

УДК 619:616.995.1:599.742.43

<https://doi.org/10.31016/978-5-6048555-6-0.2023.24.194-198>

ГЕЛЬМИНТОЦЕНОЗЫ БАРСУКА ОБЫКНОВЕННОГО (*MELES MELES*, L., 1758) НА СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ КАВКАЗЕ

Итин Г. С.¹,кандидат биологических наук,
доцент кафедры паразитологии, ветсанэкспертизы и зооигиены,
genn.itin@yandex.ruКравченко В. М.¹,доктор ветеринарных наук,
доцент кафедры анатомии, ветеринарного акушерства и хирургии,
tinol65@bk.ru

Аннотация

На территории Северо-Западного Кавказа с 2010 по 2022 гг. методом полных гельминтологических вскрытий исследовано 60 барсуков из 3-х ландшафтно-географических зон. Произведен расчет экстенсивности и интенсивности инвазии, индекса обилия и индекса доминирования. Зараженность гельминтами барсуков составила 100%. Гельминтоценоз представлен 20 видами паразитических червей из 4 классов: Trematoda, Cestoda, Nematoda, Acanthocephala, 16 семейств. Из обнаруженных гельминтов: трематод – 6 видов (30,0%), цестод – 3 вида (15,0%), нематод – 10 видов (55,0%) и один вид акантоцефал (5,0%). В равнинной зоне обнаружено 19 видов гельминтов, в предгорной зоне – 15 видов, в горной зоне – 9 видов. Доминантным видом трематод является *Euparyphium melis* (ИИ ср. 32,0 экз.; ИО 9,6; ИД 16,5%). Субдоминантные виды: *Alaria alata* (ИИ ср. 16,4 экз.; ИО 5,5; ИД 9,4%) и *Pharyngostomum cordatum* (ИИ ср. 31,5 экз.; ИО 3,1; ИД 5,4%). Доминантный вид цестод – *M. lineatus* (ИИ ср. 11,0 экз.; ИО 5,1; ИД 8,8%), субдоминантный – *T. crassiceps* (ИИ ср. 7,3 экз.; ИО 2,8; ИД 4,8%). Доминантный вид нематод – *U. stenocephala* (ИИ ср. 37,5 экз.; ИО 17,5; ИД 30,1%), субдоминантные виды: *Molineus patens* (ИИ ср. 24,6 экз.; ИО 4,5; ИД 7,8%), *Thominx aerophilus* (ИИ ср. 7,6 экз.; ИО 2,4; ИД 4,1%). Анализ содержимого желудков барсуков показал, что значительную долю в их рационе составляют животные корма, которые присутствовали в желудках 90,0% обследованных животных. В желудках обнаружены фрагменты грызунов, амфибий, рептилий, рыб, насекомых, моллюсков, кольчатых червей.

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» (350044, Россия, г. Краснодар, ул. Калинина, д. 13)

Ключевые слова: гельминты, барсук, Северо-Западный Кавказ

HELMINTHIC CENOSES OF THE EURASIAN BADGER (*MELES MELES*, L., 1758) IN THE NORTH-WESTERN CAUCASUS

Itin G. S.¹,

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department
of Parasitology, Veterinary and Sanitary Expertise and Zoological Hygiene,
genn.itin@yandex.ru

Kravchenko V. M.¹,

Doctor of Veterinary Sciences, Associate Professor
of the Department of Anatomy, Veterinary Obstetrics and Surgery,
tinol65@bk.ru

