

УДК 619.576.895.122

<https://doi.org/10.31016/978-5-6046256-9-9.2022.23.32-37>

ГЕЛЬМИНТЫ СОБАК *CANIS LUPUS FAMILIARIS* УЗБЕКИСТАНА

Акратова Ф. Д.¹,

доктор биологических наук, профессор,
заведующий лабораторией общей паразитологии,
ushakarbaev@mail.ru

Сафаров А. А.²,

доктор философии (PhD) по биологическим наукам

Абдинабиев О. Б.³,

базовый докторант

Азимов Д. А.¹,

доктор биологических наук, профессор,
академик АН РУз, главный научный сотрудник

Аннотация

Домашние плотоядные — собаки часто бывают заражены паразитами, опасными для них самих и для многих сельскохозяйственных животных, а также для человека. Нами установлено, что собаки сельских и городских популяций в Узбекистане значительно инвазированы гельминтами. Из 399 особей обследованных собак гельминты обнаружены у 378, что составляет 94,9%. Обнаруженные гельминты при их идентификации оказались представителями 32 видов, принадлежащих к 4 классам — Cestoda, Trematoda, Acanthocephala и Nematoda. По количеству видов на территории Узбекистана из рассматриваемых групп гельминтов преобладают нематоды — 18 видов. Они распределяются между семью отрядами: Trichocephalida (2 семейства, 2 родов, 2 видов), Ascaridida (2 семейства, 2 рода, 2 вида), Spirurida (5 семейства, 5 родов, 9 видов) и Diocotophymida, Rhabditida, Strongylida, Pseudaliida, которые представлены по одному семейству. Для отмеченных видов нематод собаки являются дефинитивными хозяевами. Среди отрядов нематод наибольшее количество видов имеет отряд Spirurida (9 видов). Приведены оригинальные данные по

¹ Институт Зоологии Академии наук Республики Узбекистан (100053, Узбекистан, г. Ташкент, ул. Багишамол, д. 232б)

² Государственный комитет ветеринарии и развития животноводства Республики Узбекистан (100123, Узбекистан, г. Ташкент, м-в Чиланзар-10, д. 21А)

³ Самаркандский институт ветеринарной медицины (140103, Узбекистан, г. Самарканд, ул. Мирзо Улугбека, д. 77)

структуре фауны гельминтов собак сельских и городских популяций. Исследование проводилось методом полных гельминтологических вскрытий собак и отдельных органов.

Ключевые слова: гельминтофауна, структура, популяция, собака, Узбекистан

HELMINTHS OF DOGS *CANIS LUPUS FAMILIARIS* OF UZBEKISTAN

Akramova F. D. ¹,

Doctor of Biological Sciences, Professor,
Head of the Laboratory of General Parasitology,
ushakarbaev@mail.ru

Safarov A. A. ²,

Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

Abdinabiev O. B. ³,

Basic Doctoral Student

Azimov D. A. ¹,

Doctor of Biological Sciences, Professor, Academician
of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Chief Researcher

Abstract

Domestic carnivores – dogs are often infected with parasites that are dangerous to themselves and to many farm animals, as well as to humans. We have found that dogs of rural and urban populations in Uzbekistan are significantly infested with helminths. Of the 399 individuals of the examined dogs, helminths were found in 378, which is 94.9%. The helminths found during their identification turned out to be representatives of 32 species belonging to 4 classes – Cestoda, Trematoda, Acanthocephala and Nematoda. According to the number of species on the territory of Uzbekistan, nematodes predominate from the groups of helminths under consideration – 18 species. They are distributed among seven orders: Trichocephalida (2 families, 2 genera, 2 species), Ascaridida (2 families, 2 genera, 2 species), Spirurida (5 families, 5 genera, 9 species) and Diocotophymida, Rhabditida, Strongylida, Pseudaliida, which are represented by one family. For the noted nematode species, dogs are definitive hosts. Among the orders of nematodes, the

¹ Institute of Zoology of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan (232b, Bagishamol st., Tashkent, 100053, Uzbekistan)

² State Veterinary and Animal Husbandry Development Committee of the Republic of Uzbekistan (21A, m-v Chilanzar-10, Tashkent, 100123, Uzbekistan)

³ Samarkand Institute of Veterinary Medicine (77, Mirzo Ulugbek st., Samarkand, 140103, Uzbekistan)

largest number of species has the order Spirurida (9 species). Original data on the structure of the helminth fauna of dogs of rural and urban populations are presented. The study was conducted by the method of complete helminthological autopsies of dogs and individual organs.

