

УДК 619:576.891.1:636.32/38(282.247.38)

<https://doi.org/10.31016/978-5-6046256-9-9.2022.23.484-489>

ГЕЛЬМИНТОФАУНА ОВЕЦ В ДОЛИНЕ РЕКИ ТЕБЕРДА

Цепилова И. И.¹,

кандидат ветеринарных наук, доцент
кафедры паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы,
irenka_c_1987@mail.ru

Шемякова С. А.¹,

доктор ветеринарных наук, профессор
кафедры паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Николаева Е. А.¹,

обучающаяся факультета ветеринарной медицины, 5 курс

Аннотация

В связи с перемещением мелкого рогатого скота из одного региона РФ в другой, при тесном контакте сельскохозяйственных жвачных животных с дикими жвачными и плотоядными, а также с воздействием антропогенных факторов и т. д. на определенной территории изменяется фауна паразитов жвачных, не исключением являются пастбища в долине реки Теберда. Сдерживающим фактором получения высококачественной баранины являются инвазионные болезни. Исследования проводили в овцеводческих хозяйствах ООО «Муху» и частного сектора, расположенных в Карачаево-Черкесской Республике, Карачаевском районе, ауле Верхняя Теберда. Всего было отобрано 91 проба фекалий от овец карачаевской породы различных половозрастных групп. Для диагностики гельминтозов применяли общепринятые методики. Гельминтофауна овец представлена одним подотрядом, пятью родами и тремя видами нематод – *Strongylata*, *Protostrongylus*, *Nematodirus*, *Bunostomum*, *Nematodirella*, *Trichocephalus*, *Muellerius capillaris*, *Dictyocaulus filaria* и *Strongyloides papillosus*; одним видом цестод – *Moniezia benedeni*, одним видом трематод – *Dicrocoelium lanceatum*, а также идентифицированы простейшие из рода *Eimeria*. Наиболее часто у животных диагностировали микстинвазии – 52,7%, из их числа самая распространенная – п/о *Strongylata* + родом *Eimeria* (ЭИ=8,8%).

Ключевые слова: овцы, гельминтофауна, моноинвазия, микстинвазия

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина» (109472, Россия, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23)

HELMINTH FAUNA IN SHEEP IN THE VALLEY OF THE TEBERDA RIVER

Tsepilova I. I. ¹,

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
of the Department of Parasitology and Veterinary-Sanitary Examination,
irenka_c_1987@mail.ru

Shemyakova S. A. ¹,

Doctor of Veterinary Sciences,
Professor of the Department of Parasitology and Veterinary-Sanitary Examination

Nikolaeva E. A. ¹,

Student of the Faculty of Veterinary Medicine, 5 course

Abstract

In connection with the movement of small cattle from one region of the Russian Federation to another with close contact of agricultural ruminants with wild ruminants and carnivores, as well as with the impact of anthropogenic factors, etc. in a certain territory, the parasite fauna of ruminants changes, and pastures in the valley of the Teberda River are no exception. Invasive diseases are a limiting factor in obtaining high-quality mutton. The studies were performed on sheep breeding farms of Muhu, LLC and the private sector located in the Karachay-Cherkess Republic, Karachayevsky District, and Verkhnyaya Teberda Village. In total, 91 samples of faeces were taken from the Karachai sheep of various age and sex groups. Conventional methods were used to diagnose helminthiasis. Helminth fauna in the sheep was represented by one suborder, five genera and three species of nematodes, namely, *Strongylata*, *Protostrongylus*, *Nematodirus*, *Bunostomum*, *Nematodirella*, *Trichocephalus*, *Muellerius capillaris*, *Dictyocaulus filaria* and *Strongyloides papillosus*; one cestode species *Moniezia benedeni*, and one trematode species *Dicrocoelium lanceatum*, and protozoa of the genus *Eimeria* were also identified. Mixed invasions were most often diagnosed in the animals in 52.7%, of which the most common was the suborder *Strongylata* + genus *Eimeria* (Infection Prevalence = 8.8%).

Keywords: sheep, helminth fauna, monoinvasion, mixed invasion

Введение. Современная и приоритетная задача экономики России — это импортозамещение, исключением не является и отрасль овцеводства, которую в ближайшие годы ждет индустриализация и вер-

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology — MVA named after K. I. Skryabin» (23, Akademika Skryabina st., Moscow, 109472, Russia)

тикальная интеграция, а также рост годового производства, спроса и потребления на душу населения [4]. В настоящее время значительное поголовье мелкого рогатого скота сосредоточено на территории Северного Кавказа. Долина реки Теберда является одним из мест, где население активно занимается разведением овец. В связи с миграцией животных при продаже из одного региона в другой, тесного контакта с дикими жвачными и плотоядными, а также с человеком, отсутствия своевременных ветеринарных обработок в связи с религиозными традициями появляются стационарно неблагополучные очаги по гельминтозам, в том числе и зоонозам.

