ГЕЛЬМИНТОЗЫ ОВЕЦ ЭДИЛЬБАЕВСКОЙ ПОРОДЫ В УСЛОВИЯХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Ефремова Е. А.^{1,2},

канд. ветеринар. наук, доцент, ведущий научный сотрудник,
alfa_parazit@mail.ru

Удальцов Е. А.¹,

канд. ветеринар. наук, доцент, ст. науч. сотр.,
ugodnic@gmail.com

Аннотация

Представлены новые научные данные о современной эпизоотической ситуации по гельминтозам овец эдильбаевской породы, интродуцированной на территорию Алтайского края. Для изучения зараженности животных гельминтами применяли общепринятые в паразитологии оволяровоскопические методы. Всего исследовано 889 проб фекалий, полученных от овец разных половозрастных групп. Установлено, что гельминтокомплекс животных характеризуется разнообразием. Ленточные черви, включают паразитов подотряда *Anoplocephalata*, сем. *Anoplocephalidae*, род *Moniezia* (*M. benedeni*, *M. expansa*) и сем. *Avitellinidae* рода *Thysaniezia* (*Thysaniezia giardi*). Круглые черви относятся к подотряду *Strongylata* и представлены нематодами 4 родов – *Nematodirus*, *Ostertagia*, *Hemonchus*, *Oesophagostomum*. Инвазированность ягнят в целом гельминтами, в том числе нематодами и мониезиями в 1,6–3,8 раз выше чем у взрослых животных и составляет соответственно 48,1; 42,9 и 15,8%. Отличительной особенностью гельминтокомплекса овец эдильбаевской породы является низкий уровень зараженности животных стронгиатами желудочно-кишечного тракта, в том числе эзофагостомами (0,19%), остертагиями (1,3%), гемонхами (0,2%). Доминирующими и субдоминирующими компонентами гельминтокомплекса являются нематоды и мониезии. Впервые для этого региона зарегистрирован возбудитель скрябинемоза овец *Skrjabinema ovis*.

Ключевые слова: овцы эдильбаевской породы, интродукция, гельминтозы, скрябинемоз, кишечные стронгиаты, зараженность.

¹ Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН (630501, р.п. Краснообск, Россия)

² Новосибирский государственный аграрный университет (630039, г. Новосибирск, Россия)

HELMINTHOSES OF THE SHEEP OF BREED EDILBAYEVSKAYA IN THE CONDITIONS OF ALTAI REGION

Efremova E. A.^{1,2},

candidate of Science in Veterinary Medicine, associate professor, lead researcher,
alfa_parazit@mail.ru

Udaltsov E. A.¹,

candidate of Science in Veterinary Medicine, associate professor,
senior research associate,
ugodnic@gmail.com

Abstract

New scientific data on the modern epizootic situation on helminthoses of sheep of the breed Edilbayevskaya introduced on the territory of Altai region are provided. To study the contamination of animals with helminths, ovuliroscopic methods commonly used in parasitology were applied. In total 889 fecal samples received from sheep of different gender and age groups are investigated. Helminthocomplex of animals is characterized by a variety. Tapeworms include parasites of the suborder *Anoplocephalata*, the family *Anoplocephalidae*, the genus *Moniezia* (*M. brodeni*, *M. expanza*) and the family *Avitellinidae* of the genus *Thysaniezia* (*Thysaniezia giardi*). Roundworms belong to the Strongylata suborder and are represented by 4 genera nematodes – *Nematodirus*, *Ostertagia*, *Hemonchus*, *Oesophagostomum*. The infection of lambs with helminths, including *Nematodirus* spp. and *Moniezia* spp. in 1.6–3.8 times more than at adult animals also makes respectively 48.1; 42.9 and 15.8%. A distinction of the sheep hermitage of the breed Edilbayevskaya is the low level of infection of animals with strangulates of the gastrointestinal tract, including esophagostomies (0.19%), ostertagies (1.3%), and hemones (0.2%). The dominating and subdominating components of helminthocomplex are *Nematodirus* spp. and *Moniezia* spp. For the first time the *Skrjabinema ovis* is registered in territory of Altai region.