Abstract

On the territory of the North-Western Caucasus from 2010 to 2022, 60 badgers from 3 landscape-geographical zones were studied by the method of complete helminthological dissection. The prevalence and intensity of invasion, abundance index and dominance index were calculated. Infection of badgers with helminths was 100%. Helminthic cenosis was represented by 20 species of parasitic worms from 4 classes Trematoda, Cestoda, Nematoda and Acanthocephala, and 16 families. The detected helminths included 6 trematode species (30.0%), 3 cestode species (15.0%), 10 nematode species (55.0%) and one species of Acanthocephala (5.0%). Nineteen helminth species were found in the plain zone, 15 species in the foothill zone, and 9 species in the mountainous zone. The dominant trematode species was *Euparyphium melis* (the II average 32.0 specimens; AI 9.6; DI 16.5%). Subdominant species were *Alaria alata* (the II average 16.4 specimens; AI 5.5; DI 9.4%) and *Pharyngostomum cordatum* (II average 31.5 specimens; AI 3.1; DI 5.4%). The dominant cestode species was *M. lineatus* (II average 11.0 specimens; AI 5.1; DI 8.8%), and subdominant species was *T. crassiceps* (II average 7.3 specimens; AI 2.8; DI 4.8%). The dominant nematode species was *U. stenocephala* (II average 37.5 specimens; AI 17.5; DI 30.1%), and subdominant species were *Molineux patens* (II average 24.6 specimens; AI 4.5; DI 7.8%), and *Thominx aerophilus* (II average 7.6 specimens; AI 2.4; DI 4.1%). Analysis of the stomach contents of the badgers showed that a significant proportion of the diet consisted of animal feed which was present in the stomach of 90.0% of the examined animals. Fragments of rodents, amphibians, reptiles, fish, insects, mollusks, and annelids were found in their stomach.

Keywords: helminths, badger, North-Western Caucasus

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin" (13, Kalinina st., Krasnodar, 350044, Russia)

Введение. Высокая плотность популяции барсуков на Северо-Западном Кавказе обусловлена значительной биомассой мышевидных грызунов и их круглогодичной доступностью. На территории региона барсуки участвуют в формировании и поддержании природных очагов аляриоза, эхинохазмоза, меторхоза, трихинеллеза и других, имеющих эпизоотическое значение, что требует дальнейшего мониторинга и изучения [1, 2].

Материалы и методы. С 2010 по 2022 гг. методом полных гельминтологических вскрытий обследовано 60 барсуков, добытых в равнинной (30 экз.), предгорной (20 экз.) и горной (10 экз.) ландшафтно-географических зонах Северо-Западного Кавказа. Одновременно со сбором гельминтов изучали питание барсуков путем исследования содержимого желудков. Интенсивность трихинеллезной инвазии определяли из расчета количества личинок на один грамм мышечной ткани.

Результаты исследований. В результате камеральной обработки сборов зарегистрировано 20 видов паразитических червей. Трематодами заражено 58,3%, цестодами – 70,0%, нематодами – 88,3%, акантоцефалами – 10,0% обследованных барсуков. В равнинной зоне из обследованных животных: трематодами инвазировано 73,3%, цестодами – 53,3%, нематодами – 70,0%, скребнями – 6%. В предгорной зоне трематоды выявлены у 40,0%, цестоды – у 75,0%, нематоды – у 90,0%, акантоцефалы – у 10,0% животных. В горной зоне цестодами заражено 60,0%, нематодами – 80,0%, трематоды и скребни не выявлены. Данные по зараженности гельминтами барсуков в ландшафтно-географических зонах региона приведены в таблице.

Таблица

Зараженность гельминтами барсуков в ландшафтно-географических зонах Северо-Западного Кавказа

Вид гельминта	Равнинная зона n = 30		Предгорная зона n = 20		Горная зона n = 10	
	ИИ ср. min – max, экз.	ЭИ, %	ИИ ср. min – max, экз.	ЭИ, %	ИИ ср. min – max, экз.	ЭИ, %
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>Plagiorchis elegans</i> Rudolphi, 1802	4,3±2,4 1-8	10,0	4,0	5,0	0	0
<i>Euparyphium melis</i> Dietz, 1909	33,3±26,6 6-119	46,7	27,5±16,5 3-51	20,0	0	0

