

УДК 619:616.995.1:636.8

<https://doi.org/10.31016/978-5-6046256-9-9.2022.23.361-366>

ДОМИНИРУЮЩИЕ ГЕЛЬМИНТЫ И ГЕЛЬМИНТОЗООНОЗЫ БЕЗДОМНЫХ КОШЕК В МЕГАПОЛИСЕ МОСКВА

Пасечник В. Е. ¹,

кандидат ветеринарных наук,

старший научный сотрудник лаборатории паразитарных зоонозов,

pasechnik@vniigis.ru

Аннотация

Целью работы было определение заражённости доминирующими гельминтами и гельминтозоонозами бездомных кошек мегаполиса Москвы. Копроовоскопические исследования проводили весной, летом и осенью 2021 года. Всего было обследовано 172 бездомные кошки, в том числе 59 бездомных котят до года. Выявлена заражённость бездомных кошек гельминтозоонозами *Toxocara cati*, *Toxascaris leonina*, *Dipylidium caninum* и гельминтом *Taenia* spp. В предыдущие годы нами были проведены исследования цирковых и зоопарковых плотоядных семейства кошачьих (Felidae), которые были заражены различными паразитами, в том числе гельминтозоонозами. *Toxocara cati* (= *T. mystax*) были заражены: цирковые кошки с ЭИ=10%, львы с ЭИ=25%, амурские тигры с ЭИ=41,6%, леопарды с ЭИ=50%, а *Toxascaris leonina* цирковые амурские тигры и львы с ЭИ=100% и с максимальным количеством яиц ток-саскарисов в летний период времени – более 21 000 в 1 г фекалий. Гельминтозоонозы *Toxocara cati*, *Toxascaris leonina*: домашних, цирковых и бездомных кошек могут быть источником болезней человека (особенно детей) и чаще всего в ларвальной форме larva migrans viscerale. *Toxocara cati* максимального значения у котят до года достигала осенью (ЭИ=39,1%), а у бездомных кошек старше года весной (ЭИ=36%). *Toxascaris leonina* у бездомных котят до года не обнаружили, а у бездомных кошек старше года максимальное значение инвазии достигало весной (ЭИ=20%). *Dipylidium caninum* у бездомных котят максимальное значение инвазии достигало весной (ЭИ=47,6%) и осенью (ЭИ=43,5%), а у бездомных кошек старше года осенью (ЭИ=50%). *Taenia* spp. у бездомных котят до года максимальное значение инвазии достигало

¹ Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К. И. Скрябина и Я. Р. Коваленко Российской академии наук» (117218, Россия, г. Москва, ул. Б. Черемушкинская, д. 28)

летом (ЭИ=6,7%), а у бездомных кошек старше года летом (ЭИ=17,6%). Паразитарные болезни способствуют ослаблению иммунитета животных и создают более благоприятные условия для заражения животных вирусными и бактериальными инфекциями. Поэтому выявление гельминтов и гельминтозоонозов не только зоопарковых, цирковых, домашних семейства кошачьих (Felidae), но и бездомных кошек остаётся актуальной проблемой оздоровления и профилактики от инвазионных болезней, что и стало целью нашей работы.

Ключевые слова: доминирующие, гельминты, гельминтозоонозы, бездомные кошки, Москва, мегаполис

