

УДК 619:576.89:636.3(470.63)
DOI:10.17238/issn2072-2419.2020.4.31

СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА МОНИЕЗИОЗА МЕЛКОГО РОГАТОГО СКОТА В ЗОНЕ ДОСТАТОЧНОГО УВЛАЖНЕНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Четвертнов В.И. к. вет.н. ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»

Ключевые слова: Ставропольский край, зона достаточного увлажнения, сезон, мелкий рогатый скот, мониезхоз.

Key words: Stavropol regione, zone of sufficient moisture, season, ruminants, moniesiosis.



РЕФЕРАТ

Успешное ведение овцеводства подразумевает неукоснительное соблюдение всех норм содержания, кормления и проведение всех профилактических и лечебных мероприятий. Все это позволяет если не избежать потерь полностью, то минимизировать их. Исследования проводились на протяжении 2016-2020гг. в Шпаковском, Изобильненском, Минераловодском районах в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах на овцах всех возрастных групп: ягнята текущего года рождения, ярки прошлого года рождения и овцематки. Мониезхоз мелкого рогатого скота в зоне достаточного увлажнения Ставропольского края представлен двумя видами: *Moniezia expansa* и *Moniezia benedeni*. Наибольшие показатели экстенсивности инвазии (ЭИ) наблюдаются у ягнят текущего года рождения, выражающиеся двумя подъемами – с мая по конец августа (100%) только видом *M. expansa*, и с конца августа - начала сентября по конец ноября (25-50%) еще и видом *M. benedeni*, когда в большинстве проб обнаруживаются яйца *M. expansa*. У ярок и взрослого поголовья на протяжении всего года отмечена зараженность двумя видами: *M. expansa* и *M. benedeni*, с преобладанием первого вида. В момент стойлового содержания животные заражены в пределах 5-15%, в дальнейшем, при выпасе с апреля по конец ноября отмечаются два подъема заболеваемости. Первый – с мая по конец августа, второй – с конца августа по конец ноября обусловлены двумя видами, с преобладанием *M. expansa*. Наибольшая интенсивность инвазии (ИИ) наблюдается у молодняка текущего года рождения. В момент отбивки (в июле, начале августа) 2,7 экз. мониезий. В дальнейшем, при постановке на стойловое содержание у молодняка, ярки и овцематок интенсивность держится примерно на одном уровне- 1,3-1,7 экз. мониезий.

ВВЕДЕНИЕ

Успешное ведение овцеводства подразумевает неукоснительное соблюдение всех норм содержания, кормления и проведение всех профилактических и лечебных мероприятий. Все это позволяет если не избежать потерь полностью, то минимизировать их. А как показывает практика, в немалой степени потери в овцеводстве складываются из-за паразитарных

болезней, которые в условиях Ставрополья отмечены своим разнообразием, среди которых особое место принадлежит мониезхозу, представленному двумя видами: *M. expansa* и *M. benedeni*.

Ставропольский край представлен четырьмя природно-климатическими зонами: крайне засушливая зона, засушливая зона, зона недостаточного увлажнения, зона достаточного увлажнения. Каж-

дая природная зона Ставрополя, в виду своих климатических особенностей, имеет свою сельскохозяйственную направленность. Так, в зона достаточного увлажнения занимаются большей частью молочным животноводством и овцеводством. Для овцеводства в данной зоне присутствует наличие благоприятных факторов – обильные осадки и незначительные неровности рельефа, исключая возможность распашки пастбищ.

Мониезидоз распространен во всех регионах страны [1], но в каждой зоне есть свои особенности, заключающиеся в сезонности возникновения болезни, степени зараженности. Так, в Кабардино-Балкарской республике [2], в экосистемах, где характерно недостаточное увлажнение средняя ЭИ составляет 7,7%, а при круглогодичном пастбищном содержании на увлажненных пастбищах составляла 31,6%. В различных географических зон Республики Дагестана [3] отмечены разные сроки развития мониезидоза – ягнята текущего года рождения заражаются в начале апреля. Мониезидоз овец распространен во всех хозяйствах Рязанской области [6]. ЭИ взрослых овец составляет 12-15%, молодняк 7-10 мес. и ягнята 2-6 мес. не инвазированы цестодами. Молодняк старше года заражен *M. expansa* на 8,5%, *M. benedeni* – на 10,7%. Высокая зараженность мониезиями взрослых овец в Калининградской области начинается уже в апреле (22,1%), к июню идет спад инвазированности (9,6%), в июле – подъем (14,8%), а в августе – снижение (7,6%). С октября инвазия нарастает (ЭИ=17,4%) и достигает пика в ноябре-декабре (ЭИ=18,9%) – за счет *M. benedeni* [5].