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7
<i>Echinocasmus perfoliatus</i> Ratz, 1908	11,5±2,5 8-15	13,3	0	0	0	0
<i>Metorchis albidus</i> Braun, 1893	8,0±2,6 4-11	10,0	0	0	0	0
<i>Alaria alata</i> Goeze, 1782	14,8±11,7 3-86	50,0	21,4±12,5 4-37	25,0	0	0
<i>Pharyngostomum cordatum</i> Diesing, 1850	31,5±11,7 14-63	20,0	0	0	0	0
<i>Dipylidium caninum</i> L., 1758	5,5±3,7 2-13	13,3	2,0±1,0 1-3	10,0	0	0
<i>Taenia crassiceps</i> Zeder, 1880	15,9±3,9 1-18	43,3	9,7±5,4 2-21	35,0	8,0±2,7 4-12	30,0
<i>Mesocestoides lineatus</i> Goeze, 1782	10,5±7,5 3-57	50,0	13,4±9,3 4-35	45,0	7,5±3,0 2-13	40,0
<i>Capillaria plica</i> Rudolphi, 1819	9,0±6,0 3-18	10,0	15,5±1,5 14-17	10,0	8,0±1,0 7-9	20,0
<i>Capillaria putorii</i> Rudolphi, 1819	5,5±1,5 4-8	20,0	7,2±2,6 4-11	25,0	3,5±0,5 3-4	20,0
<i>Thominx aereophilus</i> Creplin, 1839	7,5±2,1 4-12	33,3	6,0±2,0 3-9	25,0	9,7±4,7 2-17	40,0
<i>Trichinella</i> sp. Railliet, 1895 larvae (л/г)	34,2±16,2 6-67	16,7	33,7±11,2 17-53	20,0	31,0±17,0 14-48	20,0
<i>Ancylostoma caninum</i> Dubinin, 1843	8,7±2,2 6-12	10,0	8,0	5,0	0	0
<i>Uncinaria stenocephala</i> Railliet, 1854	38,1±29,1 3-141	46,7	37,6±20,3 7-121	50,0	35,0±18,5 13-63	40,0
<i>Crenosoma vulpis</i> Rudolphi, 1819	5,0±1,5 2-10	26,7	5,0±1,7 3-8	30,0	3,5±1,5 2-5	20,0
<i>Molineux patens</i> Duj., 1845	28,9±23,3 5-93	23,3	17,2±10,7 4-35	20,0	0	0
<i>Ascaris columnaris</i> Leidy, 1758	0	0	0	0	7,3±3,1 5-12	30,0
<i>Dirofilaria repens</i> Railliet et Henry, 1911	6,0±1,0 5-7	6,7	0	0	0	0
<i>Macracanthorhynchus catulinus</i> Pallas, 1781	8,3±2,0 6-11	10,0	8,5±3,5 5-12	10,0	0	0

Заключение. Видовое многообразие гельминтоценозов барсука обусловлено структурой трофико-эпизоотических цепей, количеством и доступностью основных кормов, которые участвуют в циркуляции жизненных форм большинства видов гельминтов барсука и обеспечивают многочисленный видовой состав гельминтов.

Список источников

1. *Забашта С. Н., Кравченко В. М., Итин Г. С.* Циркуляция жизненных форм трематод диких плотоядных в биоценозах ландшафтно-географических зон Северо-Западного Кавказа // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 46. С. 159-161.
2. *Итин Г. С., Кравченко В. М.* Видовая структура гельминтоценозов диких хищных млекопитающих в ландшафтно-географических зонах Северо-Западного Кавказа // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2016. Вып. 17. С. 194-198.

References

1. Zabashta S. N., Kravchenko V. M., Itin G. S. Circulation of vital forms of trematodes of wild carnivores in biocenoses of landscape-geographical zones in the North-Western Caucasus. *Proceedings of the Kuban State Agrarian University*. 2014; 46: 159-161. (In Russ.)
2. Itin G. S., Kravchenko V. M. Species composition of helminthic cenoses of wild predatory mammals in the landscape-geographical zones of the North-West Caucasus. *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2016; 17: 194-198. (In Russ.)