DOMINANT HELMINTHS AND HELMINTHOZONOSIS OF THE STRAY CATS IN MOSCOW MEGAPOLIS

Pasechnik V. E. ¹,

Candidate of Veterinary Sciences,

Senior Researcher of the Laboratory of Parasitic Zoonosis,

pasechnik@vniigis.ru

Abstract

The purpose of the article was to determine the infestation with dominant helminths and helminthozoonosis of stray cats in the Moscow megapolis. Coproovoscopic examinations were conducted in the spring, summer and autumn of 2021. A total of 172 stray cats were examined, including 59 stray kittens under one year old. Infestation of stray cats with helminthozoonosis *Toxocara cati*, *Toxascaris leonina*, *Dipylidium caninum* and helminth *Taenia* spp. was revealed. In previous years, we conducted studies of circus and Zoo carnivores of the feliform (Felidae), which were infested with various parasites, including helminthozoonosis. With *Toxocara cati* (= *T. mystax*) were infested: circus cats with EI (extensiveness of invasion) =10%, lions with EI=25%, Siberian tigers with EI=41.6%, leopards with EI=50%, and with *Toxascaris leonina* – circus Amur tigers and lions with EI = 100% and with the maximum number of eggs of *Toxascaris* in the summer – more than 21 000 in 1 g of feces. Helminthozoonosis *Toxocara cati*, *Toxascaris leonina*: domestic, circus and stray cats can be a source of human disease (especially children) and most often in the larval form larva migrans viscerale. *Toxocara cati* reached its maximum value in kittens under one year old in autumn (EI = 39.1%), and in stray cats older than a year in spring (EI = 36%). *Toxascaris leonina* was not found in stray kittens under one

¹ All-Russian Scientific Research Institute for Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plant – a branch of the Federal State Budget Scientific Institution "Federal Scientific Centre VIEV" (28, Bolshaya Cheremushkinskaya st., Moscow, 117218, Russia)

year old, and in stray cats older than a year, the maximum invasion value reached in spring (EI=20%). *Dipylidium caninum* in stray kittens reached the maximum value of invasion in spring (EI=47.6%) and autumn (EI=43.5%), and in stray cats older than a year in autumn (EI=50%). *Taenia* spp. in stray kittens under one year old, the maximum value of infestation reached in summer (EI=6.7%), and in stray cats older than a year in summer (EI=17.6%). Parasitic diseases contribute to the weakening of the immunity of animals and create more favorable conditions for the infestation of animals with viral and bacterial infections. Therefore, the detection of helminths and helminthozoonosis of not only Zoo, circus, domestic representatives of the feliform (Felidae), but also homeless cats remains an urgent problem of healing and prevention from parasitic diseases, which was the purpose of our article.

Keywords: dominant, helminths, helminthozoonosis, stray cats, Moscow, megapolis

Введение. В мегаполисе Москва популяция собак порядка 1 000 000, а популяция домашних кошек, приближается к этому количеству (около 1 000 000), кроме того, любители животных содержат неопределённое количество других хищных: дальневосточных леопардов, манулов, хорей и др. По нашим наблюдениям в подвалах и ремонтируемых домах обитают иногда большое количество бездомных кошек, а по данным переписи 2021 года количество бездомных кошек в Москве составляет порядка 70 000. Гельминтозоозы домашних, дрессированных и бездомных кошек могут быть источником болезней человека (особенно детей) и чаще всего в ларвальной форме *larva migrans viscerale*.

В предыдущие годы нами были проведены исследования цирковых и зоопарковых плотоядных семейства кошачьих (Felidae) [1–5], которые были заражены различными паразитами, в том числе гельминтозоозами. Ослабляя иммунитет у животных, инвазии гельминтозоозов приводят часто к наслоению инфекционных заболеваний: вирусными и бактериальными инфекциями. Поэтому выявление и изучение гельминтов и гельминтозоозов не только зоопарковых, цирковых, домашних семейства Felidae, но и бездомных кошек остаётся актуальной проблемой оздоровления и профилактики от инвазионных болезней, что и стало целью нашей работы.

Цель работы – определить заражённость доминирующими видами гельминтов бездомных кошек в Москве.

Материалы и методы. Проводили сбор фекалий индивидуально от кошек в стерильную тару с указанием на этикетке информации о животном. Кoproовоскопические исследования проводили в тече-

ние суток после взятия проб фекалий методами флотации, комбинированным по Г. А. Котельникову (1984) с раствором аммиачной селитры с плотностью раствора 1,3. Идентификацию яиц и личинок гельминтов проводили в лаборатории паразитарных зоонозов под световым микроскопом: без просветления и с просветлением химическими реактивами, дифференцируя по морфологическим признакам по К. И. Скрябину и др. (1951, 1954, 1967), Г. А. Котельникову (1984), использовали по В. Е. Пасечнику (2013): метод дифференциальной диагностики гельминтозоонозов по микроструктуре яиц: *Trichuris* (= *Trichocephalus*) *vulpis* и *Thominx* (= *Capillaria*) *aerophilus* от домашних и диких плотоядных (Патент на изобретение № 2482481 от 20.05.2013).

