

Общие виды гельминтов пищеварительного тракта овец и крупного рогатого скота в Забайкальском крае

Б. Ц. Дашинимаев, Л. И. Боярова, С. М. Дашинимаев✉

Научно-исследовательский институт ветеринарии Восточной Сибири – филиал Сибирского федерального научного центра агrobiотехнологий Российской академии наук, Чита, Россия

✉E-mail: solbonmd@mail.ru

Аннотация. Цель работы – изучение гельминтофауны желудочно-кишечного тракта и выявление общих гельминтозов для овец и крупного рогатого скота в Забайкальском крае. В работе использовались методы гельминтооовоскопии, гельминтолярвоскопии, полного и неполного гельминтологического вскрытия органов пищеварения (ПГВ, НГВ). **Научная новизна.** Впервые установлены гельминтозы желудочно-кишечного тракта животных, вызываемые 10 видами возбудителей, которые являются общими для мелкого и крупного рогатого скота. Изучен видовой состав гельминтов пищеварительного тракта овец и крупного рогатого скота, его распространение и выявлены общие возбудители гельминтозов, встречающихся в Забайкалье. **Результаты.** В желудочно-кишечном тракте овец, разводимых в Забайкальском крае, установлено 26 видов паразитов, из которых один вид отнесен к трематодам, 3 – к цестодам, 22 – к нематодам. Результаты проведенных нами исследований позволили выявить широкое распространение нематод из подотряда стронгилят (экстенсивность инвазии (ЭИ) 87,6 %) и мониезии из цестод (ЭИ 5,9 %), встречаемость которых отмечена во всех зонах края. Следует отметить, что трематоды (парамфистомы) встречаются только в трех районах региона, расположенных на юго-западе, где разводят в основном крупный рогатый скот, а овцеводство развито слабо. Установлено, что гельминтозы крупного рогатого скота в крае имеют аналогичную обширную распространенность: буностомоз с ЭИ 48,6 %, коопериоз с ЭИ 20,5 %, фасциолез с ЭИ 11,0 %, мониезиоз с ЭИ 12,1 %, остертагиоз с ЭИ 11,7 %, парамфистоматоз с ЭИ 7,0 %, нематодироз с ЭИ 6,1 %, хабертиоз с ЭИ 5,3 %, реже встречается эзофагостомоз. При этом видовой состав паразитов желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота представлен 13 видами нематод, тремя видами трематод, одним видом цестод.

Ключевые слова: овцы, крупный рогатый скот, паразиты, паразитозы, желудочно-кишечный тракт, нематоды, трематоды, цестоды

Для цитирования: Дашинимаев Б. Ц., Боярова Л. И., Дашинимаев С. М. Общие виды гельминтов пищеварительного тракта овец и крупного рогатого скота в Забайкальском крае // Аграрный вестник Урала. 2026. Т. 26, № 07. С. 1265–1273. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2026-26-07-1265-1273>.

Дата поступления статьи: 11.06.2025, **дата рецензирования:** 03.03.2026, **дата принятия:** 03.04.2026.

Common types of helminths of the digestive tract of sheep and cattle in the Zabaykalsky Krai

B. Ts. Dashinimaev, L. I. Boyarova, S. M. Dashinimaev✉

Research Institute of Veterinary Medicine of Eastern Siberia – branch of the Siberian Federal Scientific Center for Agrobiotechnologies of the Russian Academy of Sciences, Chita, Russia

✉E-mail: solbonmd@mail.ru

Abstract. The purpose study of the helminth fauna of the gastrointestinal tract and identification of common helminthiasis for sheep and cattle in the Trans-Baikal Territory. **Research methods:** The methods of helminthoscopy, helmintholaryngoscopy, methods of complete and partial helminthological dissection of the digestive organs (PGV, NGV). **Scientific novelty.** Our research has established for the first time helminthiasis of the gastrointestinal tract of animals caused by 10 types of pathogens that are common to small and large cattle. The species composition of helminths in the digestive tract of sheep and cattle, their distribution, and the identification of common pathogens of helminthiasis found in Zabaykalsky Krai were studied. **Results.** Twenty-six species of parasites have been identified in the gastrointestinal tract of sheep raised in the Zabaykalsky Krai, including one trematode, three cestodes, and 22 nematodes. Our research revealed a widespread distribution of nematodes from the suborder strongylata (extensiveness of invasion (EI) 87.6 %) and *Moniesia* sPp. (EI 5.9 %), which are present in all areas of the region. It should be noted that trematodes (paramphistoma) are found only in three districts of the region, located in the southwest, where cattle are primarily raised and sheep farming is underdeveloped. Our studies have established that cattle helminthiasis in the region have a similarly widespread prevalence: bunostomosis with an EI of 48.6 %, cooperiosis with an EI of 20.5 %, fascioliasis with an EI of 11.0 %, monieziasis with an EI of 12.1 %, ostertagiosis with an EI of 11.7 %, paramphistomiasis with an EI of 7.0 %, nematodiosis with an EI of 6.1 %, chabertiosis with an EI of 5.3 % and, less common, esophagostomiasis. The species composition of parasites of the gastrointestinal tract of cattle is represented by 13 species of nematodes, three species of trematodes, and one species of cestodes.

