

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТРЕМАТОДОЗОВ ОВЕЦ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИ РАЗНЫХ ТИПАХ ПАСТБИЩ В РАВНИННОМ ПОЯСЕ ДАГЕСТАНА

Зубаирова М. М.¹,

доктор биологических наук, профессор кафедры паразитологии,
ветсанэкспертизы, акушерства, хирургии,
zubairowa@mail.ru

Атаев А. М.¹,

доктор ветеринарных наук, профессор кафедры паразитологии,
ветсанэкспертизы, акушерства, хирургии

Карсаков Н. Т.¹,

доктор ветеринарных наук, профессор кафедры паразитологии,
ветсанэкспертизы, акушерства, хирургии

Аннотация

Трематодозы (фасциолез, дикроцелиоз, парамфистоматидозы) являются широко распространенными гельминтозами овец. Животные заражаются возбудителями этих гельминтозов на пастбищах и вблизи источников водопоя. Установлено, что указанные трематодозы распространены среди овец с разной интенсивностью на экологически разных типах пастбищ равнинного пояса Дагестана. Так, фасциолез регистрируется среди овец на низинных увлажненных угодьях с множеством стоячих водоемов, а также на степных экосистемах с ирригацией и около постоянно функционирующих артезианских скважин с заболоченными участками и развитой пресноводной малакофауной. Парамфистоматидозы встречаются в биотопах с постоянными не пересыхающими водоисточниками с фауной пресноводных моллюсков из семейства Planorbidae. Диктиокаулез среди овец отмечается на суходольных территориях степей с обилием наземных моллюсков и муравьев.

Овцы заражены фасциолами в равнинном поясе Дагестана с экстенсивностью инвазии (ЭИ) 10,0–26,6%, при интенсивности инвазии (ИИ) 5–216 экз., соответственно, парамфистомум и каликофорум 3,0–15,8% и 4–140 экз., дикроцелиум 18,0–76,6% и 120–2670 экз. В междуречье Сулака, Терека, Таловки, Кумы, а также около Аракумских, Нижне-Терских, Широкольских

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет им. М. М. Джембулатова» (367032, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, д. 180)

водоемов очень часто регистрируются смешанные инвазии трематодозов, стронгилятозов и личиночных тениидозов.

Ключевые слова: гельминтоз, трематодозы, фасциолез, парамфистоматидозы, дикроцелиоз.

THE SPREAD OF SHEEP FLUKES ON THE ECOLOGICALLY DIFFERENT TYPES OF PASTURES IN THE DAGESTAN LOWLAND

Zubairova M. M. ¹,

Doctor of Biological Sciences, Professor of the Department
of Parasitology, Veterinary Examination, Obstetrics, Surgery,
zubairova@mail.ru

Ataev A. M. ¹,

Doctor of Veterinary Sciences, Professor of the Department
of Parasitology, Veterinary Examination, Obstetrics, Surgery

Karsakov N. T. ¹,

Doctor of Veterinary Sciences, Professor of the Department
of Parasitology, Veterinary Examination, Obstetrics, Surgery

Abstract

The trematodes (fascioliasis, dicrocoeliosis, paramphistomatosis) are widespread helminthes of sheep. Animals are infected with pathogens of these helminthes on pastures and near water sources. It is established that these trematodes are common among sheep with different intensity on ecologically different types of pastures of the Dagestan lowland. So, fascioliasis is recorded among sheep on wet lowland with many waterholes, as well as on steppe ecosystems with irrigation and near permanently functioning artesian wells with wetlands with developed freshwater malacofauna. Paramphistomatosis occur in habitats with permanent water sources with the fauna of freshwater mollusks of the family Planorbidae. Dictyocaulosis among sheep is observed in the dry steppe territories with an abundance of land mollusks and ants.

