche Propagation der Hydatina senta*). Da jedoch aus meinen früheren Mittheilungen **), wie auch aus vielen später gemachten Beobachtungen über Räderthier-Eier hervorgeht, dass die Entwickelung derselben ziemlich langsam vor sich geht, muss wohl die Hydatina senta als eine nicht massgebende Ausnahme betrachtet werden.

Schliesslich kann ich nicht umhin, auf die irrthümlichen Angaben von *M. Perty* in Betreff der Floscularia hinzuweisen. Derselbe sagt S. 47 seiner Schrift: Zur Kenntniss kleinster Lebensformen. Bern 1852. »Am Fusse 2—3 Eier, jedes $^2/_3$ so gross als der Leib des Thieres. Dotter braun, rings mit kurzen Härchen besetzt u. s. w.« Die Eier dieses Räderthieres sind aber so klein, dass sie kaum den sechsten Theil des mütterlichen Körpers an Länge erreichen; und nun gar ein brauner, rings mit kurzen Härchen besetzter Dotter? Schade, dass Herr *Perty* der überschwenglichen Menge seiner oft ganz unnützen Abbildungen nicht auch ein Bild seiner vermeintlichen Floscularia hinzugefügt hat! —

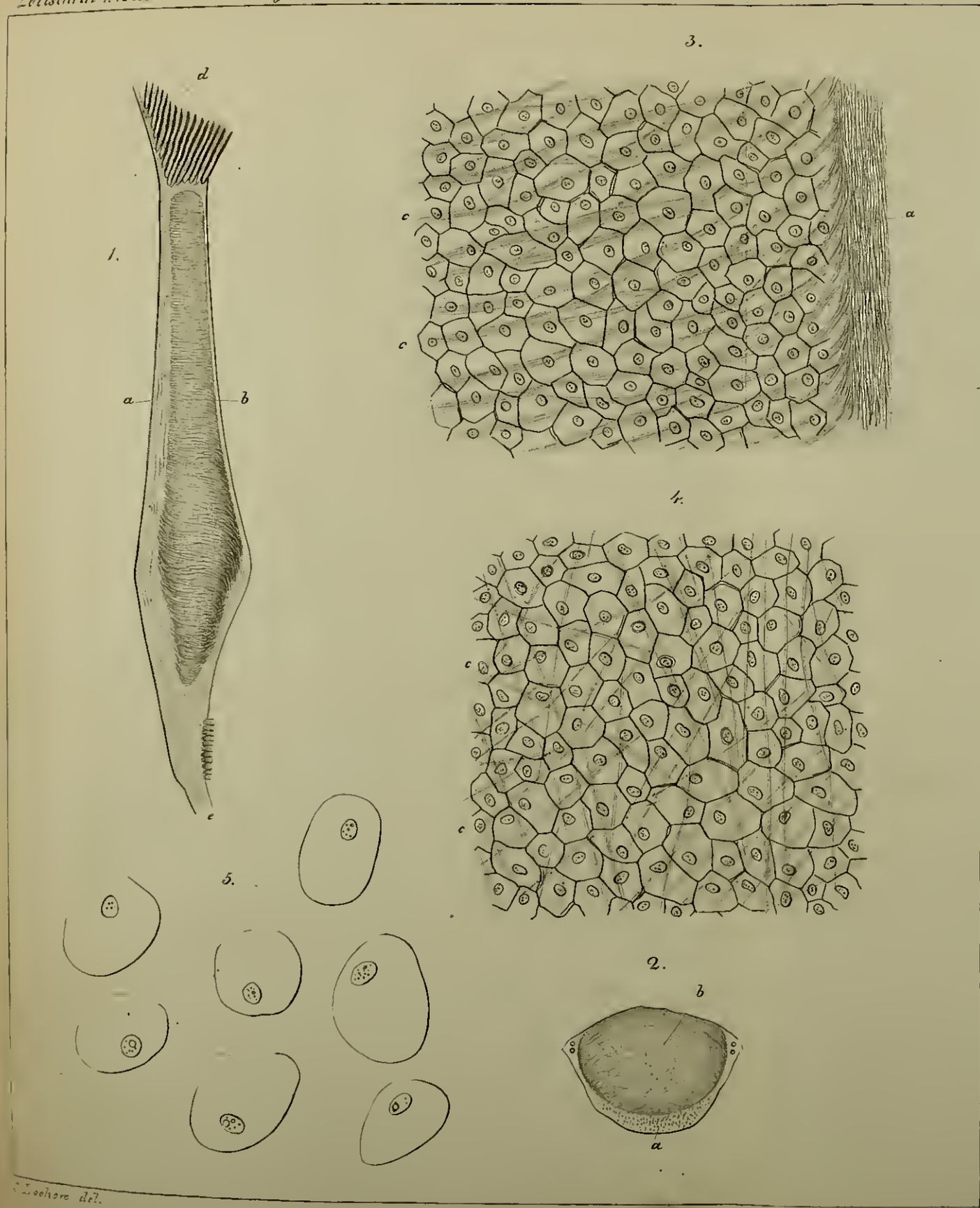
St. Petersburg, den 15/29. December 1863.