Keywords: sheep, cattle, parasites, parasitoses, gastrointestinal tract, nematodes, trematodes, cestodes

For citation: Dashinimaev B. Ts., Boyarova L. I., Dashinimaev S. M. Common types of helminths of the digestive tract of sheep and cattle in the Zabaykalsky Krai. *Agrarian Bulletin of the Urals*. 2026; 26 (07): 1265–1273. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2026-26-07-1265-1273>. (In Russ.)

Date of paper submission: 11.06.2025, **date of review:** 03.03.2026, **date of acceptance:** 03.04.2026.

Постановка проблемы (Introduction)

Овцеводство и скотоводство в Забайкалье были и остаются неизменно ведущими отраслями животноводства, на развитие которых в большей мере оказывают влияние различные болезни. Гельминтозы желудочно-кишечного тракта, несмотря на достигнутые успехи в борьбе с ними, до настоящего времени отрицательно влияют на экономику отрасли [1–4]. Изучению гельминтозов овец и крупного рогатого скота до 1990 годов уделялось особое внимание, и в то же время многие хозяйства края имели низкие показатели по производству продукции. Эффективная борьба с гельминтозами возможна, только если известны видовой состав возбудителей, интенсивность заражения особей и пути их распространения [5–8]. В 90-е годы прошлого столетия в связи с известными последствиями начавшихся экономических реформ произошло резкое сокращение численности сельскохозяйственных животных, снизились контакты между ними и нагрузка

на пастбища, появились новые антигельминтные препараты более широкого спектра действия. В прошлом в Забайкалье занимались разведением одной породы овец – забайкальской, однако в современных условиях в связи с падением спроса на тонкорунную шерсть и переориентацией производства мяса, в регионе увеличивается доля мясных пород овец. Указанные факторы в итоге оказали определенное влияние на видовой состав гельминтов пищеварительного тракта мелкого и крупного рогатого скота, экстенсивности и интенсивности инвазии и на эпизоотологию болезней, вызываемых паразитами [9; 10].

Для Забайкалья характерен резко континентальный климат. Среднегодовая температура воздуха в регионе отрицательная и варьирует от –1 до –4 °С, при этом отмечаются суточные и годовые амплитуды колебаний температуры воздуха в достаточно широком диапазоне. Разница между минимальной и максимальной суточной температурой в весенний и осенний периоды доходит до 45 °С.

Зима продолжительная и малоснежная, характеризуется холодным и безветренным периодом, морозы достигают 40–50 °С. Безморозный период составляет 80–100 дней. Весна в Забайкалье холодная и сухая, наступает поздно, отличается сильными ветрами, что приводит к образованию песчаных и пыльных бурь, а во второй половине апреля и в начале мая бывают снежные бури, которые наносят непоправимый вред животноводству. Лето короткое, достаточно теплое, засушливое в начале и дождливое во второй половине периода. Осенний период отличается теплой, достаточно солнечной и сухой погодой, похолодание наступает медленно. При этом в сентябре нередко первые заморозки.

Забайкальский край вследствие малого количества осадков (200–250 мм) находится в зоне недостаточного увлажнения. При этом осадки в течение года распределяются крайне неравномерно. Так, в августе – начале сентября обычно выпадает до 60 %, а зимой и весной – 15–20 % от суммы годовых осадков.

Из-за указанных природно-климатических условий, характеризующихся низкой температурой и недостатком влаги в почве, травостой на пастбищах появляется только к началу июня.

Описанные особенности климата имеют для края не только большое народнохозяйственное значение вообще, но и чисто гельминтологическое значение. Дело в том, что именно эти местные особенности в значительной степени обуславливают большое разнообразие эпизоотологических ситуаций, нередко складывающихся различно даже на территории одного хозяйства. Поэтому очень важно знать сущность указанных явлений, чтобы не только правильно разобраться в возникновении и путях распространения того или иного гельминтоза, но и эффективно осуществлять оздоровительные мероприятия.

В технологии ведения овцеводства и скотоводства в Забайкальском крае применяется круглогодовая пастба [11] ввиду малоснежных зим, тем более эти животные выпасаются на одних и тех же пастбищах. В связи с вышеизложенным при изучении гельминтофауны пищеварительного тракта мелкого и крупного рогатого скота нами была поставлена цель выявить общих паразитов желудочно-кишечного тракта.