В Закавказье, в Нахчыванской Автономной Республике [4] при исследовании овец, первые случаи обнаружения яиц мониезий отмечались во второй половине марта. В последующие месяцы ЭИ лишь нарастала с пиком в мае (42,7%) и июне (49,4%). В течении июля-августа уровень зараженности снизился до 16,1-24,3%, а к сентябрю-октябрю – вновь увеличился до 29,1-38,1%. В начале зимы (ноябрь – де-

кабрь) инвазированность овец уменьшилась до 7,6 и 16,4%, а к январю и февралю – до 2,9 – 5,5% соответственно.

Исходя из выше перечисленных данных о разной сезонности возникновения мониезидоза овец, казалось бы, в соседних регионах, во многом схожих по природно-климатическим особенностям, нашей целью стало изучить сезонную динамику мониезидоза овец в зоне достаточного увлажнения Ставропольского края.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования проводились на протяжении 2016-2020гг. в Шпаковском, Изобильненском, Минераловодском районах в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах на овцах всех возрастных групп: ягнята текущего года рождения, ярки прошлого года рождения и овцематки. Методом флотации с применением аммиачной селитры, исследовано 424 пробы фекалий, проведено 34 гельминтологических вскрытий кишечника. По результатам копроскопии определяли вид мониезий. Так, вид *M. expansa* имеет яйца треугольной формы, а *M. benedeni* – четырехугольной формы. Гельминтологические вскрытия кишечника (по К.И. Скрыбину) проводили во второй и третьей декаде августа (при отбивке ягнят) и в третьей декаде ноября (при постановке животных на стойловое содержание).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

По результатам копроскопических исследований, приведенных в Таблице 1 нами установлена общая инвазированность овец видами *M. expansa* и *M. benedeni*, а на Рис. 1 и Рис. 2 – сезонность отдельно по видам мониезий.

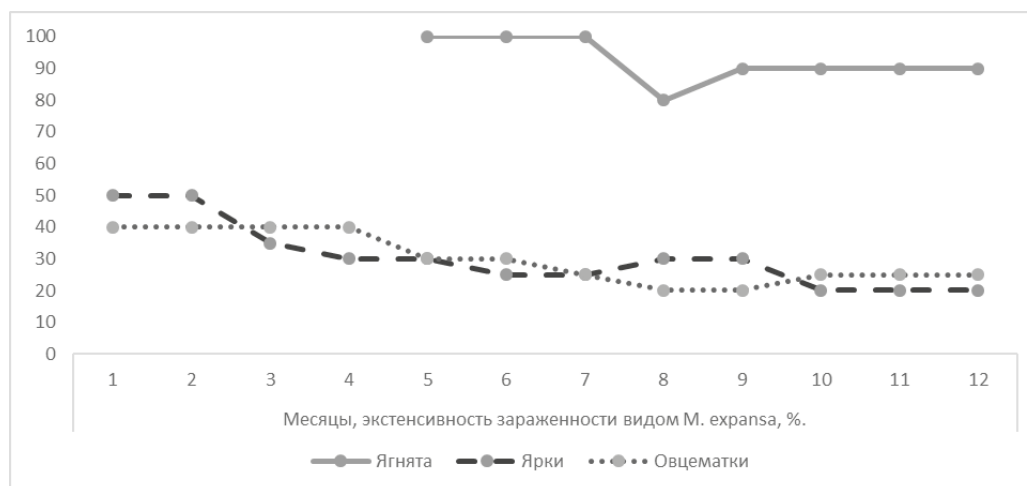
Анализ таблицы 1 и графиков (рис.1 и рис. 2) показал, что заражению мониезидозом в большей степени подвержены ягнята текущего года рождения, чуть меньше – ярки, а наименее всего – взрослое поголовье. Впервые яйца и фрагменты мониезий обнаруживаются в фекалиях всех ягнят текущего года рождения уже во второй половине мая, и в 100% случаев они принадлежат виду *M. expansa*, заражен-

Таблица 1

Экстенсивность инвазии видами *M. expansa* и *M. benedeni*.

