

Figurenerklärung.

Fig. 1. *Kentrochona* im Stadium der Kernruhe.

Fig. 2—4. Stadien der Knospung.

Fig. 5. Kernspindel.

Ma Hauptkern.

Mi Nebenkern.

a Anheftungsstelle.

Nc Nucleocentrum.

P Peristomanlage.

Litteratur.

1877. R. Hertwig, Über den Bau und die Entwicklung der *Spirochona gemmipara*. Jenaische Zeitschrift 11.

1894. J. Rompel, *Kentrochona Nebaliae* n. g. n. sp. ein neues Infusor aus der Familie der Spirochonaceen, zugleich ein Beitrag zur Lehre von der Kerntheilung und dem Centrosoma. Zeitschr. f. wiss. Zool. 58. Bd.

1895. E. G. Balbiani, Sur la structure et la division du noyau chez le *Spirochona gemmipara*. Annales de micrographie. Paris. 1895.

4. Ein Ei im Ei.

Von Siegm. Schumacher, stud. med., Aus dem histologischen Institute in Wien.
eingeg. 22. Juni 1896.

Um Ostern dieses Jahres erhielt ich ein kleines Ei, das in einem gewöhnlichen Hühnerei als Einschluß gefunden worden war. Leider kam mir das einschließende Ei nicht mehr zu Gesicht, da es zum Kochen verwendet wurde; ich konnte aber über dasselbe aus verlässlicher Quelle Folgendes erfahren: das Ei entsprach der Größe nach beiläufig einem gewöhnlichen Hühnerei, eher war es etwas größer, die Kalkschale war normal von Consistenz und Aussehen.

Im Inneren des Eies fand sich neben dem kleinen Ei Eiweiß und ein Eidotter.

Über den Einschluß eines Eies im Ei berichten ausführlich Parona und Grassi¹. Sie beschreiben ein ungewöhnlich großes Ei, das außer den normalen Bestandtheilen als Einschluß ein kleines mit Dotter, Cicatricula, Eiweiß und Schalenhaut versehenes enthielt, das aber von keiner Kalkschale umgeben war. Sie bezeichnen diese Abnormität als eine äußerst seltene und stellen alle ähnlichen in der Litteratur erwähnten Fälle — es sind deren elf — zusammen. Ihrem Falle legen sie auch deshalb besonderen Werth bei, weil die Beschreibung der aufgezählten Befunde der übrigen Autoren größtentheils mangelhaft war.

¹ Sopra alcune Monstruosita di uova di Gallina. Atti della Societa Italiana di scienze naturali. Vol. XX. Milano 1878.

Landois² bemerkt, daß in den meisten Fällen eines Eies im Ei das eingeschlossene Eichen dotterlos ist.

Der von mir beobachtete Fall scheint immerhin in Folge des schon an sich seltenen Vorkommens dieser Abnormität und in Folge einiger Einzelheiten erwähnenswerth.

Über das eingeschlossene Ei kann ich Folgendes aussagen:

Das Eichen hat einen Längsdurchmesser von 25 mm, einen Querdurchmesser von 21 mm und regelmäßig eiförmige Gestalt (Fig. 1).

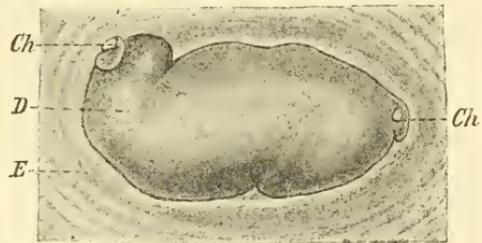
Die Kalkschale desselben, der Farbe, Consistenz und Dicke nach vollkommen der des ausgebildeten Hühnereies entsprechend, zeigt an der Oberfläche an verschiedenen Stellen kleine, körnige Kalkauflagerungen und Rauigkeiten.