Методология и методы исследования (Methods)

Исследования проведены в степных районах (Ононском, Агинском, Акшинском) и лесостепных (Читинском, Карымском) Забайкальского края, где более развито животноводство, в частности овцеводство и скотоводство. Научная исследовательская работа по гельминтовоскопии выполнена в 5 животноводческих хозяйствах, за последние 4 года было изучено 1013 проб фекалий от овец и 402 проб фекалий от крупного рогатого скота, полное гельминтологическое вскрытие (ПГВ) и неполное гель-

минтологическое вскрытие (НГВ) пищеварительного тракта от 17 голов и 6 голов соответственно.

Микроскопирование и фотографирование микропрепаратов проводили с использованием микроскопа Carl ZEISS AXIO Imager. M2.

Распространение и степень заражения гельминтами пищеварительного тракта мелкого и крупного рогатого скота определяли по Фюллеборну, Дарлинг и Берману; степень инвазии – по методу D. R. Natan и S. Hale [12] в крестах: + – слабая инвазия (1–3 яиц гельминтов); ++ – средняя инвазия (4–5 яиц гельминтов); +++ – сильная инвазия (6–10 яиц гельминтов).

Экспериментальный материал собирали методами полного и неполного гельминтологического вскрытия законсервированных в жидкости Барбагалло органов пищеварения при убое мелкого и крупного рогатого скота по Скрыбину и Назаровой [13; 14].

Идентификацию паразитов до вида проводили с использованием методик, описанных в источниках [15; 16], в лаборатории лабораторно-аналитических исследований НИИВ Восточной Сибири – филиала СФНЦА РАН.

Также провели анализ ветеринарных отчетов по данным гельминтологических исследований в ветеринарных лабораториях Забайкальского края.

Полученные цифровые данные подвергались биометрической обработке методами вариационной статистики [17].

Результаты (Results)

Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что в желудочно-кишечном тракте мелкого и крупного рогатого скота Забайкальского края паразитируют в большом объеме нематоды подотряда стронгилы, которые объединены общностью локализации, сходностью циклов развития, патогенеза. Помимо нематод, в органах пищеварения овец выявлена концентрация цестод и трематод, всего зафиксировано 26 видов гельминтов, из них один вид трематоды, 3 вида цестод и 22 вида нематод (таблица 1).

В желудочно-кишечном тракте наиболее распространены стронгилы родов *Nematodirus*, *Ostertagia*, *Trichostrongylus*, *Trichocephalus*, *Bunostomum*, *Haemonchus*, значительно меньше – родов *Oesophagostomum*, *Chabertia*, *Cooperia*, которые имеют огромное значение в патологии стронгилтозов овец.

Взрослые животные в разные сезоны года инвазированы гельминтозами пищеварительного тракта неравномерно. Большая пораженность овец гельминтами отмечена в сентябре, а меньшая – в мае. Результаты гельминтовооскопических исследований проб фекалий овец показали, что ЭИ колебалась от 4 до 15 % с некоторой тенденцией к увеличению к концу июля. Отметим, что все животные были дважды обработаны от гельминтов – в конце сентября и в начале октября. В начале сентября ЭИ по стронгилатам органов пищеварения у овец доходила до 57,3 %.

Таблица 1

Гельминтофауна пищеварительного тракта овец в Забайкальском крае

Подотряд	Название
Paramphistomata	<i>Paramphistomum ichikawai</i> (Fucui, 1922)
Подотряд Anoplocephalata, род Thysaniezia	<i>Moniezia benedeni</i> (Moniez, 1889) <i>Moniezia expansa</i> (Rudolphi, 1810) <i>Thysaniezia giardi</i> (Monies, 1879)
Strongylata	<i>Bunostomum trigonocephalum</i> (Rudolphi, 1802) <i>Chabertia ovina</i> (Fabricisa, 1788) <i>Oesophagostomum venulosum</i> (Rudolphi, 1809) <i>Trichostrongylus axei</i> (Cobbord, 1879) <i>Trichostrongylus colubriformis</i> (Giles, 1892) <i>Trichostrongylus vitrinus</i> (Loos, 1905) <i>Trichostrongylus capricola</i> (Ransom, 1907) <i>Ostertagia ostetagi</i> (Stiles, 1892) <i>Ostertagia buriatica</i> (Konstantinova, 1934) <i>Ostertagia circumcincta</i> (Stadelman, 1894) <i>Ostertagia Orloff</i> (Sancin, 1930) <i>Ostertagia daturica</i> (Orloff, Belova et Gnedina 1931) <i>Ostertagia trifurcata</i> (Ransom, 1907) <i>Marchallagia marchalli</i> (Ransom, 1907) <i>Marchallagia mongolica</i> (Schumakovitsck, 1938) <i>Haemonchus contortus</i> (Rudolphi, 1803) <i>Nematodirus oiratianus</i> (Rajewskaja, 1929) <i>Nematodirus filicollis</i> (Rudolphi, 1802) <i>Nematodirella longissimespiculata</i> (Romanovitsch, 1915) <i>Cooperia oncophora</i> (Railliet, 1898) <i>Strogylodes papillosus</i> (Weld, 1856)
Trichocephalata	<i>Trichocephalus ovis</i> (Abildgaard, 1755)