Группа животных	Месяцы, экстенсивность инвазии, %.											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ягнята		-	-	-	95-100	95-100	95-100	20-25	35-40	40-50	30-35	20
Ярки	5-7	7-10	7-10	15	20	30	45	20	25-30	30-40	20-30	15
Матки	5-7	5-10	5-10	15	20	25-30	35-40	10-15	25-30	25-30	20-25	7-10

Примечание: ЭИ – экстенсивность инвазии, выражается в % от количества зараженных животных к общему количеству животных.

Рис. 1. Сезонность зараженности видом *M. expansa*, %.

ность которым держится до конца августа, когда в дополнении к данному виду ягнята начинают заражаться видом *M. benedeni*.

Примечание к Рис. 1 и Рис. 2: экстенсивность зараженности, выражается в % от количества зараженных животных указанным видом к количеству животных, зараженных обоими видами мониезий.

Зараженность ярок при стойловом содержании составляет 5-15%, но, уже начиная с мая, происходит постоянное нарастание заболеваемости с 20 до 45% в июле-августе, когда в большинстве случаев обнаруживаются яйца вида *M. expansa*.

К концу августа происходит спад зараженности с постепенным переходом во второй подъем в пределах 20-40%, который длится с начала сентября по конец ноября, который большей частью обуславливается видом *M. benedeni*. При гельминтологическом вскрытии кишечника в конце ноября, в момент постановки на стойловое содержание ИИ в среднем составляет 1,4 экз. мониезий.

У взрослого поголовья овец при стойловом содержании с декабря по начало апреля зараженность колеблется в пределах 5-15%, но начиная с конца мая происходит постепенное нарастание с 20% до

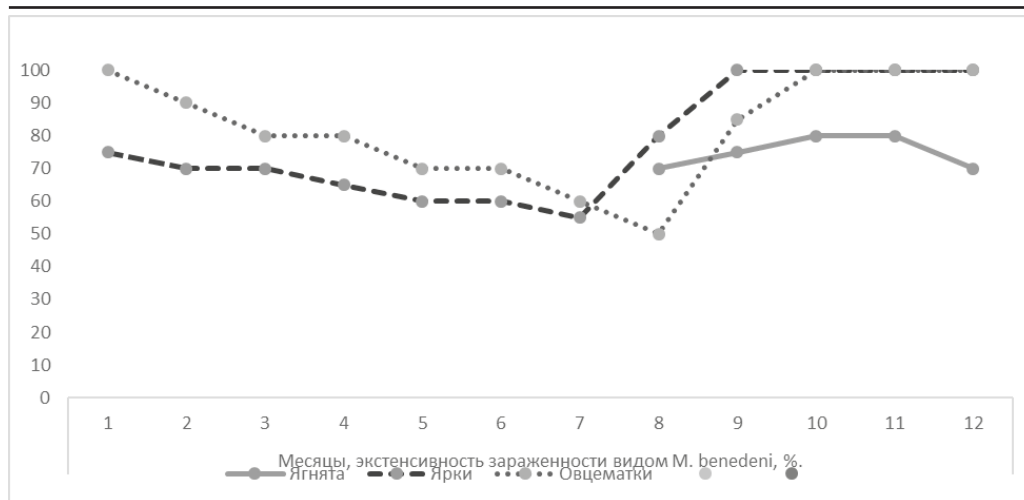


Рис. 2. Сезонность зараженности видом *M. benedeni*, %.

40% к концу августа. В это время обнаруживаются яйца обоих видов мониезий, но в большинстве случаев *M. expansa*. После спада зараженности в августе происходит небольшой подъем зараженности поголовья до 25-30% на протяжении всех осенних месяцев. Данный подъем характеризуется заражением видом *M. benedeni*, но в большинстве случаев в пробах обнаруживаются яйца *M. expansa*. При гельминтологическом вскрытии кишечника в конце ноября, в момент постановки на стойловое содержание, ИИ в среднем составляет 1,3 экз. мониезий.

ВЫВОДЫ

Мониезиоз мелкого рогатого скота в зоне достаточного увлажнения Ставропольского края представлен двумя видами: *M. expansa* и *M. benedeni*, инвазированность которыми зависит от сезона и на протяжении всего года колеблется в пределах 5-100%.

Наибольшие показатели ЭИ наблюдаются у ягнят текущего года рождения, выражающиеся двумя подъемами - с мая по конец августа (100%) только видом *M. expansa*, и с конца августа - начала сентября по конец ноября (25-50%) еще и видом *M. benedeni*, когда в большинстве проб обнаруживаются яйца *M. expansa*.

