

СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ЗАРАЖЕНИЯ ОВЕЦ МОНИЕЗИЯМИ НА ЮГО-ВОСТОКЕ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

С.-М. БЕЛИЕВ

кандидат ветеринарных наук

А.М. АТАЕВ

доктор ветеринарных наук

Дагестанская государственная сельскохозяйственная академия,
г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, д. 180, e-mail: dqsha@list.ru

Установлена сезонность в зараженности овец мониезиями на юго-востоке Северного Кавказа. Заражение овец происходит с апреля по октябрь. Максимальная зараженность овец отмечена летом и осенью. Весной овцы свободны от мониезий.

Ключевые слова: овцы, *Moniezia expansa*, *M. benedeni*, сезон года, экосистема, Северный Кавказ.

Материалы по динамике заражения овец, особенно ягнят, возбудителями мониезиоза в течение года позволяют правильно оценить процесс формирования паразито-хозяйинных отношений между мониезиями и овцами. Сроки начала и завершения заражения овец мониезиями на территории юго-востока Северного Кавказа научно не подтверждены. Ранее проведенные исследования описывают аналогичные паразитарные системы в других экосистемах региона [1–3].

В связи с этим целью нашей работы было изучение зараженности мониезиями овец в зависимости от сезона года в условиях юго-востока Северного Кавказа.

Материалы и методы

В 2007–2010 гг. в каждый из четырех сезонов года нами исследовано по 60 комплектов тонкого отдела кишечника овец разных возрастов. Одновременно в эти же сроки проведена гельминтооокопия 300 проб фекалий овец.

Исследования проведены методами полного гельминтологического вскрытия по Скрыбину, флотации с насыщенным раствором аммиачной селитры по Котельникову, Хренову, методом последовательного промывания. Кроме того, осматривали фекалии овец на пастбищах и базах их содержания.

Результаты и обсуждение

Сезонные колебания зараженности овец мониезиями в экосистемах юго-востока Северного Кавказа приведены в таблице.

Зимой овцы инвазированы двумя видами мониезий – *Moniezia expansa* (до 26,6 % обследованного поголовья при интенсивности инвазии $8,0 \pm 0,73$ экз./гол.) и *M. benedeni* (15,0 % поголовья с ИИ $3,0 \pm 0,27$ экз./гол.).

Зимой заражение овец мониезиями невозможно: на пастбищах юго-востока Северного Кавказа промежуточные хозяева – орибатиidные клещи переходят в состояние зимнего покоя в конце октября, соответственно с этого времени прекращается заражение овец мониезиями. Выявленная нами ситуация по зараженности овец может быть только результатом заражения овец в осенний период.

Весной цистицеркоиды мониезий обнаружены у 2,4 % орибатиidных

клещей, а овцы были свободны от мониезий. В конце мая в кишечнике молодняка овец в возрасте от одного года до двух лет регистрировали лишь отдельные молодые особи *M. expansa* (без яиц в петлях матки). Это результат заражения овец мониезиями, перезимовавшими в теле орибатиidных клещей, в текущем году, то есть в начале апреля, что характерно в целом для региона [1, 2]. Единичные «старые» зрелые членики мониезий с атрофированными половыми органами обнаруживали в кишечнике овец в конце февраля и в начале марта, но это лишь остатки популяции паразитов, сформировавшейся осенью прошлого года и закончившей свое существование в начале зимы.

Сезонные особенности заражения овец мониезиями на территории
юго-востока Северного Кавказа

Сезон	Исследовано комплектов кишечника	<i>M. expansa</i>			<i>M. benedeni</i>		
		заражено		ИИ экз./гол.	заражено		ИИ экз./гол.
		число	%		число	%	
Зима	60	16	26,6	8±0,73	9	15,0	3±0,27
Весна	60	—	—	—	—	—	—
Лето	60	40	66,6	78±6,53	24	40,0	29±2,46
Осень	60	30	50,0	47±3,87	20	33,3	17±1,48

Летом инвазировано *M. expansa* до 6,7 % овец при ИИ 78±6,53 экз./гол., а *M. benedeni* – 40,0 % овец при ИИ 29±2,46 экз./гол.

В начале лета орибатиidные клещи содержали цистицеркоидов мониезий в 32,0 % случаев и овцы заражались возбудителями, перезимовавшими в клещах. В конце июля и осенью овцы заражаются уже возбудителями, сформированными в организме клещей в текущем году. В июне и июле в кишечнике доминировали *M. expansa* (85 % случаев выявления паразитов), реже – *M. benedeni* – 15 % случаев. Со второй половины июля частота случаев выявления *M. benedeni* увеличивается. В августе и сентябре соотношение случаев обнаружения *M. expansa* и *M. benedeni* изменяется до 60 и 40 % соответственно. В кишечнике овец отмечали три поколения мониезий – с молодыми, гермафродитными и зрелыми члениками стробил.

Осенью *M. expansa* инвазировано до 50 % овец при ИИ 47±3,87 экз./гол., а *M. benedeni* – 33,3 % овец с ИИ 17±1,48 экз./гол. Овцы заражаются мониезиями в сентябре и октябре пока на пастбищах активны орибатиidные клещи.

При вскрытии кишечника осенью обнаружены мониезии четырех поколений – молодые, гермафродитные, зрелые и «старые» без яиц или единичные особи паразита с атрофированными половыми органами. Цистицеркоидов мониезий осенью находили у 38,5 % орибатиidных клещей.

Таким образом, в зараженности овец мониезиями в экосистемах Северного Кавказа отмечена выраженная сезонность. Заражение начинается в апреле, завершается в конце октября. Максимальная зараженность установлена летом и осенью. Весной овцы свободны от мониезий.

Литература

1. Алтаев А.Х. Изучение гельминтофауны овец и коз в Дагестане и наблюдения по биологии *Trichocephalus skrjabini*: Дис. ... канд. биол. наук. – М., 1953. – 129 с.
2. Атаев А.М., Ахмедрабаданов Х.А., Алмаксудов У.П. и др. Динамика формирования паразитарного комплекса жвачных в равнинном поясе Дагестана // Матер. докл. науч. конф. Всерос. о-ва гельминтол. РАН «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2005. – С. 43–45.
3. Кочкарев Ф.Б. Фаунистический, биоэкологический анализ гельминтов домашних жвачных в экосистемах Терско-Сулакской низменности: Дис. ... канд. биол. наук. – М., 2009. – 149 с.

Seasonal dynamics of sheep infection with monieziosis in the southeast of Northern Caucasus

C.-M. Believ, A.M. Ataev

Seasonality in contamination of sheep with monieziosis in the southeast of North Caucasus is established. Infection of sheep occurs from April to October. The maximum contamination of sheep is noted in Summer and Autumn. Sheep are not infected with *Moniezia* spp. in spring.

Keywords: sheep, *Moniezia expansa*, *M. benedeni*, season, ecosystem, North Caucasus.