Table 1

Helminth fauna of the digestive tract of sheep in the Zabaykalsky Krai

Suborder	Name
Paramphistomata	<i>Paramphistomum ichikawai</i> (Fucui, 1922)
Suborder Anoplocephalata, genus Thysaniezia	<i>Moniezia benedeni</i> (Moniez, 1889) <i>Moniezia expansa</i> (Rudolphi, 1810) <i>Thysaniezia giardi</i> (Monies, 1879)
Strongylata	<i>Bunostomum trigonocephalum</i> (Rudolphi, 1802) <i>Chabertia ovina</i> (Fabricisa, 1788) <i>Oesophagostomum venulosum</i> (Rudolphi, 1809) <i>Trichostrongylus axei</i> (Cobbord, 1879) <i>Trichostrongylus colubriformis</i> (Giles, 1892) <i>Trichostrongylus vitrinus</i> (Loos, 1905) <i>Trichostrongylus capricola</i> (Ransom, 1907) <i>Ostertagia ostetagi</i> (Stiles, 1892) <i>Ostertagia buriatica</i> (Konstantinova, 1934) <i>Ostertagia circumcincta</i> (Stadelman, 1894) <i>Ostertagia Orloff</i> (Sancin, 1930) <i>Ostertagia daturica</i> (Orloff, Belova et Gnedina 1931) <i>Ostertagia trifurcata</i> (Ransom, 1907) <i>Marchallagia marchalli</i> (Ransom, 1907) <i>Marchallagia mongolica</i> (Schumakovitsck, 1938) <i>Haemonchus contortus</i> (Rudolphi, 1803) <i>Nematodirus oiratianus</i> (Rajewskaja, 1929) <i>Nematodirus filicollis</i> (Rudolphi, 1802) <i>Nematodirella longissimespiculata</i> (Romanovitsch, 1915) <i>Cooperia oncophora</i> (Railliet, 1898) <i>Strogylodes papillosus</i> (Weld, 1856)
Trichocephalata	<i>Trichocephalus ovis</i> (Abildgaard, 1755)

Таблица 2

Гельминтофауна пищеварительного тракта крупного рогатого скота в Забайкальском крае

Подотряд	Название
Fasciolata	<i>Fasciola hepatica</i> (Linnaeus, 1758)
Paramphistomatata	<i>Paramphistomum ichikawai</i> (Fucui, 1922) <i>Liorchiss cotiae</i> (Willmott, 1950)
	<i>Moniezia benedeni</i> (Moniez, 1889)
Strongylata	<i>Chabertia ovina</i> (Fabricius, 1788) Railliet & Henry, 1909 <i>Oesophagostomum columbianum</i> (Curtice, 1890) <i>Bunostomum trigonocephalum</i> (Rudolphi, 1802) <i>Bunostomum phlebotomum</i> (Railliet, 1900) <i>Ostertagia ostertagi</i> (Stiles, 1892) <i>Ostertagia circumcincta</i> (Stadelman, 1894) <i>Ostertagia trifurcata</i> (Ransom, 1907) <i>Cooperia curticei</i> (Giles, 1892) <i>Cooperia pectinata</i> (Ransom, 1907) <i>Cooperia oncophora</i> (Railliet, 1898) <i>Hemonchus contortus</i> (Rudolphi, 1803) <i>Nematodirus helvetianus</i> (May, 1920) <i>Nematodirus longissimespiculata</i> (Romanovitsch, 1915)

Table 2
Helminth fauna of the digestive tract of cattle in the Zabaykalsky Krai

Suborder	Name
Fasciolata	<i>Fasciola hepatica</i> (Linnaeus, 1758)
Paramphistomatata	<i>Paramphistomum ichikawai</i> (Fucui, 1922) <i>Liorchiss cotiae</i> (Willmott, 1950)
Anoplocephalata	<i>Moniezia benedeni</i> (Moniez, 1889)
Strongylata	<i>Chabertia ovina</i> (Fabricius, 1788) Railliet & Henry, 1909 <i>Oesophagostomum columbianum</i> (Curtice, 1890) <i>Bunostomum trigonocephalum</i> (Rudolphi, 1802) <i>Bunostomum phlebotomum</i> (Railliet, 1900) <i>Ostertagia ostertagi</i> (Stiles, 1892) <i>Ostertagia circumcincta</i> (Stadelman, 1894) <i>Ostertagia trifurcata</i> (Ransom, 1907) <i>Cooperia curticei</i> (Giles, 1892) <i>Cooperia pectinata</i> (Ransom, 1907) <i>Cooperia oncophora</i> (Railliet, 1898) <i>Hemonchus contortus</i> (Rudolphi, 1803) <i>Nematodirus helvetianus</i> (May, 1920) <i>Nematodirus longissimespiculata</i> (Romanovitsch, 1915)

В весенне-летний период у овец отмечается зараженность в основном видом *M. benedeni*, а вид *M. expansa* обнаруживается к концу сентября.

