

Stubbenkammer auf Rügen, von *Cepaea hortensis* MÜLL. mit der Bänderformel 10305. TAYLOR (Monog. Land Freshw. Moll. Brit. Isl., 3, 1914, S. 339) bemerkt: „the formula 10305, though not so common in this country, has been quoted from Germany, France, Belgium, Switzerland and Norway“; sie gehört aber zu einer der häufigsten Erscheinungen besonders auf den dänischen Inseln, östlich des Großen Belts.

Ueber eine Fühlermißbildung bei *Vivipara fasciata* MÜLL.

Von

István Szabó und Margit Szabó, Budapest.

(Mit 2 Abbildungen)

Bei *Vivipara fasciata* beschrieb FRÖMMING eine Tentakelmißbildung. Der linke Fühler verlief bis zur Spitze normal und dann gabelte er sich in zwei Teile. Herr FRÖMMING war so liebenswürdig das Tier in Formol fixiert uns zum Zweck histologischer Untersuchung zu überlassen, wofür wir ihm auch an dieser Stelle herzlichst danken.

Wir hatten sowohl den linken, den Mißbildung tragenden Tentakel, wie auch den rechten, normalen Tentakel histologisch aufgearbeitet. Der Querschnitt aus der unmittelbaren Nähe der Duplizität, zeigte das folgende Bild. Der Querschnitt des Tentakels ist an diesem Teil stärker ellipsoid und hat ungefähr in der Mitte zwei einander gegenüber stehende tiefe Einbuchtungen (Abb. 1). Durch diese Einbuchtungen wird der Tentakel in zwei Hälften geteilt. Die beiden Teile besitzen eine völlig gleiche histologische Struktur, welche in keiner Hinsicht von der normalen Struktur des rechten normalen Fühlers abweicht. Callusbildung, Gewebsproliferation, oder besondere Pigmentgebilde sind

hier nicht vorhanden. So ist die Ursache einer Regeneration nicht anzunehmen. Der Tentakel besitzt nicht nur diese zwei tiefen Einbuchtungen, sondern



außerhalb dieser noch etwa 9 verschieden tiefe Falten, welche ringsum verteilt sind. An dem Querschnitt des rechten normalen Tentakels sehen wir, daß auch hier

Falten vorhanden sind, nur in geringerer Zahl, insgesamt etwa 7 und viel weniger tief gefaltet (Abb. 2). Die Falten und Einbuchtungen entsprechen makroskopischen Längsstreifen, welche an dem Fühler der Länge nach verlaufen. Als Ursache dieser Mißbildung, oder Duplizität der Spitze des Tentakels, können wir die folgende Ueberlegung in Betracht ziehen. Die normalerweise an dem Tentakel vorkommenden Längsstreifen und zwar eben die einander gegenüber liegenden, wurden aus irgendeinem Grund so vertieft, daß der Tentakel gegabelt wurde.

Nach dieser Ueberlegung bezüglich der Entstehung der Duplizität wäre die Annahme nicht berechtigt, daß hier die Mißbildung als eine partielle Zwillingsbildung anzusehen ist. In der letzten Zeit wird die Zwillingsforschung immer verbreitert kultiviert, sowohl beim Menschen als bei Tieren. Die Zwillingsforschung hat in Verbindung mit der Vererbungslehre eine hervorragende Wichtigkeit.

NEWMAN, der sich mit Zwillingsforschung befaßt, ist der Meinung, daß die Monstruositäten in Verdoppelung der Organe bestehen, welche mit partieller

Zwillingsbildung gleichbedeutend sind (S. 191). Speziell bezüglich der Mollusken schreibt NEWMAN (S. 3), daß da keine Zwillingsbildung und keine Organ-Duplizität vorkommt, und zwar aus diesem Grunde, weil in der noch ungefurchten Eizelle jede Partie ein bestimmtes Organ bildet. CRABB und PELSENEER schreiben, daß bei Mollusken keine eineiige Zwillinge vorkommen und von den in der Literatur befindlichen Angaben von Monstruositäten glauben sie, daß diese durch Verschmelzung von mehreren Eiern entstanden sind. HALL hat bei Schnecken Zwillingsbildung beobachtet und meint dadurch NEWMAN's Behauptung zu widerlegen. Nach LINKE sind die Zwillinge, die HALL beschrieben hat, zweieiige Zwillinge. C. P. und A. A. WINSOR beschrieben bei Schnecken Duplizitäten und Zwillingsbildungen. Die Autoren glauben, daß die Entstehung von Eiern mit mehreren Embryonen von Vererbungsfaktoren bedingt werden.

Es wäre wünschenswert, daß beim Sammeln von Mollusken auf die vorkommenden Duplizitäten eine größere Aufmerksamkeit gelegt würde und man diese histologisch aufarbeiten möchte.

Literatur.

- FRÖMMING, E.: Sonderbare Tentakelmißbildung bei einer Deckelsumpfschnecke. Wochenschr. f. Aquarien u. Terrk. Nr. 38, 1932.
- NEWMAN, H. H.: The physiology of twinning. Chicago, 1932.
- CRABB, E.: The origin of independent and conjoined twins in fresh water snails. Reux. Arch. Entw. mech. 124. 332. 1931.
- PELSENEER, P.: Les variations et leur hérédité^a chez les mollusques. Mém. Ac. Roy. Belg., Cl. Sci., 5. 308—339. 1920.
- HALL, R. P.: Twinning in a mollusc, *Serpuloides vermicularis*. —Science, 61. 1591. 1925.
- LINKE, O.: Morphologie und Physiologie des Genitalapparates der Nordseelittorinen. Wiss. Meeresuntersuchungen. Neue Folge. Abt. Helgoland. 19. Abh. 5. 42. 1933.
- WINSOR, C. P. and WINSOR, A. A.: Polyvitelline eggs and double monsters in the pond snail *Lymnaea columella* SAY. Biol. Bull. 63. 400—404. 1932.
-
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Molluskenkunde](#)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [68](#)

Autor(en)/Author(s): Szabo István Mihály, Szabo Margit

Artikel/Article: [Ueber eine Fühlermißbildung bei Vivípara fasciata
MÜLL. 62-64](#)