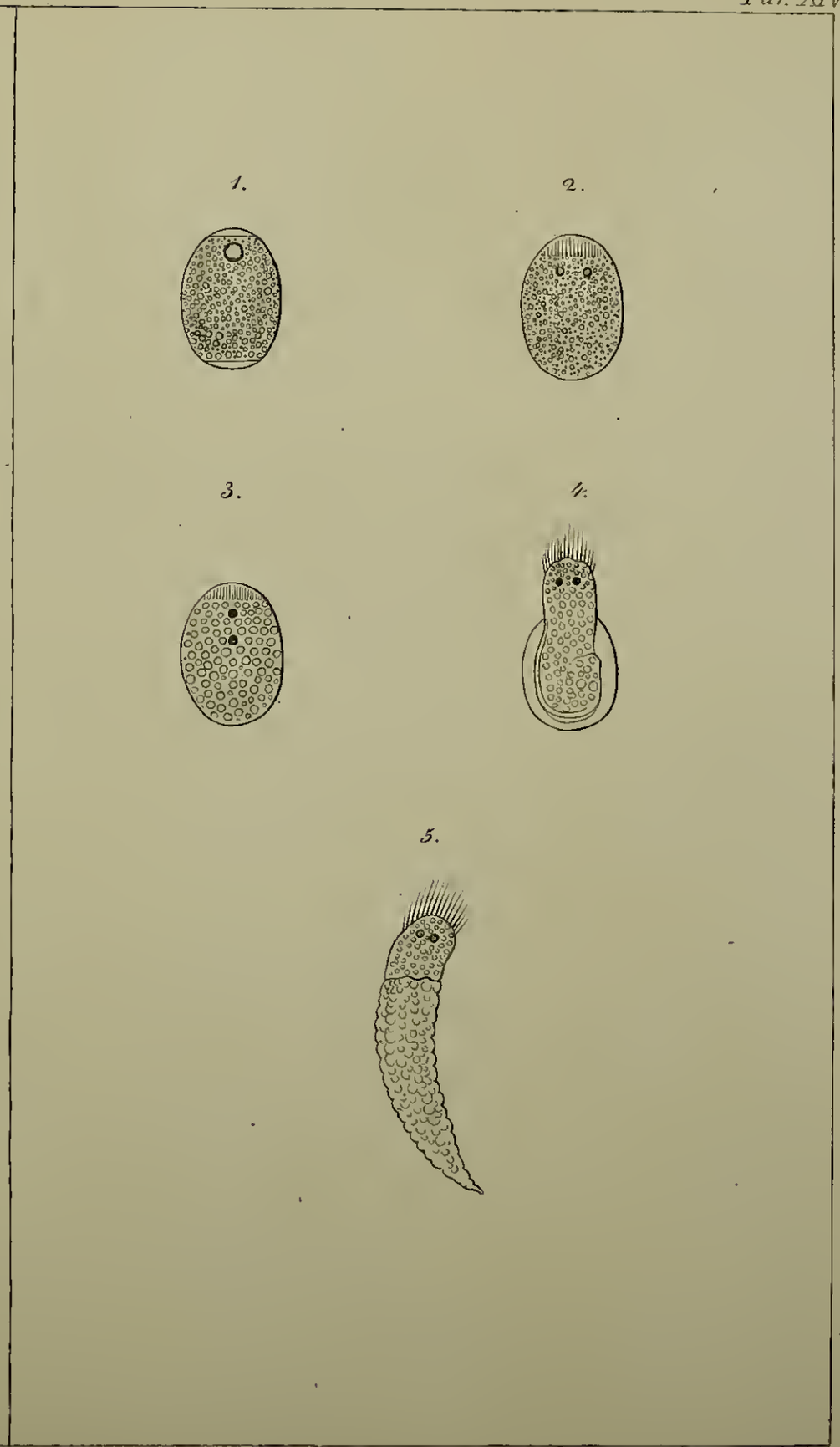
Dr. J. F. Weisse.

*) Zur Erkenntniss der Organisation in der Richtung des kleinsten Raumes. Zweiter Theil. Berlin 1832.

**) Zur Oologie der Räderthiere. In Mémoires de l'Academie impériale des sciences de St. Pétersbourg. VII. Série. Tom. IV. Nr. 8. 1862.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at





Lochore del. Weisse del. Loedel sc

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie

Jahr/Year: 1864

Band/Volume: 14

Autor(en)/Author(s): Weisse J.F.

Artikel/Article: Ueber die Entwickelung der Eier der Floscularia ornata Ehr. 107-108