Заражение ягнят отмечается не ранее конца мая – начала июня, когда их выпасают на пастбище, что, по-видимому, можно объяснить своеобразными природно-климатическими условиями (отсутствие осадков в весенний период, низкая влажность воздуха, сильные ветра и низкая температура почвы).

При оценке экстенсивности инвазии стронгилятоза установлено, что она независимо от возраста в степной зоне выше, чем в лесостепной, а по интенсивности инвазии характерных закономерностей не отмечено.

Гельминтозы крупного рогатого скота в Забайкальском крае также имеют широкое распространение. Видовой состав паразитов органов пищеварения крупного рогатого скота в Забайкальском крае представлен тремя видами трематод, одним видом цестод и 13-ю видами нематод (таблица 2).

Для Забайкальского края установлено более позднее инвазирование гельминтами пищеварительного тракта молодняка крупного рогатого скота, вышедшего на пастбище в весенний период. Так, при ПГВ желудочно-кишечного тракта в марте и апреле у телят в возрасте 5–6 месяцев гельминты не обнаружены. При этом в конце пастбищного сезона в органах пищеварения телят выявлены кооперии, нематодир и буносом. Отметим, что взрослые особи инвазированы цестодами на 2,5 % (интенсивность инвазии (ИИ) в среднем 2 экз.), а стронгилятами – на 46,3 % (ИИ в среднем 183 экз.).

В зависимости от зоны в Забайкальском крае по степени инвазированности крупного рогатого скота нематодами установлены некоторые различия. Так, в лесостепной зоне ЭИ и ИИ основными паразитами органов пищеварения выше, аналогичных показателей в степной зоне. При этом наиболее часто встречающимся видом стронгилят у крупного рогатого скота оказались представители рода *Cooperia*

(ИИ до 221 экз.), хотя у овец они встречаются очень редко и в небольших количествах, от 1 до 12 экземпляров.

Проведенные исследования по определению видов гельминтов пищеварительного тракта овец и крупного рогатого скота позволили выявить общие гельминтозы для этих видов животных (таблица 3).

Из анализа данных таблицы 3 можно сделать вывод, что стронгилятозы овец и крупного рогатого скота в Забайкалье имеют весьма широкое распространение. Нами обнаружено 10 видов возбудителей гельминтозов пищеварительного тракта, общих для овец и крупного рогатого скота, из них 8 видов нематод, 1 вид трематод и 1 вид цестод.

По результатам ПГВ и НГВ органов пищеварения, гельминтоовоскопических исследований проб фекалий крупного рогатого скота разного возраста, были установлены заболевания буностомозом с ЭИ 48,6 %, коопериозом с ЭИ 20,5 %, мониезиезом с ЭИ 12,1 %, остертагиозом с ЭИ 11,7 %, фасциолезом с ЭИ 11,0 %, парамфистоматозом с ЭИ 7,0 %, нематодирозом с ЭИ 6,1 %, хабертиозом с ЭИ 5,3 % и редко встречающимся эзофагостомозом. Из всех гельминтозов пищеварительного тракта у крупного рогатого скота доминирует буностомоз, поражая до 48,6 % из всех обследованных животных.

По данным гельминтовоскопии, стронгилятозы поражают овец с ЭИ в среднем 68,4 % и крупный рогатый скот с ЭИ 87,6 %. Мониезиезы же встречаются намного реже, чем стронгилятозы: ЭИ 5,9% у овец круглый год и 2,1 % крупного рогатого скота основном в осенний период. Этими цестодами поражается молодняк до года независимо от вида животных. Очень часто стронгилятоз и мониезиез встречаются в смешанной форме.

Результаты исследований свидетельствуют, что инвазированность крупного рогатого скота гельминтозами органов пищеварения в лесостепной зоне края выше, чем в степной, а по интенсивности заражения, как и в случае с мелким рогатым скотом, определенных закономерностей не выявлено.

Следует отметить, что мелкий и крупный рогатый скот инвазирован в грудном и брюшном отделах личиночной формой паразита *Cysticercus tenuicollis* с ЭИ 58,3 % и 6,8 % соответственно. Это промежуточная стадия гельминта, который относится к семейству *Taeniidae*, виду *Taeniae hidatigena*, окончательными хозяевами являются плотоядные (собаки, волки, лисы и т. д.). У ослабленного молодняка мелкого и крупного рогатого скота при копрологическом исследовании выявлена зараженность эймериозом с ЭИ 7,4 % и 5,5 % соответственно (отряд *Coccidiida*, семейство *Eimeriidae*).