У ярок и взрослого поголовья на протяжении всего года отмечена зараженность двумя видами: *M. expansa* и *M. benedeni*, с преобладанием первого вида. В момент стойлового содержания животные заражены в пределах 5-15%, в дальнейшем, при выпасе с апреля по конец ноября отмечаются два подъема заболеваемости. Первый - с мая по конец августа, второй - с конца августа по конец ноября обусловлены двумя видами с преобладанием *M. expansa*.

Наибольшая ИИ наблюдается у молодняка текущего года рождения. В момент отбивки - в июле, начале августа - 2,7 экз. мониезий. В дальнейшем при постановке на стойловое содержание у молодняка, ярок и овцематок ИИ держится примерно на одном уровне - 1,3-1,7 экз. мониезий.

SEASONAL DYNAMICS OF RUMINANTS MONIESIOSIS AT THE ZONE OF SUFFICIENT MOISTURE IN THE STAVROPOL REGION. Chetvertnov V.I –PhD of of Vet. Scie. FSBSI "North Caucasus FARC".

ABSTRACT

Moniesiosis of ruminants at the zone of sufficient moisture in the Stavropol regione is represented by two species: *M. expansa* and *M. benedeni*. The highest rate of the exten-

sive invasion is observed among lambs of the current year of birth, which is stated by two peaks – from May to the end of August (100%) only for *M. expansa*, and from late August to early September to the end of November (25-50%) also by *M. benedeni*, that is most of the samples contain *M. expansa* eggs. Throughout the year young ewes and adult stock are infected by two species: *M. expansa* and *M. benedeni*, with a prevalence of the first species. During the indoor maintenance, the animals are infected within 5-15%. Later, during pasturing from April to the end of November, there are two peaks in morbidity. The first one – from May to the end of August, the second one – from the end of August to the end of November, morbidity is caused by two species with a predominance of *M. expansa*. The highest intensity of invasion is observed among young ruminants of the current year of birth. At the time of weaning (in July, early August) there are 2.7 specimens of moniezia. In the future, during the indoor maintenance of young ruminants, the intensity is approximately at the same level – 1.3-1.7 specimens of moniezia.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акбаев, М.Ш. Мониезиозы овец (патогенез, вопросы биологии, эпизоотологии и разработка лечебно-профилактических мероприятий)/ М.Ш.

Акбаев// дисс. докт. вет. наук. -М., 1986. - 418 с.

2. Атаев, А. М. Эколого-эпизоотические особенности мониезиоза овец в регионе центрального Кавказа и разработка методов иммунокорректирующей терапии/ А.М. Атаев// автореф. на соиск. ученой степ. канд. вет. наук. -Махачкала, 2010. - 23с.

3. Зайпуллаев, М. А. Стронгиятозы желудочно-кишечного тракта и мониезиоз овец в горном поясе Республики Дагестан и совершенствование мер борьбы/ А.М. Зайпуллаев// автореф. на соиск. ученой степ. канд. вет. наук. - Махачкала, 2011. - 24с.

4. Мамедов Э. Н. Сезонная динамика зараженности овец мониезиями/ Э.Н. Мамедов// Ветеринария, 2012. - № 1. - С. 33-34.

5. Муромцев, А.Б. Основные гельминтозы жвачных животных в Калининградской области (эпизоотология, патогенез, лечебно-профилактические мероприятия)/ А.Б. Муромцев// автореф. на соиск. ученой степ. док. вет. наук. -Санкт-Петербург. 2008г. - 41с.

6. Соколова, В. М. Смешанные инвазии овец в Рязанской области (распространение, особенности эпизоотологии, лечение) / В.М. Соколова// автореф. на соиск. ученой степ. канд. вет. наук. - Иваново, 2014. – 23 с.

По заявкам ветспециалистов, граждан, юридических лиц проводим консультации, семинары по организационно-правовым вопросам, касающихся содержательного и текстуального анализа нормативных правовых актов по ветеринарии, практики их использования в отношении планирования, организации, проведения, ветеринарных мероприятиях при заразных и незаразных болезнях животных и птиц.

Консультации и семинары могут быть проведены на базе Санкт-Петербургского государственного университета ветеринарной медицины или с выездом специалистов в любой субъект России.

Тел/факс (812) 365-69-35,

Моб. тел.: 8(911) 176-81-53, 8(911) 913-85-49