При заболеваниях паразитарной этиологии у овец отмечают задержку роста и развития молодняка овец, что связано с нарушениями функций органов и систем, что приводит к снижению приростов молодняка и ухудшению качества мяса, повышению восприимчивости к инфекционным болезням [2, 3].

Материалы и методы. Работу по изучению гельминтофауны у овец проводили в 2021–2022 гг. на кафедре паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина и в овцеводческих хозяйствах ООО «Муху» и в частном секторе, расположенных в Карачаево-Черкесской Республике, Карачаевском районе, ауле Верхняя Теберда.

Объектом исследования являлись овцы карачаевской породы различных половозрастных групп, содержащиеся в условиях данного хозяйства.

Материалом для исследования служили фекалии, отобранные из прямой кишки или с поверхности подстилок в кошарах. Всего было отобрано 91 проба фекалий.

Пробы исследованы методами флотации по Котельникову-Хренову, последовательных смывов и по Щербовичу-Шильникову [1].

Результаты исследований. У овец из хозяйств, расположенных в долине реки Теберда обнаружено: один подотряд, пять родов и три вида нематод – *Strongylata*, *Protostrongylus*, *Nematodirus*, *Bunostomum*, *Nematodirella*, *Trichocephalus*, *Muellerius capillaris*, *Dictyocaulus filaria* и *Strongyloides papillosus*; один вид цестод – *Moniezia benedeni*, один вид трематод – *Dicrocoelium lanceatum*, а также идентифицированы простейшие из рода *Eimeria*.

Как видно из таблицы, что доминирующими инвазиями являются стронгилятозы желудочно-кишечного тракта (ЭИ=80,2%), наиболее

Таблица

Гельминтофауна овец в хозяйствах аула Верхняя Теберда

№ п/п	Обнаруженные гельминты / простейшие	Исследовано, голов	Инвазировано, голов	ЭИ, %	ИИ, макс. экз., ув. 8x10
1	п/о <i>Strongylata</i>	91	73	80,2	27
2	род <i>Eimeria</i>		44	48,4	25
3	род <i>Nematodirus</i>		27	29,7	3
4	род <i>Nematodirella</i>		1	1,1	1
5	род <i>Protostrongylus</i>		1	1,1	1
6	род <i>Trichocephalus</i>		13	14,3	1
7	род <i>Bunostomum</i>		8	8,8	2
8	<i>Muellerius capillaris</i>		7	7,7	1
9	<i>Dictyocaulus filaria</i>		1	1,1	1
10	<i>Strongyloides papillosus</i>		4	4,4	1
11	<i>Dicrocoelium lanceatum</i>		4	4,4	1
12	<i>Moniezia benedeni</i>		15	16,5	3

часто у животных диагностировали возбудителей из рода *Nematodirus* (ЭИ=29,7%). В 48,4% проб отмечено наличие простейших из рода *Eimeria*.

Такому широкому распространению возбудителей стронгилятозов способствуют благоприятные агроклиматические условия местности – влажный и в меру теплый климат.

Из 91 пробы фекалий, отобранных у овец, 8 животных не были инвазированы, что соответствует 8,8% от общего числа исследуемых проб. Наиболее часто отмечали микстинвазии – у 48 голов или у 52,7%, а моноинвазии диагностированы у 35 голов, что соответствует 38,5%.

Выявлено 26 разнообразных микстинвазий: п/о *Strongylata* + род *Eimeria* (ЭИ=8,8%), п/о *Strongylata* + *Muellerius capillaries* (ЭИ=1,1%), п/о *Strongylata* + род *Trichocephalus* (ЭИ=2,2%), род *Eimeria* + род *Trichocephalus* (ЭИ=2,2%), п/о *Strongylata* + род *Nematodirus* (ЭИ=2,2%), п/о *Strongylata* + род *Eimeria* + *Moniezia benedeni* (ЭИ=2,2%), п/о *Strongylata* + род *Eimeria* + род *Nematodirus* (ЭИ=5,5%), п/о *Strongylata* + род *Eimeria* + *Muellerius capillaries* (ЭИ=1,1%), п/о *Strongylata* + род *Nematodirus* + *Strongyloides papillosus* (ЭИ=1,1%),