Таблица 3
Виды гельминтов пищеварительного тракта, общих для овец (*Ovis aries*) и крупного рогатого скота (*Bos taurus*), по данным ПГВ и НГВ

Виды гельминтов пищеварительного тракта, общих для овец (<i>Ovis aries</i>) и КРС (<i>Bos taurus</i>)		ЭИ (%), овцы	ЭИ (%), КРС
1	<i>Paramphistomum ichikawai</i> (Fucui, 1922)	2,3	7,0
2	<i>Moniezia benedeni</i> (Moniez, 1989)	7,9	12,1
3	<i>Bunostomum trigonocephalum</i> (Rudolphi, 1802)	22,8	48,6
4	<i>Ostertagia ostetagi</i> (Stiles, 1892)	0,9	4,1
5	<i>Ostertagia circumcincta</i> (Stadelman, 1894)	28,4	11,9
6	<i>Ostertagia trifurcata</i> (Ransom, 1907)	10,5	19,3
7	<i>Haemonchus contortus</i> (Rudolphi, 1803)	21,6	9,2
8	<i>Nematodirella longissimespiculata</i> (Romanovitsch, 1915)	11,4	6,1
9	<i>Cooperia oncophora</i> (Railliet, 1898)	1,7	20,5
10	<i>Chabertia ovina</i> (Fabricisa, 1788)	21,9	5,3

Table 3
Species of helminths of the digestive tract common to sheep (*Ovis aries*) and cattle (*Bos taurus*) according to complete and incomplete helminthological autopsy data

Types of helminths of the digestive tract common to sheep (<i>Ovis aries</i>) and cattle (<i>Bos taurus</i>)		EI (%), sheep	EI (%), cattle
1	<i>Paramphistomum ichikawai</i> (Fucui, 1922)	2.3	7.0
2	<i>Moniezia benedeni</i> (Moniez, 1989)	7.9	12.1
3	<i>Bunostomum trigonocephalum</i> (Rudolphi, 1802)	22.8	48.6
4	<i>Ostertagia ostetagi</i> (Stiles, 1892)	0.9	4.1
5	<i>Ostertagia circumcincta</i> (Stadelman, 1894)	28.4	11.9
6	<i>Ostertagia trifurcata</i> (Ransom, 1907)	10.5	19.3
7	<i>Haemonchus contortus</i> (Rudolphi, 1803)	21.6	9.2
8	<i>Nematodirella longissimespiculata</i> (Romanovitsch, 1915)	11.4	6.1
9	<i>Cooperia oncophora</i> (Railliet, 1898)	1.7	20.5
10	<i>Chabertia ovina</i> (Fabricisa, 1788)	21.9	5.3

Крупный рогатый скот и овцы в основном заражаются парамфистоматозом преимущественно на пастбищах, поэтому пастбищная профилактика является решающей. Запрещается использовать для выпасов низинные, заболоченные луга.

С целью недопущения увеличения распространения яиц гельминтов на пастбищах животных обследуют на зараженность и дегельминтизируют при положительном результате.

Все профилактические антигельминтные мероприятия в овцеводческих скотоводческих и хозяйствах должны проводиться одновременно.

Обсуждение и выводы (Discussion and Conclusion)

Таким образом, проведенные исследования показывают, что гельминтозы пищеварительного тракта овец и крупного рогатого скота распространены в Забайкалье повсеместно. По данным гельминтоокопии, стронгилятозы поражают овец с ЭИ в среднем 68,4 % и крупный рогатый скот с ЭИ 87,6 %, а мониезиозы – с ЭИ 5,9 % и 2,1 % соответ-

ственно. В видовом составе гельминтов пищеварительного тракта у овец зарегистрировано 26 видов, у крупного рогатого скота – 17.

В наших исследованиях впервые установлены гельминтозы желудочно-кишечного тракта животных, вызываемые 10 видами возбудителей, которые являются общими для мелкого и крупного рогатого скота. При проведении лечебно-профилактических мероприятий с гельминтозами пищеварительного тракта овец и крупного рогатого скота обязательно нужно это учитывать и обрабатывать эти виды животных одновременно. Данные исследования будут полезны при лечении и профилактике гельминтозов пищеварительного тракта домашних жвачных животных, для специалистов ветеринарной службы, а также для студентов специальности «Ветеринария» и руководителей фермерских хозяйств. Данные настоящей статьи необходимо учитывать при разработке плана лечебно-профилактических мероприятий против гельминтозов пищеварительного тракта овец и крупного рогатого скота.

