

УДК 576.895.1:599.74

<https://doi.org/10.31016/978-5-6055300-5-3.2026.27.32-36>

ЦЕСТОДА *TAENIA PISIFORMIS* – ЭНДОПАРАЗИТ МЛЕКОПИТАЮЩИХ КАРАКАЛПАКСТАНА

Бердибаев А. С.¹,
доктор философии по биологическим наукам (PhD), доцент,
заведующий кафедрой биологии,
abat.berdibaev@bk.ru

Шайхова Б. Х.¹,
базовый-докторант кафедры биологии

Абдурахмонов Ш. А.¹,
базовый-докторант кафедры биологии

Ургеничбаев А. А.¹,
базовый-докторант кафедры биологии

Аннотация

Исследовательские работы проводили в течение 2022–2026 годов с использованием стационарных и маршрутных методов в четырех крупных природно-географических районах Каракалпакстана. В ходе исследования методами полного и неполного гельминтологического вскрытия обследовано 448 особей домашних и диких млекопитающих. По результатам исследований установлено, что среди обследованных животных зараженность цестодой *Taenia pisiformis* выявлена у 159 особей, что составляет 35,5%. По данным гельминтологического обследования показатели зараженности составили: у домашних кошек – 7 из 35 особей (20,0%), у домашних собак – 11 из 43 (25,6%), у шакалов – 35 из 91 (38,5%), у волков – 17 из 41 (41,5%), у лисиц – 27 из 62 (43,5%), у барсуков – 9 из 25 (36,0%), у камышовых кошек – 15 из 39 (38,5%), у диких кошек – 10 из 33 (30,3%), у песчаных кроликов – 19 из 33 (57,6%), у кроликов – 9 из 46 (19,6%). Анализ полученных данных показывает, что уровень зараженности кроликов, выполняющих роль промежуточных хозяев в жизненном цикле цестоды *T. pisiformis*, несколько выше по сравнению с показателями зараженности окончательных хозяев. Вероятно, это связано с наличием благоприятных экологических условий для обитания кроликов на территории Каракалпакстана, а также с высокой численностью их популяций, обеспечивающей устойчивую циркуляцию возбудителя в природных очагах.

¹ Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза (230105, Республика Узбекистан, г. Нукус, ул. П. Сейитова, д. 104)

Ключевые слова: экстенсивность инвазии, интенсивность инвазии, гельминты, гельминтоз

CESTODE *TAENIA PISIFORMIS* AS AN ENDOPARASITE OF MAMMALS IN KARAKALPAKSTAN

Berdibaev A. S.¹,

Doctor of Philosophy in Biological Sciences (PhD), Associate Professor,
Head of the Department of Biology,
abat.berdibaev@bk.ru

Shaikhova B. Kh.¹,

Doctoral Student, Department of Biology

Abdurakhmonov Sh. A.¹,

Doctoral Student, Department of Biology

Urgenichbaev A. A.¹,

Doctoral Student, Department of Biology

Abstract

The research was conducted using stationary and route-based methods in four major natural geographical regions of Karakalpakstan during 2022-2026. During the study, 448 domestic and wild mammals were examined using complete and partial helminthological dissection methods. The results showed that among the examined animals, infection with the cestode *Taenia pisiformis* was detected in 159 animals, which accounted for 35.5%. According to helminthological examination data, the prevalence rates were as follows: 7 of 35 species (20.0%) in domestic cats, 11 of 43 (25.6%) in domestic dogs, 35 of 91 (38.5%) in jackals, 17 of 41 (41.5%) in wolves, 27 of 62 (43.5%) in foxes, 9 of 25 (36.0%) in badgers, 15 of 39 (38.5%) in jungle cats, 10 of 33 (30.3%) in wild cats, 19 of 33 (57.6%) in desert hares, and 9 of 46 (19.6%) in rabbits. Analysis of the obtained data indicates that the level of infection in rabbits that act as intermediate hosts in the life cycle of the cestode *T. pisiformis*, is somewhat higher compared with the infection rates of definitive hosts. This is likely due to favorable ecological conditions for rabbit habitation in Karakalpakstan, as well as the high population density of rabbits, which ensures stable circulation of the pathogen in natural foci.

Keywords: prevalence of invasion, intensity of invasion, helminths, helminthiasis

¹ Nukus state pedagogical institute named after Ajiniyaz (104, P. Seitov st., Nukus, 230105, Uzbekistan)

Введение. Территория Каракалпакстана подразделяется на четыре крупные природно-географические области, существенно различающиеся по географическим условиям и особенностям расположения: плато Устюрт, северо-западные районы пустыни Кызылкум, нижнее течение реки Амударьи и высохшее дно Аральского моря. Указанные регионы характеризуются значительными различиями в составе растительности, фауны и паразитофауны, что определяет специфику формирования природных очагов паразитарных заболеваний.

Выраженная природно-географическая дифференциация регионов рассматривается как один из важных факторов, определяющих формирование гельминтофауны позвоночных животных и играющих значительную роль в возникновении и распространении зооантропонозных гельминтозов.

Ленточные гельминты подотряда *Taeniata* имеют исключительно широкое распространение в различных географических зонах земного шара. Среди окончательных хозяев тениид выступают хищные млекопитающие. Наиболее часто их регистрируют у животных семейств псовых и кошачьих [2].

