

Сопоставление уровня метаболических процессов с показателем кратности лактации показало, что наибольшее количество больных выявляется среди коров-первотелок, которое составило 55.1%, что статистически достоверно выше ( $P < 0,05$ ), чем в группах других лактационных периодов – второй, третьей и четвертой. Среди коров этих групп распространение метаболических нарушений было относительно на одинаковом уровне – 35.6-39.7%.

#### Библиографический список

1. Мищенко, В.А. Анализ причин заболеваний высокопродуктивных коров. – Вест. Орловского ГАУ. – 2008. – Т. 11. – № 2. – С. 20-24.
2. Исмагилова Э.Р. Клинико-морфологические проявления, прогнозирование и коррекция нарушений минерального обмена: автореф. дис. ... докт. биол. наук. – Уфа, 2006. – 37 с.
3. Ивановский С.А. Лечение и профилактика при иммунных дефицитах сельскохозяйственных животных: Рекомендации. – Уфа, 1993. – 14 с.
4. Шкуратова И.А. Оптимизация обменных процессов как основа повышения продуктивно-долголетия крупного рогатого скота. – Проблемы повышения продуктивного долголетия животных. – Курган, 2008. – С. 14-18.
5. Терехов В.И. Проблемы острых кишечных болезней молодняка сельскохозяйственных животных и пути их решения. – Актуальные проблемы болезней молодняка в современных условиях. – Воронеж, 2002. – С. 51-53.
6. Байматов В.Н., Исмагилова Э.Р. Регуляция обмена веществ у животных в норме и патологии. – Уфа, 2000. – 384 с.



УДК 619:576. 893.192. 1:636. 39 (476)

**А.И. Ятусевич, И.С. Касперович**

*Витебская государственная академия ветеринарной медицины,  
Республика Беларусь, ikas82@mail.ru*

#### РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЭЙМЕРИОЗА КОЗ В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ

В последние годы существенно возрос интерес к молочным козам. Однако в Беларуси сложились благоприятные природно-климатические условия для широкого распространения эймериоза.

Эймерии паразитируют в эпителиальных клетках кишечника, обуславливая расстройства желудочно-кишечного тракта и выделение ооцист, которые зависят от состояния организма хозяина, кормления и условий содержания.

Целью нашей работы явилось изучение распространения эймериоза коз, учитывая сезонную и возрастную динамику инвазированности животных в различных географических зонах Беларуси.

Исследования проводили в фермерских хозяйствах сельского и пригородного подворья Витебской, Минской, Могилевской и Гродненской областей. Пробы фекалий исследовали по методу Дарлинга, подсчитывая количество ооцист эймерий в 20 полях зрения микроскопа.

Полученные данные свидетельствуют о широком распространении эймериоза коз в условиях Республики Беларусь.

При исследовании сезонной динамики эймериоза коз было установлено, что в зимний период наиболее сильная экстенсивность инвазии (ЭИ) наблюдается в возрастной группе козлят до 4-х -месячного возраста (100%) и интенсивности инвазии (ИИ)  $1700 \pm 183,5$  ооцист эймерий. Козы старше 12 месяцев являются эймерионосителями, так как ЭИ 42% и ИИ  $270 \pm 54,5$  ооцист эймерий в 20 полях зрения микроскопа, но следует отметить что, во время окотов количество выделяемых эймерий увеличивается до  $800 \pm 120$  ооцист и ЭИ составляет 100%.

В весенний период (апреле - мае) у козлят до 6 - месячного возраста ЭИ достигает 99%, при ИИ  $450 \pm 54,3$  ооцист. У молодняка 6-12 месяцев экстенсивность и интенсивность выделения эймерий 95,5% и  $175 \pm 1,29$  ооцист в 20 полях зрения микроскопа. У взрослых коз экстенсивность составляет 92%, при интенсивности  $83,2 \pm 2,1$  ооцист.

В летний период уровень эймериозной инвазии начинает значительно снижаться, у молодняка 6 - 12 — месячного возраста ЭИ 88%, при ИИ  $320,6 \pm 16,8$  ооцист в 20 полях зрения микроскопа. У коз старше 12 месяцев регистрируется выделение ооцист эймерий при ЭИ 66,2% и ИИ от единичных до 32,9%. Невысокая зараженность обуславливается нахождением коз на больших пастбищных массивах и частым передвижением с одного участка на другой, поедая в большей части не подножный корм (траву), а листья деревьев и кустов.

