

Изучение разнообразия нематод рода *Alloionema* (Rhabditida, Alloionematidae) – паразитов моллюсков

Научный руководитель – Спиридонов Сергей Эдуардович

Мазакина Виолетта Владимировна

Студент (бакалавр)

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

E-mail: mazakina98@gmail.com

Изучение разнообразия нематод рода *Alloionema* (Rhabditida, Alloionematidae) - паразитов моллюсков

Мазакина В.В.,

Студент, 4 курс бакалавриата

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

E-mail: <mailto:mazakinavvldmn@gmail.com>

Среди нематод (класс Nematoda) много паразитических форм. Исследования по паразитам позвоночных ведутся достаточно активно, поскольку эти нематоды могут наносить существенный вред человеку и домашним животным. Паразитические и патогенные нематоды наземных моллюсков изучены все еще недостаточно, хотя некоторые их представители активно используются в сельском хозяйстве для борьбы со слизнями и улитками [2]. Интерес представляют и нематоды рода *Alloionema* семейства Alloionematidae, личиночные стадии которых паразитируют в брюхоногих моллюсках. У этих нематод также сохраняется свободноживущее поколение. В литературе отсутствуют сведения об обнаружении этих нематод в России. Типовой вид рода - *Alloionema appendiculatum* Schneider - отмечен в Европе и Австралии [3].

В данной работе исследованы наземные моллюски, собранные в 2020 году в различных районах города Москвы, в посёлке Никель Республики Адыгея, а также в Псковской области. Получены последовательности трех участков ДНК (CO1, ITS, LSU rDNA) нематод из пяти различных популяций, произведено клонирование полиморфных участков ДНК (ITS), на основе полученных данных построены филогенетические деревья. По результатам мультилокусного анализа выяснено, что популяция нематод из Адыгеи существенно отличается и, скорее всего, является новым видом. Остальные представители популяций генетически схожи друг с другом и с описанной ранее *Alloionema appendiculatum*. Морфометрические данные по аллоионемам из парка МСХА им.Тимирязева также показывают значительное сходство с *Alloionema appendiculatum*. У четырех популяций данного вида (кроме п. Никель) обнаружено отмечено существенное гаплотипическое разнообразие по гену цитохромоксидазы митохондриального генома и по спейсерным участкам ядерных рибосомальных повторов.

Источники и литература

- 1) Ivanova E.S., Geraskina A.P. and Spiridonov S.E. // Two new species of Phasmarhabditis Andrassy, 1976 (Nematoda: Rhabditiae) associated with land snails in Northwest Caucasus, Russian Federation: description and molecular affiliation. Nematology 22, 179–197. 2020.

- 2) Laznik, Ž., J. L. Ross, S. Trdan. // Massive occurrence and identification of the nematode *Alloionema appendiculatum* Schneider (Rhabditida: Alloionematidae) found in Arionidae slugs in Slovenia. *Acta agriculturae Slovenica*, 95, 1: 43-49. 2010.
- 3) Nermut J., Pužav., Mráček Z. // Re-description of the slug-parasitic nematode *Alloionema appendiculatum* Schneider, 1859 (Rhabditida: Alloionematidae). *Nematology* 17, 897–910. 2015.
- 4) Singh P.R., Couvreur M., Decraemer W., Bert W. // Survey of slug-parasitic nematodes in East and West Flanders, Belgium and description of *Angiostoma gandavense* n. sp. (Nematoda: Angiostomidae) from arionid slugs *J. Helminthol.*, 94. 2019.