

Видовой состав нематод рода *Leidynema* по результатам анализа нуклеотидной последовательности большой субъединицы рибосомы.

Научный руководитель – Спиридонов Сергей Эдуардович

Снежко Ирина Олеговна

Студент (бакалавр)

Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева,
Зоотехнии и биологии, Зоологии, Москва, Россия

E-mail: irina-s.n.2411@yandex.ru

Нематоды семейства Thelastomatidae инфраотряда Oxyuridomorpha обитают в заднем кишечнике различных членистоногих и некоторых других беспозвоночных [1]. Так, нематоды рода *Leidynema* паразитируют в задней кишке различных тараканов, в том числе тех, которые содержатся в инсектариях как лабораторные и домашние животные.

На сегодняшний день описаны несколько видов нематод рода *Leidynema*, но полноценные описания даны лишь для 2-3-х видов. Видовой состав этого рода остается недостаточно изученным. Депонированные в NCBI GenBank нуклеотидные последовательности указывают на гетерогенность типового вида рода - *Leidynema appendiculata* [2]. С помощью праймеров D2AD3B были получены последовательности большой субъединицы рибосомы (28S rDNA) длиной около 700 пар нуклеотидов. Проведенный нами анализ полученных последовательностей в программе MEGA 7.0, показал, что виды определенные как *L. appendiculata*, действительно, разделяются по этому генетическому маркеру на две группы с уровнем отличий между ними в 1,4%.

В тоже время уровень нуклеотидных различий между четко обособленными видами как *L. appendiculata* и *L. portentosae* составляет около 9%. Существенные нуклеотидные отличия от выше описанных двух видов были показаны для *Leidynema* sp. от тараканов *Elliptorhina chopardi* и *Diploptera punctata*. Мы предполагаем, что в этих видах тараканов паразитируют представители нового, ранее не описанного вида нематод этого рода.

Полученные нами данные показывают, что нуклеотидные последовательности D2D3 сегмента 28S рДНК могут использоваться для решения вопросов систематики нематод семейства Thelastomatidae, а также определения собранного материала и разграничения близких видов. Выявленное видовое богатство нематод рода *Leidynema* в лабораторных культурах тараканов делает их удобным объектом для изучения биологии оксиуридоморфных нематод.

Источники и литература

- 1) 1. Spiridonov S.E., Guzeeva E.A. Phylogeny of nematodes of the superfamily Thelastomatoidea (Oxyurida) inferred from LSU rDNA sequence// Russian Journal of Nematology, 2009, V. 17, № 2, P. 127–134
- 2) 2. ГенБанк (NCBI): <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>