п/о Strongylata + род *Nematodirus* + род *Bunostomum* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Trichocephalus* + род *Nematodirus* + род *Bunostomum* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Nematodirus* + *Dicrocoelium lanceatum* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Nematodirus* + род *Nematodirella* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Nematodirus* + *Moniezia benedeni* (ЭИ=5,5%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Nematodirus* + род *Bunostomum* (ЭИ=2,2%), п/о Strongylata + род *Nematodirus* + род *Trichocephalus* + *Moniezia benedeni* (ЭИ=2,2%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Trichocephalus* + *Muellerius capillaris* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Nematodirus* + *Moniezia benedeni* + *Dicrocoelium lanceatum* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Nematodirus* + *Muellerius capillaris* + *Strongyloides papillosus* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Nematodirus* + *Moniezia benedeni* + род *Bunostomum* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Nematodirus* + род *Bunostomum* + *Muellerius capillaris* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Nematodirus* + *Moniezia benedeni* + род *Trichocephalus* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Trichocephalus* + *Muellerius capillaris* + *Moniezia benedeni* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Trichocephalus* + род *Nematodirus* + *Strongyloides papillosus* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + *Moniezia benedeni* + род *Nematodirus* + род *Bunostomum* + род *Trichocephalus* (ЭИ=1,1%), п/о Strongylata + род *Eimeria* + *Moniezia benedeni* + *Muellerius capillaris* + род *Protostrongylus* + *Dictyocaulus filaria* (ЭИ=1,1%) и п/о Strongylata + род *Eimeria* + род *Nematodirus* + род *Trichocephalus* + род *Bunostomum* + *Moniezia benedeni* + *Strongyloides papillosus* + *Dicrocoelium lanceatum* (ЭИ=1,1%). Доминирующей микстинвазией является п/о Strongylata + род *Eimeria*.

Такую разнообразную фауну гельминтов у овец можно объяснить тем, что в хозяйствах частного сектора не проводятся лечебно-профилактические мероприятия в отношении инвазионных болезней.

Заключение. Гельминтофауна овец в долине реки Теберда представлена одним подотрядом, пятью родами и тремя видами нематод – *Strongylata*, *Protostrongylus*, *Nematodirus*, *Bunostomum*, *Nematodirella*, *Trichocephalus*, *Muellerius capillaris*, *Dictyocaulus filaria* и *Strongyloides papillosus*; одним видом цестод – *Moniezia benedeni*, одним видом трематод – *Dicrocoelium lanceatum*, а также идентифицированы простейшие из рода *Eimeria*. Наиболее часто у животных диагностировали микстинвазии – 52,7%, а моноинвазии регистрировали в 38,5% слу-

чаев. Всего было выявлено 26 различных микстинвазий, из их числа самая распространенная, вызванная возбудителями из п/о Strongylata + родом *Eimeria* (ЭИ=8,8%).

Список источников

1. Давыдова О. Е., Шемяков Д. Н., Цепилова И. И. Методы гельминтокопрологических исследований при диагностике гельминтозов животных. Москва: методические рекомендации. ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К. И. Скрябина, 2016. 31 с.
2. Головня И. А. Биологическая ценность мяса при микстинвазиях // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2010. № 11. С. 122-124.
3. Кужебаева У. Ж., Кармалиев Р. С. Сезонная динамика инвазированности овец стронгилятозами пищеварительного тракта в Западно-Казахстанской области // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2015. № 16. С. 191-195.
4. В три раза больше баранины к 2035 году [Электронный ресурс]. Как будет развиваться российское овцеводство. Москва. Режим доступа: <https://meatinfo.ru/news/v-tri-raza-bolshe-baranini-k-416656>

References

1. Davydova O. E., Shemyakov D. N., Tsepilova I. I. Methods of helminthocoprological studies in the diagnosis of helminth infections in animals. Moscow, Guidelines. Moscow SAVMB, 2016. 31 p. (In Russ).
2. Golovnya I. A. Biological value of meat in mixed invasions. *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2010; 11: 122-124. (In Russ.)
3. Kuzhebaeva U. Zh., Karmaliev R. S. Seasonal dynamics of gastrointestinal strongylate infection in sheep in the West Kazakhstan Region. *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2015; 16: 191-195. (In Russ.)
4. Three times more mutton by 2035 [Electronic resource]. How Russian sheep breeding will develop. Moscow. Available at <https://meatinfo.ru/news/v-tri-raza-bolshe-baranini-k-416656>