Keywords: helminthofauna, structure, population, dog, Uzbekistan

Введение. Большая часть исследований паразитологов связана с изучением экто- и эндопаразитов сельскохозяйственных и охотничье-промысловых животных наземных биоценозов [1]. Паразитам собак уделяется меньше внимания. Между тем домашние плотоядные — собаки часто бывают заражены паразитами, опасными для них самих и для многих сельскохозяйственных животных, а также для человека. Точное таксономическое определение паразита — возбудителя соответствующего заболевания того или иного животного — первое обязательное условие успешного проведения противопаразитарных мероприятий.

В Узбекистане исследования фауны гельминтов собак проводились рядом авторов, которые выяснили видовой состав гельминтов служебных — сторожевых собак сельских территорий. Однако сведения по фауне гельминтов городских популяций собак Узбекистана отсутствуют. Более того, эти данные заметно устарели. В связи с этим научно-исследовательские работы, направленные на выяснение фаунистических комплексов гельминтов собак сельских и городских популяций, представляют определенное теоретическое и практическое значение.

Материалы и методы. Материалом для настоящей работы послужили собственные сборы паразитических червей от домашних собак сельских и городских популяций из областей Северо-Восточного, Восточного, Центрального, Южного и Северо-Западного Узбекистана. Исследования выполнены в 2016–2022 гг. Методом полных гельминтологических вскрытий исследовано 399 особей собак разного возраста, породы, а также 294 органа. Сбор и фиксация обнаруженных гельминтов проводились по общепринятым методам паразитологии. Изучение морфологии и определение гельминтов проводились на временных и постоянных препаратах с использованием современных микроскопов ЛОМО, МБС10 и др. Видовая идентификация паразитов выполнена в соответствии с определителями и описаниями, которые представлены в работах отечественных и зарубежных исследователей [2, 3]. При оценке степени зараженности собак гельминтами использовались стандартные паразитологические показатели: экстенсивность инвазии — ЭИ (%) и интенсивность инвазии — ИИ (экз.).

Результаты исследований. Нами установлено, что собаки сельских и городских популяций в Узбекистане значительно инвазированы гельминтами. Общая зараженность обследованных собак гельминтами составляет – 94,9%. Обнаруженные гельминты при их идентификации оказались представителями 32 видов, принадлежащих 4 классам – Cestoda, Trematoda, Acanthocephala и Nematoda.

Фауна цестод насчитывает 10 видов, которые относятся к 2 отрядам, 4 семействам и 7 родам. Наиболее разнообразны по своему составу отряд Cyclophyllidea (3 семейства, 7 родов и 10 видов). Семейство Taeniidae представлено наибольшим числом родов и видов (7 и 9, соответственно). Все отмеченные виды в зрелом состоянии паразитируют в кишечнике собак, которые выполняют роль основных хозяев цестод.

Видовой состав трематод собак Узбекистана представлен 2 отрядами (Plagiorchiida и Strigeida) и 3 видами: *Dicrocoelium dendriticum* (Rudolphi, 1819), *Plagiorchis elegans* (Rudolphi, 1802) и *Alaria alata* (Goeze, 1792). Первый вид широко распространен среди млекопитающих различных отрядов, в том числе и человека. Второй вид – *P. elegans* является паразитом многочисленных видов птиц, хищных млекопитающих и рептилий. Следующий вид – *Alaria alata* в половозрелом состоянии паразитирует у хищных млекопитающих (в том числе у собак) и широко распространен и на территории многих стран.

Небольшой класс Acanthocephala в гельминтофауне собак Узбекистана представлен только одним видом – *Macracanthorhynchus catulinus* Kostylew, 1927, который заканчивает свой жизненный цикл в организме собак.