Sheep were infected with fascioles in the Dagestan lowlands with an invasion extensity (IE) of 10.0–26.6%, with an invasion intensity (II) of 5–216 copies, with paramphistomum and calicoforum 3.0–15.8% and 4–140 copies, with dicrocelium 18.0–76.6% and 120–2670 copies, respectively. Mixed infestations of

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Dagestan State Agricultural University named after M. M. Dzhambulatov" (180, M. Gadzhieva st., Makhachkala, 367032, Russia)

trematodoses, strongylatoses, and larval teniidoses are recorded in the interfluvial area of Sulak, Terek, Talovka, and Kuma, as well as near the Arakum, Lower Terek, and Shirokolsky reservoirs.

Keywords: helminthosis, trematode, fascioliasis, paramphistomatosis, dicroceliosis.

Введение. Трематодозы жвачных животных распространены на низинных увлажненных экосистемах междуречья Сулака, Терека, Таловки и Кумы. Жвачные животные болеют фасциолезом, парамфистоматидозами и дикроцелиозом. Биоэкологической особенностью возбудителей является продолжительность паразитирования марит *Fasciola hepatica*, *Fasciola gigantica*, *Paramphistomum cervi*, *Calicophoron calicophorum* до 3–5 лет, *Dicrocoelium lanceatum* до 6–7 лет [1–7], соответственно, тяжелые патологические изменения, вызываемые ими в местах локализации. В условиях региона адолескарии фасциол, парамфистоматид выживают к весне, а *D. lanceatum* развивается с участием сухопутных моллюсков и муравьев (более 19 видов), которые распространены широко в биотопах экосистема равнинного Дагестана.

Материалы и методы. В статью вошли материалы исследований 2000–2020 гг., где проанализированы данные вскрытий 240 голов овец трех возрастов (молодняк до 1 года, от 1 года до 2 лет и животные трех лет и старше) по сезонам года.

В работе использованы методы полного гельминтологического вскрытия по К.И. Скрыбину, последовательного промывания органов, Бермана-Орлова.

Результаты исследований. Исследования, проведенные в течение 20 лет показали, что овцы в равнинном поясе Дагестана суммарно заражены возбудителями трематодозов до 80,0%, при ИИ 4–2670 экз.

Зараженность овец фасциолами, парамфистомами, дикроцелиями представлена в табл. 1.

Анализ данных таблицы показывает, что овцы заражены фасциолами интенсивно на низинных увлажненных пастбищах ЭИ до 26,6%, при ИИ 5–216 экз. Среди видов доминирует *F. gigantica*. Зараженность овец парамфистоматидами (*P. cervi*, *C. calicophorum*) достигает на этих угодьях ЭИ 15,8%, ИИ 4–140 экз. Овцы заражены дикроцелиями на анализируемых пастбищах до ЭИ 76,6%, при ИИ 80–470 экз.

На степных пастбищах резко ограничена зараженность овец фасциолами до 7,5%, при ИИ 3–7 экз., парамфистоматиды не регистрируются. На этих угодьях резко увеличивается инвазированность овец

Таблица 1

Показатели зараженности овец возбудителями трематодозов

Экологические типы пастбищ	Всего исследовано 240 овец					
	фасциолы		парафистоматиды		дикроцелии	
	Зар-но %	ИИ	Зар-но %	ИИ	Зар-но %	ИИ
Низинные увлажненные	64/26,6	5–216	38/15,8	4–140	184/76,6	80–2670
Степные	18/7,5	3–7	-	-	194/80,0	120–2670
Солончаки	20/8,3	2–9	-	-	76/3,1	19–38
Полупустынные	-	-	-	-	72/3,0	8–12
Кустарники	36/15,0	5–18	-	-	98/40,8	56–180

D. lanceatum, ЭИ до 80,0%, ИИ 120–2670 экз.

На солончаковых угодьях отмечена слабая инвазированность овец фасциолами ЭИ до 8,3%, при ИИ 2–9 экз. и *D. lanceatum*, соответственно, ЭИ 3,1%, при ИИ 19–38 экз.

Овцы инвазированы на полупустынных пастбищах только *D. lanceatum*, ЭИ 3,0%, при ИИ 8–12 экз.