Библиографический список

1. Кирсанова Т. А. Сезонная и возрастная динамика мониезиоза овец в Читинской области // Труды Читинской СХОВС. 1969. Т. 2. С. 440–451.
2. Тимофеев П. В., Мигунов И. М. Основные гельминтозы пищеварительного тракта овец Читинской области и меры борьбы с ними: методические рекомендации. Новосибирск: СО ВАСХНИЛ, 1984. 16 с.
3. Жалцанова Д.-С. Д. Гельминты млекопитающих бассейна озера Байкал. Москва: Наука, 1992. 204 с.
4. Айбыкова Ч. Т., Марченко В. А. Трихостронгилидозы овец Горного Алтая. Новосибирск: ГАГУ, 2012. 163 с.
5. Тимофеев П. В., Мигунов И. М., Дашинимаяев Б. Ц. Основные гельминтозы крупного рогатого скота в Читинской области // Материалы научной конференции, посвященной 65-летию Иркутской НИВС. Иркутск, 1997. С. 128–129.
6. Кармалиев Р. С. Гельминтозы пищеварительного тракта сельскохозяйственных животных в ЭКО и эффективность средств защиты // Труды ВИГ имени К. И. Скрябина. 2004. С. 105–111.
7. Ефремова Е. А., Марченко В. А., Васильева Е. А., Василенко Ю. А., Эрдэнэжаргал Д. Лабораторная диагностика гельминтозов овец: Методические рекомендации. Новосибирск – Горно-Алтайск: ИЭВСиДВ, ГАНИИСХ, 2009. 32 с.
8. Дашинимаяев Б. Ц., Тяпина А. А. Сезонная и возрастная динамика мониезиоза овец в Забайкальском крае // Актуальные вопросы ветеринарной медицины: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию проф. В. Р. Филиппова. Улан-Удэ, 2013. С. 131–133.
9. Дашинимаяев Б. Ц., Боярова Л. И. Видовой состав, распространение и патогенез гельминтозов пищеварительного тракта овец в Забайкальском крае // О мерах по развитию овцеводства и козоводства в Российской Федерации: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Чита, 2017. С. 129–133.
10. Дашинимаяев Б. Ц., Боярова Л. И., Дашинимаяев С. М. Гельминтозы крупного рогатого скота в Забайкальском крае // Вестник Красноярского ГАУ. 2023. № 7 (196). С. 134–139. DOI: 10.36718/1819-4036-2023-7-134-139.
11. Базарон Б. З., Хамируев Т. Н. Технология пастбы пастбищных животных в Забайкалье // Инновационные технологии увеличения производства высококачественной продукции животноводства: материалы II международной научно-практической конференции Института животноводства Таджикской АСХН совместно с ФГБОУ ВО «Башкирский ГАУ. Душанбе, 2018. С. 287–290.
12. Nathan B., Hale S. Parasites and the lactating ewe // Sheep Breeder Sheepman. 1979. № 6. Pp. 40–42.
13. Скрябин К. И. Метод полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая человека. Москва: МГУ, 1928. 45 с.
14. Назарова Н. С. Методика гельминтологического вскрытия копытных животных. Бюллетень ВИГ. 1977. № 19. С. 34–36.

15. Скрябин К. И., Шихобалова Н. П., Шульд Р. С. [и др.] Стронгиляты // Определитель паразитических нематод. Москва: Академия наук СССР, 1952. 890 с.

16. Ивашкин В. М., Орипов А. О., Сононин М. Д. Определитель гельминтов мелкого рогатого скота. Москва: Наука, 1989. 255 с.

17. Яковенко А. М., Антоненко Т. И., Селионова М. И. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии. Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. 91 с.

Об авторах:

Баир Цырендоржиевич Дашинимаев, кандидат ветеринарных наук, старший научный сотрудник лаборатории заразных и незаразных болезней, Научно-исследовательский институт ветеринарии Восточной Сибири – филиал Сибирского федерального научного центра агrobiотехнологий Российской академии наук, Чита, Россия; ORCID 0000-0002-7833-3206, AuthorID 308784. E-mail: dbtcd@yandex.ru

Лариса Ивановна Боярова, научный сотрудник лаборатории лабораторно-аналитических исследований, Научно-исследовательский институт ветеринарии Восточной Сибири – филиал Сибирского федерального научного центра агrobiотехнологий Российской академии наук, Чита, Россия; ORCID 0000-0002-6474-0863, AuthorID 797327. E-mail: boiarovalarisa9@mail.ru

Солбон Мункуевич Дашинимаев, кандидат сельскохозяйственных наук старший научный сотрудник лаборатории разведения и селекции животных, Научно-исследовательский институт ветеринарии Восточной Сибири – филиал Сибирского федерального научного центра агrobiотехнологий Российской академии наук, ORCID 0000-0002-1294-5963, AuthorID 781921. E-mail: solbonmd@mail.ru

References

1. Kirsanova T. A. Seasonal and age dynamics of moniezia in sheep in the Chita region. *Proceedings of the Chita Agricultural Society*. 1969; 2: 440–451. (In Russ.)

2. Timofeev P. V., Migunov I. M. *Main helminthiases of the digestive tract of sheep in the Chita region and measures to control them: methodological recommendations*. Novosibirsk: Siberian Branch of the All-Union Academy of Agricultural Sciences, 1984. 16 p. (In Russ.)