Результаты исследований. Методами копроовоскопии было исследовано 172 бездомные кошки, в том числе 59 котят до года из 3-х административных округов Москвы. Ниже в таблицах 1–3 приведены результаты исследований.

Таблица 1

**Заражённость гельминтами бездомных котят до года (n=59)
в Центральном административном округе (ЦАО) г. Москвы**

Сезоны года	Исследовано котят	Заражённость гельминтами		
		<i>Toxocara cati</i> , ЭИ, %	<i>Dipylidium caninum</i> , ЭИ, %	<i>Taenia</i> spp., ЭИ, %
весна	21	33,3	47,6	4,8
лето	15	20	33,3	6,7
осень	23	39,1	43,5	4,3

Таблица 2

**Заражённость гельминтами бездомных кошек старше года (n=54)
в Северном административном округе (САО) г. Москвы**

Сезоны года	Исследовано кошек	Заражённость гельминтами			
		<i>Toxocara cati</i> , ЭИ, %	<i>Toxascaris leonina</i> , ЭИ, %	<i>Dipylidium caninum</i> , ЭИ, %	<i>Taenia</i> spp., ЭИ, %
весна	25	36	20	40	0
лето	17	23,5	0	41,2	17,6
осень	12	25	0	50	8,3

Таблица 3

**Заражённость гельминтами бездомных кошек старше года (n=59)
в Северо-Восточном административном округе (СВАО) г. Москвы**

Сезоны года	Исследовано кошек	Заражённость гельминтами			
		<i>Toxocara cati</i> , ЭИ, %	<i>Toxascaris leonina</i> , ЭИ, %	<i>Dipylidium caninum</i> , ЭИ, %	<i>Taenia spp.</i> , ЭИ, %
весна	30	30	6,7	33,3	0
лето	19	26,3	0	42,1	5,3
осень	10	30	0	40	10

Заключение. Результаты исследований показали, что бездомные кошки в возрасте старше года заражены гельминтозоонозами *Toxocara cati* (= *Toxocara mystax*), *Toxascaris leonina*, *Dipylidium caninum* и гельминтами *Taenia spp.*, а бездомные котята в возрасте до 12 месяцев заражены гельминтозоонозами *Toxocara cati* (= *Toxocara mystax*), *Dipylidium caninum* и гельминтами *Taenia spp.*

Список источников

1. Пасечник В. Е. Паразитофауна цирковых животных города Москвы // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2004. Вып. 5. С. 303-305.
2. Пасечник В. Е. Токсокароз цирковых хищных // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2008. Вып. 9. С. 358-360.
3. Пасечник В. Е. *Toxascaris leonina* (Linstow, 1902) уссурийских (сибирских, амурских) тигров (*Panthera tigris altaica* Т., 1845) // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2008. Вып. 9. С. 360-363.
4. Пасечник В. Е. Паразитозоозы редких и исчезающих видов хищных в условиях зоопарков и цирков России // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2010. Вып. 11. С. 345-348.
5. Пасечник В. Е. Гельминтозоозы отряда Carnivora (Хищных) в условиях Московского цирка «Шапито» // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2011. Вып. 12. С. 377-379.

References

1. Pasechnik V. E. Parasitic fauna of circus animals of Moscow city. *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2004; 5: 303-305. (In Russ.)
2. Pasechnik V. E. Toxocarosis in the circus carnivores. *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2008; 9: 358-360. (In Russ.)
3. Pasechnik V. E. *Toxascaris leonina* (Linstow, 1902) infestation of ussuriisk (siberian, amur) tigers (*Panthera tigris altaica* T., 1845). *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2008; 9: 360-363. (In Russ.)
4. Pasechnik V. E. Parasitic zoonosis of rare and disappearing species of carnivores in condition of the Zoos and circuses in Russia. *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2010; 11: 345-348. (In Russ.)
5. Pasechnik V. E. Helminths zoonosis of carnivores in the Moscow circus "Schapito". *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2011; 12: 377-379. (In Russ.)