Степные суходольные угодья, солончаки, полупустыни не благоприятны для развития пресноводных моллюсков – промежуточных хозяев фасциол, парафистоматид. Поэтому резко ограничена зараженность овец этими возбудителями и заболеваемость их фасциолезом, парафистоматидозами.

На кустарниковых пастбищах овцы заражены фасциолами, ЭИ 15,0%, при ИИ 5–18 экз. и *D. lanceatum*, соответственно, до 40,8 и 56–180 экз. Следует отметить, что на кустарниковых угодьях температурно-влажностные режимы благоприятны для жизни развития пресноводных, сухопутных моллюсков, муравьев, соответственно, для развития инвазии трематод, но летом и в начале осени они не используются под выпас скота из-за обилия на них иксодовых клещей-переносчиков пироплазмидозов.

Заключение. Трематодозы широко распространены среди овец на низинных увлажненных пастбищах, дикроцелиоз на степных суходольных угодьях. Все анализируемые гельминтозы ограниченно встречаются на солончаковых и полупустынных пастбищах.

Литература

1. *Атаев А.М.* Современное состояние паразитозов жвачных в Дагестане и меры борьбы с ними // Проблемы развития АПК региона. 2010. Т. 2. № 2. С. 55-61.
2. *Атаев А.М., Зубаирова М.М., Карсаков Н.Т.* Биоразнообразие гельминтов домашних жвачных животных на юго-востоке Северного Кавказа и экологические факторы, влияющие на их популяционную структуру // Юг России: экология, развитие. 2016. № 2(11). С. 84-94.
3. *Зубаирова М.М., Атаев А.М., Карсаков Н.Т., Катаева Д.Г., Ашурбекова Т.Н.* Фауна гельминтов буйвола на юго-востоке Северного Кавказа // Юг России: экология, развитие. 2018. № 1(13). С. 63-72.
4. *Карсаков Н.Т., Зубаирова М.М., Атаев А.М.* Опыт борьбы с гельминтозами в Дагестане // Ветеринария. 2009. № 11. С. 29-31.
5. *Колесников В.И.* Эпизоотология стронгилятозов желудочно-кишечного тракта овец в Центральной части Северного Кавказа: автореф. дис. ... докт. вет. наук. М., 1992. 36 с.
6. *Ургуев К.Р., Атаев А.М.* Болезни овец. Махачкала, 2004. 395 с.
7. *Якубовский М.В., Атаев А.М., Зубаирова М.М., Газимагомедов М.Г., Карсаков Н.Т.* Паразитарные болезни животных. Махачкала: Дельта-пресс, 2016. 292 с.

References

1. *Ataev A.M.* The current state of ruminant parasitoses in Dagestan and measures to combat them. *Problems of the agricultural sector development in the region.* 2010; 2(2): 55-61. (In Russ.)
2. *Ataev A.M., Zubairova M.M., Karsakov N.T.* Biodiversity of domestic ruminants's helminths in the southeast of the North Caucasus and environmental factors affecting their population structure. *South of Russia: ecology, development.* 2016; 2(11): 84-94. (In Russ.)
3. *Zubairova M.M., Ataev A.M., Karsakov N.T., Kataeva D.G., Ashurbekova T.N.* Buffalo's helminth fauna in the southeast of the North Caucasus. *South of Russia: ecology, development.* 2018; 1(13): 63-72. (In Russ.)
4. *Karsakov N.T., Zubairova M.M., Ataev A.M.* Experience of helminthiasis control in Dagestan. *Veterinary Medicine.* 2009; 11: 29-31. (In Russ.)
5. *Kolesnikov V.I.* Epizootology of strictilatoses of the gastrointestinal tract of sheep in the Central part of the North Caucasus: Thesis by dis. Dr. Vet. Sci. Moscow, 1992. 36 p. (In Russ.)
6. *Urguyev K.R., Ataev A.M.* Sheep diseases. Makhachkala, 2004. 395 p. (In Russ.)
7. *Yakubovsky M.V., Ataev A.M., Zubairova M.M., Gazimagomedov M.G., Karsakov N.T.* Parasitic diseases of animals. Makhachkala, Delta Press, 2016. 292 p. (In Russ.)