Keywords: sheep of breed Edilbayevskaya, introduction, helminthoses, *Skrjabinema ovis*, *intestinal strongylata*, infectiousness.

Введение. Изучением вопросов распространения гельминтов овец в условиях Западной Сибири занимались в разные годы многие ученые, однако исследования, выполненные ими, датируются 1960–1990 гг. и касаются вопросов зараженности овец алтайской тонкорунной породы [1–3]. Работы, затрагивающие проблемы гельминтозов овец на

¹ Siberian Federal Scientific Centre of Agrobiotechnologies of the RAS (Novosibirsk region, Krasnoobsk, Russia)

² Novosibirsk State Agricultural University (Novosibirsk, Russia)

территории Алтайского края в современных условиях фрагментарны [4, 5], а информация в отношении гельминтологического статуса овец эдильбаевской породы, интродуцированных в экосистему Алтайского края отсутствует. Поэтому целью работы явилось – определение современной эпизоотической ситуации по гельминтозам овец эдильбаевской породы в условиях Алтайского края.

Материалы и методы. Для изучения зараженности овец гельминтами применяли общепринятые в паразитологии оволарвоскопические методы. Определение степени инвазированности животных выполнили с использованием диагностического набора «Диапар». По результатам исследований 889 проб фекалий, полученных от овец разных половозрастных групп, рассчитаны следующие показатели: индекс встречаемости (экстенсивность инвазии) – ЭИ,%, среднее число яиц на одно обследуемое или инвазированное животное – СЧ, я/г фекалий.

Результаты исследований. Гельминтокомплекс желудочно-кишечного тракта овец эдильбаевской породы, интродуцированных на территорию Алтайского края, разнообразен и представлен гельминтами 2 классов – *Cestoda* и *Nematoda*. Ленточные черви, включают паразитов подотряда *Anoplocephalata*, сем. *Anoplocephalidae*, род *Moniezia* (*M. benedeni*, *M. expanza*) и сем. *Avitellinidae*, род *Thysaniezia* (*Thysaniezia giardi*). Круглые черви относятся к 3 подотрядам – *Strongylata*, *Oxiurata* и *Trichocephalata*. Стронгиляты представлены нематодами 6 родов – *Nematodirus*, *Ostertagia*, *Hemonchus*, *Oesophagostomum*. В целом средняя зараженность гельминтами желудочно-кишечного тракта составила 33,1% (табл.). В наибольшей степени животные заражены нематодами с ЭИ на уровне 23,9%.

Впервые для Алтайского края в пробах фекалий животных выделены яйца нематод подотряда *Oxyurata*, семейства *Syphacidae*, вида *Skrjabinema ovis* с пораженностью животных скрябинемозом 1,5%. Пропегативные формы скрябинем в образцах биоматериала можно считать случайной находкой, ибо выявлены они методами неспецифическими для этой группы гельминтов. Однако СЧ яиц нематод у инвазированных животных значительно – 223,7 я/г фекалий.

Результаты исследований возрастной динамики зараженности овец гельминтами свидетельствуют об инвазированности животных всех половозрастных групп. Минимальные значения ЭИ в целом по гельминтозам желудочно-кишечного тракта, в том числе по нематодам, выявлены у ягнят прошлого года рождения (27,2 и 19,1%) и овцема-

ток (21,3 и 24,6%). Однако, пораженность ягнят годовиков мониезией в 6 раз превышает зараженность ими овцематок и баранов.