Das Eiweiß erscheint peripherwärts vollständig durchsichtig, gegen den Dotter hin mehr milchig getrübt, und zwar wechseln durch-

Fig. 1.



Fig 2.



sichtige mit trüben Lagen ab, so daß eine deutliche, concentrische Schichtung um den Dotter wahrzunehmen war (Fig. 2 *E*).

Der Eidotter (Fig. 3 *D*) weicht in seiner Form vom normalen Dotter ab. Seine Länge beträgt 8 mm, die Breite 4 mm. Demnach ist er längsoval, zeigt aber außerdem eine spirale Drehung von scheinbar zwei Spiraltouren. Er liegt sehr frei beweglich im Eiweiß. An beiden Polen sind die beiden Hagelschnüre (Fig. 2 *Ch*) sichtbar.

Mikroskopisch lassen sich deutlich die Elemente des normalen Dotters, nämlich weiße und gelbe Dotterkugeln unterscheiden, doch scheinen die weißen in bedeutend größerer Anzahl vorhanden zu sein.

Eine Cicatrix ist nicht vorhanden.

Über das Zustandekommen dieser Bildungsabnormitäten scheint mir folgende Annahme am wahrscheinlichsten:

Das kleine Ei hat eine selbständige Tubenwanderung durchgemacht, da es ja mit den Sekreten der verschiedenen Eileiterabschnitte,

² Fremde Einschlüsse in Hühnereiern, Humboldt 1882.

mit Eiweiß und Schalenhaut vollständig versehen ist; es ist bis in den Uterus gelangt und hat dort längere Zeit gelegen, da die Uterus-Schleimhaut das kalkhaltige Sekret liefert, und das Eichen normale Kalkschale aufweist.

Zum Zustandekommen des Einschlusses des kleinen Eies in das große müßte nothwendigerweise eine Rückbewegung des kleinen Eies stattgefunden haben.

Durch eine Contraction des Uterus könnte das Ei statt nach außen in die Tube zurückgedrängt worden sein, was in Folge seiner Kleinheit ja möglich wäre, hier müßte es antiperistaltische Bewegung der Tubenmusculatur ausgelöst haben und so bis in den Anfangstheil der Tuben zurückgelangt, dort mit einem normalen Ei, das ja in diesem Abschnitte weder von Kalkschale noch Schalenhaut umgeben ist, zusammengetroffen und von diesem aufgenommen worden sein.

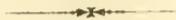
Parona und Grassi sprechen ziemlich dieselbe Ansicht über die Entstehung solcher Abnormitäten aus. Für eine selbständige Tubenwanderung des kleinen Eies sprechen die Zeichen einer starken Rotation, die sich sowohl in der deutlichen Schichtung des Eiweißes, als auch in der spiralförmigen Form des Dotters kundgeben.

Um die Kleinheit des eingeschlossenen Eies erklären zu können, ließe sich an zwei Möglichkeiten denken:

1. Entweder wurde vom Infundibulum abnormerweise ein unreifes, kleines Ei aufgenommen, oder

2. es hat sich in einem normalen Ei noch innerhalb des Eierstockes eine Ausstülpung eines Dottertheiles, eine »Dotter-Hernie« gebildet, der vorgefallene Theil wurde abgestoßen, vom Infundibulum aufgenommen und trat nun wie ein reifes Ei die Tubenwanderung an. Daß dieselbe rascher bei einem kleinen Ei vor sich geht, scheint selbstverständlich, es könnte daher der kleine Eitheil in den Uterus gelangt, dort seine Schale erhalten haben und schon wieder gegen den ersten Tubenabschnitt zurückbefördert sein, bis der größere Dottertheil, das »Mutterei« des kleinen Eies, vom Infundibulum aufgenommen worden wäre.

Für diese letztere Annahme scheint das Fehlen der Cicatricula zu sprechen.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Schumacher Siegmund von

Artikel/Article: [4. Ein Ei im Ei 366-368](#)