

Факторы, влияющие на тонкое строение кишки у свободноживущих нематод

Научный руководитель – Чесунов Алексей Валерьевич

Федяева Мария Александровна

Аспирант

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

E-mail: mariaf92@mail.ru

Средняя кишка является просто устроенным органом и в большинстве случаев представляет собой прямую трубку. Тем не менее, тонкое строение кишки у разных видов свободноживущих нематод сильно варьирует. Вариабельность связана с количеством клеток на срезе, с расположением органелл в клетке и с самим строением органелл. Было рассмотрено шесть видов нематод, принадлежащих к трем отрядам: *Halichoanolaimus robustus* (Chromadorida), *Paracanthonus caecus* (Chromadorida), *Paramonhystera filamentosa* (Monhysterida), *Sphaerolaimus balticus* (Monhysterida), *Odontophora decininki* (Araeolaimida) и *Sabatieria ornata* (Araeolaimida). Два из них являются хищниками (*Halichoanolaimus robustus* и *Sphaerolaimus balticus*), два - детритофагами (*Paramonhystera filamentosa* и *Paracanthonus caecus*), а оставшиеся (*Sabatieria ornata* и *Odontophora decininki*) - бактериофаг и «соскребыватель» соответственно. Вопрос, что имеет большее значение для структуры клеток кишки - систематическое положение нематоды или её экологические особенности - остается спорным. Для данных видов значительную роль играет именно их таксономическое положение. Monhysterida имеют очень похожее строение гликокаликса и микровиллей, а так же небольшое число клеток на срезе. Однако при более подробном рассмотрении органелл они оказываются достаточно непохожими. Araeolaimida так же имеют в целом похожее строение клеток и гликокаликса. Это же касается и представителей Chromadorida. Если же рассматривать нематод с одинаковым типом питания, то общих черт можно выявить не так много. Среди хищников общим в строении является только небольшое количество клеток на срезе. Детритофаги имеют варьирующий по толщине слой гликокаликса и клетки с большим количеством включений. Возможно, преобладание «таксономического фактора» связано с неточным определением объекта питания исходя не из непосредственных наблюдений, а из строение стомы (Wieser, 1953). Исследование проводилось при поддержке Российского Фонда Фундаментальных Исследований, грант № 15-04-02597.

Источники и литература

- 1) Wieser W. Die Beziehung zwischen Mundhöhengestalt, Ernährungsweise und Vorkommen bei freilebenden Nematoden // Arkiv für Zoologie V. 2. 1953. – P. 439-484.