

**Строение интерстициального Solenogastres (Mollusca, Aplousophora) пещер Средиземного моря**

**Научный руководитель – Ворцепнева Елена Владимировна**

***Надуваева Елизавета Васильевна***

*Студент (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра зоологии беспозвоночных, Москва, Россия

*E-mail: liza.naduvaeva@mail.ru*

Группа Aplousophora объединяет в себе два класса моллюсков - Solenogastres и Caudofoveata. Это моллюски с червеобразным телом, которые лишены раковины и покрыты толстой кутикулой с известковыми спикулами и склеритами. Червеобразная форма тела делает этих моллюсков внешне очень похожими, однако, есть существенные отличия как во внешней, так и во внутренней морфологии. Caudofoveata - раздельнополые организмы с внешним оплодотворением, живущие в илах и передвигающиеся с помощью перистальтики, а Solenogastres - гермафродиты с внутренним оплодотворением, передвигающиеся с помощью рудиментарной ресничной ноги. Solenogastres питаются книдариями и гребневиками, либо всасывая жидкости их организма, либо поедая их ткани. В данной работе подробно исследована внутренняя морфология пещерного интерстициального представителя Solenogastres - *Tegulaharpia sp.*

Материал был собран в сентябре 2019 года на биологической станции в Марселе (Франция). В данном исследовании использовались классические методы морфологических исследований - световая, конфокальная, сканирующая и трансмиссионная электронная микроскопии, а также современный метод трехмерной компьютерной реконструкции, который позволил точно установить взаимное расположение внутренних органов и полостей. На основании полученных срезов и моделей были описаны системы органов: пищеварительная, нервная, гоноперикардиальная системы и покров. Реконструкция организации внутреннего пространства *Tegulaharpia sp.*, а также исследование ультратонкого строения органов позволили уточнить взаиморасположение структур и описать клеточное строение. В покровах *Tegulaharpia sp.* обнаружены бактерии, которые расположены эпи- и эндокутикулярно. Полость тела у описанного вида почти не развита, и внутреннее пространство заполнено pedalной железой. В кишечнике обнаружены стрекательные клетки, вероятно, данный вид Solenogastres питается интерстициальными книдариями.