3. Zhaltsanova D.-S. D. *Helminths of mammals of the Lake Baikal basin*. Moscow: Nauka, 1992. 204 p. (In Russ.)

4. Aybykova Ch. T., Marchenko V. A. *Trichostrongylosis of sheep in the Altai Mountains*. Novosibirsk: GASU, 2012. 163 p. (In Russ.)

5. Timofeev P. V., Migunov I. M., Dashinimaev B. Ts. Main helminthiases of cattle in the Chita region. *Proceedings of the scientific conference dedicated to the 65th anniversary of the Irkutsk Research Institute of Veterinary Medicine*. Irkutsk, 1997. Pp. 128–129. (In Russ.)

6. Karmaliev R. S. Helminthiases of the digestive tract of farm animals in IVF and the effectiveness of protective measures. *Proceedings of the All-Russian Institute of Geography named after K. I. Skryabin*. 2004. Pp. 105–111. (In Russ.)

7. Efremova E. A., Marchenko V. A., Vasilyeva E. A., Vasilenko Yu. A., Erdenezhargal D. *Laboratory diagnostics of helminthiases in sheep: methodological recommendations*. Novosibirsk – Gorno-Altai: IEVSiDV, GANIISKh, 2009. 32 p. (In Russ.)

8. Dashinimaev B. Ts., Tyapina A. A. Seasonal and age dynamics of moniezia in sheep in the Trans-Baikal Territory. *Current issues in veterinary medicine: proceedings of the international scientific and practical conference dedicated to the 100th anniversary of prof. V. R. Filippov*. Ulan-Ude, 2013. Pp. 131–133. (In Russ.)

9. Dashinimaev B. Ts., Boyarova L. I. Species composition, distribution, and pathogenesis of helminthiasis of the digestive tract of sheep in the Trans-Baikal Territory. *On measures to develop sheep and goat breeding in the Russian Federation: Proceedings of the All-Russian scientific and practical conference*. Chita, 2017. Pp. 129–133. (In Russ.)

10. Dashinimaev B. Ts., Boyarova L. I., Dashinimaev S. M. Helminthosis in cattle in the Trans-Baikal region. *Bulletin KrasSAU*. 2023; 7 (196): 134–139. DOI: 10.36718/1819-4036-2023-7-134-139. (In Russ.)

11. Bazarov B. Z., Khamiruev T. N. Grazing technology for pasture animals in Transbaikalia. *Innovative technologies for increasing the production of high-quality livestock products: proceedings of the II International scientific and practical conference of the Institute of Animal Husbandry of the Tajik Academy of Agricultural Sciences jointly with the Bashkir State Agrarian University*. Publisher: Dushanbe, 2018. Pp. 287–290. (In Russ.)

12. Nathan B., Hale S. Parasites and the lactating ewe. *Sheep Breeder Sheepman*. 1979; 6: 40–42.

13. Skryabin K. I. *Method of complete helminthological dissections of vertebrates, including humans*. Moscow: Moscow State University Publisher. 1928. 45 p. (In Russ.)

14. Nazarova N. S. Method of helminthological dissection of ungulates. *VIG Bulletin*. 1977; 19: 34–36. (In Russ.)
15. Skryabin K. I., Shikhobalova N. P., Schultz R. S., et al. Strongylates. *Identifier of parasitic nematodes*. Moscow: USSR Academy of Sciences, 1952. 890 p. (In Russ.)
16. Ivashkin V. M., Oripov A. O., Sononin M. D. *Identifier of small cattle helminths*. Moscow: Nauka, 1989. 255 p. (In Russ.)
17. Yakovenko A. M., Antonenko T. I., Selionova M. I. *Biometric methods for analyzing qualitative and quantitative traits in animal husbandry*. Stavropol: Stavropol State Agrarian University. 2013. 91 p. (In Russ.)

Author's information:

Bair Ts. Dashinimaev, candidate of veterinary sciences, senior researcher at the laboratory of infectious and non-communicable diseases, Research Institute of Veterinary Medicine of Eastern Siberia – branch of the Siberian Federal Scientific Center for Agrobiotechnologies of the Russian Academy of Sciences, Chita, Russia; ORCID 0000-0002-7833-3206, AuthorID 308784. *E-mail: dbtcd@yandex.ru*

Larisa I. Boyarova, researcher at the laboratory and analytical research, Research Institute of Veterinary Medicine of Eastern Siberia – branch of the Siberian Federal Scientific Center for Agrobiotechnologies of the Russian Academy of Sciences, Chita, Russia; ORCID 0000-0002-6474-0863, AuthorID 797327. *E-mail: boiarovalarisa9@mail.ru*

Solbon M. Dashinimaev, candidate of agricultural sciences, senior researcher at the laboratory of animal breeding and selection, Research Institute of Veterinary Medicine of Eastern Siberia – branch of the Siberian Federal Scientific Center for Agrobiotechnologies of the Russian Academy of Sciences, Chita, Russia; ORCID 0000-0002-1294-5963, AuthorID 781921. *E-mail: solbonmd@mail.ru*