Taenia pisiformis регистрируется у собак, волков и лисиц и широко распространена в условиях Каракалпакстана. Личиночная стадия этой цестоды *Cysticercus pisiformis* является возбудителем цистицеркоза пизиформного у зайцеобразных. Имеется информация о зараженности домашних кроликов цистицеркозом [5]. Цистицерки паразитируют на серозных покровах органов брюшной, реже – грудной полостей и вызывают патологические изменения в организме промежуточного хозяина. Несмотря на то что *Taenia pisiformis* имеет широкое распространение среди диких и домашних плотоядных, изучение особенностей распространения гельминта на территории Каракалпакстана не проводили. Целью исследования является определение уровня зараженности домашних и диких млекопитающих цестодой *T. pisiformis*.

Материалы и методы. Исследовательские работы проводили в течение 2022–2026 гг. в четырех крупных природно-географических районах Каракалпакстана с использованием стационарных и маршрутных методов наблюдений. В ходе многолетних исследований методом полного и неполного гельминтологического вскрытия по К. И. Скрыбину [4] было обследовано 448 особей домашних и диких млекопитающих.

Морфологию гельминтов изучали под микроскопом на нативных и окрашенных препаратах. Видовую идентификацию гельминтов проводили по монографиям Д. П. Козлова [3], Е. В. Гвоздева и др. [1] и др. с учетом принятых в настоящее время изменений номенклатуры видов. Микроскопирование осуществляли с использованием микроскопов МБИ-6, МБС-10, Биомед-6, ЛОМО и Olympus при увеличении $\times 20$ и $\times 40$.

Результаты исследований. По результатам полного и неполного гельминтологического вскрытия установлено, что из 448 обследованных особей домашних и диких млекопитающих зараженность цестодой *T. pisiformis* была выявлена у 159 особей (35,5%). По данным гельминтологического обследования показатели зараженности составили: у домашних кошек – 7 из 35 особей (20,0%), у домашних собак – 11 из 43 (25,6%), у шакалов – 35 из 91 (38,5%), у волков – 17 из 41 (41,5%), у лисиц – 27 из 62 (43,5%), у барсуков – 9 из 25 (36,0%), у камышовых кошек – 15 из 39 (38,5%), у диких кошек – 10 из 33 (30,3%), у песчаных кроликов – 19 из 33 (57,6%), у кроликов – 9 из 46 (19,6%).

По результатам проведенных исследований, наибольший уровень экстенсивности инвазии цестодой *T. pisiformis* среди домашних и диких млекопитающих был зарегистрирован у песчаных кроликов *Lepus tolai*, в то время как наибольший показатель интенсивности инвазии наблюдался у шакалов *Canis aureus*.

Высокий уровень зараженности песчаных кроликов цестодой *T. pisiformis* объясняется благоприятными условиями обитания в четырех природно-географических районах Каракалпакстана, а также высокой численностью популяций кроликов. Кроме того, кролики выступают промежуточными хозяевами в жизненном цикле цестоды *T. pisiformis*. Следует отметить, что в роли промежуточного хозяина данного вида могут выступать не только кролики, но и различные представители грызунов [1, 3, 5].

Заключение. Анализ полученных данных показывает, что уровень зараженности кроликов, выполняющих роль промежуточных хозяев в жизненном цикле цестоды *T. pisiformis*, несколько выше, чем у основных хозяев. Это, вероятно, связано с наличием благоприятных экологических условий для обитания кроликов в Каракалпакстане, а также с высокой численностью их популяций, обеспечивающей поддержание и циркуляцию возбудителя в природных очагах.

Список источников

1. Гвоздев Е. В., Контримавичус В. Л., Рыжиков К. М., Шалдыбин Л. С. Определитель гельминтов зайцеобразных СССР. Москва: Наука, 1970. 232 с.
2. Дубина И. Н., Субботин А. М. Эпизоотология *Taenia pisiformis* и ее личиночной стадии *Cysticercus pisiformis* // Известия Академии аграрных наук Республики Беларусь. 2000. № 1. С. 71-74.
3. Козлов Д. П. Определитель гельминтов хищных млекопитающих СССР. Москва: Наука, 1977. 274 с.
4. Скрябин К. И. Методы полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая человека. Москва: МГУ, 1928. 45 с.
5. Mogalli N. M. First report of *Taenia pisiformis* Cysticercus infestation in Domestic rabbits in Hajjah city Yemen // International Journal of veterinary Science and Research. 2020; 6(2): 159-163.

References

1. Gvozdev E. V., Kontrimavichus V. L., Ryzhikov K. M., Shaldybin L. S. Identification guide to helminths of lagomorphs in the USSR. Moscow, Nauka, 1970. 232 p. (In Russ.)
2. Dubina I. N., Subbotin A. M. Epizootology of *Taenia pisiformis* and its larval stage *Cysticercus pisiformis*. *Bulleting of the Academy of Agrarian Sciences of the Republic of Belarus*. 2000; 1: 71-74. (In Russ.)
3. Kozlov D. P. Identification Guide to helminths of predatory mammals in the USSR. Moscow, Nauka, 1977. 276 p. (In Russ.)
4. Skryabin K. I. Method of complete helminthological dissections of vertebrates, including humans. Moscow, MSU, 1928. 45 p. (In Russ.)
5. Mogalli N. M. First report of *Taenia pisiformis* Cysticercus infestation in Domestic rabbits in Hajjah city Yemen. *International Journal of veterinary Science and Research*. 2020; 6(2): 159-163.