В осенний период (в октябре - ноябре) отмечается резкое повышение экстенсивности инвазии коз от 90 до 100% при интенсивности от 3 до 300 и более ооцист эймерий в поле зрения микроскопа в зависимости от возраста животных. Также более высокая инвазированность эймериями наблюдается у коз по сравнению с козлами.

У козлят до 8 - месячного возраста количество выделяемых ооцист эймерий увеличивается в 3 - 4 раза при ИИ  $1000 \pm 229$  ооцист в 20 полях зрения микроскопа и ЭИ соответственно 100%.

Среди коз старше года выделение ооцист эймерий в эти месяцы увеличивается, но не достигает высоких пределов, как у козлят до 8 - месячного возраста при ИИ  $315 \pm 35$  ооцист и ЭИ в среднем до 82%,.

Проведенные исследования показали, что у коз в зависимости от возраста животного и сезона года меняется экстенсивность и интенсивность эймериозной инвазии.

Копроскопическими исследованиями установлено что, ЭИ составляет в среднем от 77% до 100,0% и ИИ от единичных до  $1700 \pm 283,5$  ооцист в 20 полях зрения микроскопа. В большинстве случаев наиболее высокая экстенсивность эймериозной инвазии наблюдается в возрастной группе козлят до 4-месячного возраста (100%).

### Библиографический список

1. Глазунова, А.А. Сезонная динамика гельминтозов коз в Кинельском районе Самарской области / А.А. Глазунова, Н.С. Титов, В.С. Зотеев. 2015. - С. 46-47.

2. Искаков, М.М. : Некоторые вопросы эпизоотологии эймериоза овец и коз: Цитология, 1992; Т. Т.34. N 4. - С.68.

3. Кондрахин И.П., Акбаев М.Ш., Крупальник В.Л. Болезни и лечение коз. - М.: Аквариум Принт, 2012. - С. 207-208.

4. Терентьева, З.Х. Сезонная и возрастная динамика гельминтозов коз оренбургской пуховой породы /З.Х. Терентьева// Инвазионные болезни сельскохозяйственных животных: Межвузовский сборник тезисов докладов сельхозинститута. - Иваново, 1991. - С. 67-69.

5. Ятусевич, А.И. Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / Под общ. ред. А. И. Ятусевича [и др.] - Витебск : ВГАВМ, 2012. - С. 437-515.

6. Ятусевич, А.И. Болезни овец и коз : практическое пособие / А. И. Ятусевич, А. А. Белко [и др.]; под общ. ред. А. И. Ятусевича, Р. Г. Кузьмича. - Витебск : ВГАВМ, 2013. - С. 227-232.



УДК 637.4/.6(075.8):658.562

**С.В. Мезенцев**

*Алтайский государственный аграрный университет, РФ, msv.dok@rambler.ru*

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТОВ УБОЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Возрастающие требования к средствам и методам предотвращения контаминации сальмонеллами пищевой продукции животного происхождения существенно повышают уровень ответственности производителей и поставщиков.

Это стало отражением общемировой тенденции усиления контроля возбудителей пищевых отравлений, являющихся причиной ежегодно нарастающего количества пищевых токсикоинфекций населения [1].

Мировой опыт управления качеством и безопасностью продукции показал, что обеспечить стабильное качество изделия невозможно, если не добиться стабильности качества и показателей безопасности исходного сырья.

Качество, как и показатели безопасности, закладываются изначально составом сырья, а технологические процессы дальнейшей переработки могут только поддерживать, либо менять их соотношение в конечном продукте.

Основной целью исследований было изучение существующих требований на показатели безопасности продуктов убоя сельскохозяйственных животных по выделению сальмонелл, наличие современных подходов к их снижению в сырых продуктах, современный контроль за пищевыми токсикоинфекциями, вызванных сальмонеллами.

Объектами исследований явились данные об убое основных видов сельскохозяйственных животных и проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в условиях рынков и убойных предприятий.

Проведен сравнительный анализ методов подхода и определения степени безопасности продуктов убоя при исследованиях на наличие сальмонелл.