По количеству видов на территории Узбекистана из рассматриваемых групп гельминтов преобладают нематоды – 18 видов. Они распределяются между семью отрядами: Trichocephalida (2 семейства, 2 рода, 2 вида), Ascaridida (2 семейства, 2 рода, 2 вида), Spirurida (5 семейств, 5 родов, 9 видов) и Dioctophymida, Rhabditida, Strongylida, Pseudaliida, которые представлены по одному семейству. Для отмеченных видов нематод собаки являются дефинитивными хозяевами.

Все отмеченные виды гельминтов являются распространенными паразитами хищных млекопитающих, в том числе домашних собак Узбекистана как сельских (32), так и городских (21) популяций. Наблюдается заметное обеднение фауны гельминтов городских популяций собак, вследствие экологических характеристик городской

среды. Сообщества гельминтов, отмеченные нами у сельских собак неравномерны в различных природных территориях Узбекистана. Видовое разнообразие гельминтов наиболее богато в Северо-Восточной области (32 вида). Самая бедная фауна гельминтов оказалась на территории Восточного региона – 18 видов.

Распределение сообществ паразитов находится в зависимости от своеобразных экологических характеристик структуры и функциональных особенностей природных и урбанизированных территорий.

О роли собаки в распространении зоонозов давно привлекает внимание биологов и паразитологов медико-санитарного и ветеринарного профилей.

Об этом свидетельствуют многочисленные публикации [4]. Популяции собак – как неотъемлемые компоненты в жизни общества, они оказались заражены обширной группой гельминтов, большая часть из которых может паразитировать в личиночной или в зрелой стадии в организме человека и домашних (продуктивных) животных. Наиболее широко известны из них эхинококкоз, альвеококкоз, ценуроз, гименолепидозы, дифиллоботриоз, анкилостомидозы, токсокароз, токсамидоз и диоктофимоз.

Заключение. Опасность гельминтозов заключается в том, что гельминты, являясь паразитами, оказывают вредное влияние на организм хозяина. Большинство гельминтов одновременно поражают и человека, и животных. В этом плане особого внимания заслуживают собаки, которые являются источником возбудителей таких гельминтозов, опасных для человека как дифиллоботриоз, дипилидиоз, эхинококкоз, диоктофимоз. Увеличение числа этих гельминтозов у человека является следствием высокой численности собак в городах и других населенных пунктах Узбекистана.

Также с заболеваемостью собак связана проблема еще одного нового для Узбекистана гельминтоза – дирофиляриоза, с трансмиссивным путем передачи через зараженных комаров. Человек заражается дирофиляриями во время сельскохозяйственных работ, отдыха на природе, то есть там, где имеются значительные популяции кровососущих комаров родов *Aedes*, *Culex* и *Anopheles* и зараженные собаки. Кроме того, собаки являются источником инвазии при таких гельминтозах сельскохозяйственных животных и иногда человека как ценуроз, цистицеркоз и эхинококкоз.

Знание эпизоотологии основных гельминтозов собак чрезвычайно важно для проведения научно обоснованных разработок против гельминтозных мероприятий. Оздоровление собак от гельминтозов является важным элементом профилактики человека и продуктивных животных.

Список источников

1. *Азимов Д. А., Дадаев С. Д., Акрамова Ф. Д., Сапаров К. А.* Гельминты жвачных животных Узбекистана. Ташкент: Фан, 2015. 223 с.
2. *Козлов Д. П.* Определитель гельминтов хищных млекопитающих СССР. Москва: Наука, 1977. 276 с.
3. *Anderson R. C.* Nematode parasites of vertebrates: their development and transmission. New York: CAB International, 2000. 650 p.
4. *Morgan E. R.* Dogs and Nematode Zoonoses. Zoonoses and Public Health. CABI: UK-USA, 2013; 153-161.

References

1. *Azimov D. A., Dadaev S. D., Akramova F. D., Saparov K. A.* Helminths of ruminants of Uzbekistan. Tashkent, Fan, 2015. 223 p. (In Russ.)
2. *Kozlov D. P.* Determinant of helminths of predatory mammals of the USSR. Moscow, Nauka, 1977. 276 p. (In Russ.)
3. *Anderson R. S.* Nematode parasites of vertebrates: their development and transmission. New York: CAB International, 2000. 650 p.
4. *Morgan E. R.* Dogs and Nematode Zoonoses. Zoonoses and Public Health. CABI, UK-USA, 2013; 153-161.