Таблица

**Половозрастные особенности зараженности овец эдильбаевской породы
гельминтами желудочно-кишечного тракта
(результаты овляровоскопических исследований)**

Половозрастные группы животных	ЭИ, %								
	общ	Nem	Ost**	Oes**	Haem**	Trich	Mon	Thys	Skr
Бараны производ.	37,0	35,7	0,6	0,6	0	0	1,9	1,3	0
Овцематки	21,3	24,6	2,7	0	0,7	0	1,3	1,3	0
Ягнята тгр	48,1	42,9	0,8	0	0	0,8	15,8	0	0
Ягнята пгр*	27,2	19,1	0,9	0	0	0,7	8,1	0	1,5
Всего	33,1	23,9	1,25	0,19	0,2	0,3	6,5	0,7	0,3

Примечание: гельминты родов Nem — Nematodirus, Ost — Ostertagia, Oes — Oesophagostomum, Haem — Hemonhusm, Trich — Trichocephalus, Thys — Thysaniezia, Mon — Moniezia; Skr — Skrjabinema; Ягнята пгр* — пробы взяты в зимнее-весенний период; ** — по результатам лярвоскопии

Максимальная пораженность всеми нозоформами зарегистрирована у ягнят текущего года рождения. Инвазированность этой возрастной группы животных мониезиями и нематодами в 3,8 и 1,6 раза выше, чем взрослых овец.

Пораженность овец остертагиозом низкая и колеблется в пределах 0,6–2,7%, личинки эзофагостом зарегистрированы лишь у баранов производителей (ЭИ=0,6%). Среднее число яиц нематод и в целом стронгилят в среднем колеблется соответственно 3,9–150,4 и 0,9–2,3 яиц /грамм фекалий на одно обследованное животное.

Заключение. Результаты исследований зараженности животных гельминтами свидетельствуют об инвазированности животных всех половозрастных групп. Доминирующими и субдоминирующими компонентами гельминтокомплекса являются нематоды и мониезии. Максимальная зараженность по всем нозоформам зарегистрирована у ягнят текущего года рождения, а инвазированность в целом гельминтами, в том числе нематодами и мониезиями составляет 48,1; 42,9% и 15,8%, что в 1,6– ,8 раз превышает показатели ЭИ взрослых

животных. Отличительной особенностью гельминтокомплекса овец эдильбаевской породы, интродуцированных в экосистему Алтайского края, является низкий уровень зараженности животных стронгиями желудочно-кишечного тракта, в том числе эзофагостомами, остертагиями, гемонхами. Впервые для этого региона зарегистрирован возбудитель скрябинемоза овец *Skrjabinema ovis*.

Литература

1. Жидков А.Е. Особенности эпизоотологии нематодозов овец в Западной Сибири // Тезисы докладов IX съезда ВОГ. Тбилиси, 1986. С. 61–62.
2. Коровяев А.В. Гельминтофауна Алтайской тонкорунной породы овец // Сб. науч. тр. Алтайской НИВС. Барнаул, 1969. Вып. 2. С. 199–200.
3. Паскальская М.Ю. К изучению эпизоотологии нематодироза овец // Материалы науч. конф. ВОГ. М., 1965. Ч. 11. С. 184–185.
4. Понамарев Н.М. Основные нематодозы овец Алтая и меры борьбы с ними: автореф. дис. ... докт. вет. наук. Барнаул, 1993. 25 с.
5. Тихая Н.В. Эпизоотологическая характеристика гельминтозов овец и меры борьбы с ними в Алтайском крае: автореф. дис. ... канд. вет. наук. Барнаул, 2009. 26 с.

References

1. Zhidkov A.E. Features of an epizootology of nematodoses of sheep in Western Siberia. Lecture Notes of the IX congress of AOH. Tbilisi, 1986. P. 61–62. (In Russ.)
2. Korovayev A.V. Helminthofauna of sheep Altay of fine-fleece breed. Proceedings of Altai veterinary research station. Barnaul, 1969; (2): 199–200. (In Russ.)
3. Paskalskaya M.Yu. To studying of an epizootology of nematodirozes of sheep. Proceedings of the Conference of AOH. M., 1965. Part 11. P. 184–185. (In Russ.)
4. Ponamarev N.M. The main nematodoses of Altai sheep and measures to combat them: dissertation of the doctor of veterinary sciences. Barnaul, 1993. 25 p. (In Russ.)
5. Tihai N.V. Epizootological characteristics of sheep helminthiasis and measures to combat them in the Altai Territory: Extended abstract of candidate's thesis. Barnaul, 2009. 26 p. (In Russ.)