

ментов крови (эритроцитов), по сравнению с последующими периодами постнатального онтогенеза. Низкое содержание эритроцитов в указанный возрастной период, возможно, связано с незрелостью гемопоетической системы и заменой фетального гемоглобина на гемоглобин взрослого животного.

Начиная с двухмесячного возраста количество эритроцитов постепенно увеличивается, достигая максимальной величины к 14-мес. возрасту: у помесей I группы — $10,52 \cdot 10^{12}/л$, II группы — $10,11 \cdot 10^{12}/л$ и III группы — $9,86 \cdot 10^{12}/л$. При этом во все периоды онтогенеза по количеству эритроцитов, четко прослеживается достоверное превосходство потомков от полутонкорунных северокавказских баранов над сверстниками от тонкорунных баранов, соответственно, при рождении — на 3,7–6,4%, в 2 мес. — на 5,6–6,1%, в 5 месяцев — на 3–11,1%, в 14 мес. — на 9,3–6,3%.

Онтогенетическая изменчивость гемоглобина характеризуется определенной возрастной вариабельностью у всех опытных животных, независимо от породной принадлежности. Так, в 4,5-месячном возрасте наблюдается незначительное увеличение уровня гемоглобина в эритроцитах у подопытных ягнят, что, возможно, связано с периодом отъема молодняка от матерей. Установлено, что более высокое содержание эритроцитов в крови ярок от северокавказских баранов сопровождалось и более высоким уровнем гемоглобина во все изученные возрастные периоды: при рождении — на 2,0–3,8%, в 2 мес. — на 1,2–3,6%, в 4,5 мес. — на 2,7–5,2%, в 14 мес. — на 2,1–4,1%, по сравнению с потомками от тонкорунных производителей.

Проведенные исследования позволяют сделать заключение, что возрастная изменчивость морфологического состава крови подчинена общей для всех видов с.-х. животных закономерности. Однако наибольшее количество эритроцитов, более высокий уровень гемоглобина имели потомки от северокавказских производителей, что, возможно, связано с более высоким уровнем окислительно-восстановительных процессов, позволяющих судить об интенсивности метаболических процессов в организме животных данного варианта подбора. При этом все полученные нами данные находились в пределах физиологической нормы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абонеев В.В., Скорых Л.Н., Абонеев Д.В. Приемы и методы повышения конкурентоспособности товарного овцеводства. Ставрополь: ГНУ СНИИЖК., 2011. 337 с.
2. Скорых Л.Н., Карасев Е.А., Абонеев Д.В. Сохранность, естественная резистентность овец разных вариантов подбора: методические указания. Ставрополь: ГНУ СНИИЖК., 2010. 28 с.

Research results of hematological indicators in dynamics of age changes are received at commercial crossing of Caucasian breed ewes with rams of various genotypes to identify the most effective combinations of parental pairs.

Key words: caucasion, north-caucasian meat-woolen, Soviet merino, Stavropol breed, erythrocytes, hemoglobin.

Абонеев Василий Васильевич, член-корр. РАН, доктор с.-х. наук, профессор, Шумаенко Светлана Николаевна, вед. науч. сотрудник отдела овцеводства, тел. (8652) 71-95-58, Скорых Лариса Николаевна, канд. с.-х. наук, вед. науч. сотрудник отдела овцеводства ВНИИОК, тел. (8652) 35-51-50.

ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ

УДК 636.7.053:615.2

ПРЕПАРАТ «АММИВИТ» ПОВЫШАЕТ УСТОЙЧИВОСТЬ ЯГНЯТ К ЗАБОЛЕВАНИЯМ

Р.А. КАМАЛОВ, З.Н. СУШКОВА

Российский государственный аграрный заочный университет

Приведены результаты изучения влияния биологически активного препарата «Аммивит» на организм ягнят дагестанской горной породы, определена схема и дозы его применения.

Ключевые слова: ягнята, отъем от матерей, препарат «Аммивит», повышение устойчивости, снижение заболеваемости.

Большинство инфекционных и инвазионных болезней ягнят возникают на почве снижения устойчивости их организма к факторам окружающей среды. Способствуют возникновению болезней и нарушения в кормлении и содержании ягнят, в особенности в ранний постнатальный период.

По мнению ветеринарных специалистов, практически повсеместная энзоотия и стационарность инфекций свидетельствуют о том, что они возникают как следствие постоянно действующих на животных неблагоприятных факторов, которые закономерно вызывают неспецифические изменения в организме. С этим связано практически обязательное носительство животными возбудителей. Последние выступают в качестве конечного эффектора (разрешающего фактора) той или иной болезни [1, 4].

Исходя из изложенного, актуальными становятся вопросы повышения естественной устойчивости организма животных к неблагоприятным факторам

окружающей среды в наиболее критические периоды их жизни. Одним из путей достижения этой цели является применение различных биологически активных веществ (БАВ) или добавок к кормам (БАД). Весьма эффективными оказались янтарная, парааминобензойная, фумаровая, молочная, гамма-аминомасляная, аминокислоты, крезацин и другие препараты [2].

В последние годы в медицинской практике для повышения иммунитета, нормализации многих обменных процессов у людей применяется биологически активная добавка к пище «Аммивит», получаемая из отработанных винных дрожжей [3].

В доступной литературе не обнаружены сведения по применению «Аммивит» для ягнят.

Учитывая отмеченное и то, что во многих хозяйствах у одной трети народившихся ягнят выявляются нарушения деятельности желудочно-кишечного тракта, которые во многих случаях завершаются летальным исходом, в задачу наших исследований входило изучение возможности применения указанного препарата для повышения их сохранности.

Материал и методы исследований. Научно-производственный опыт проведен в Республике Дагестан на ягнятах дагестанской горной породы овец.

Для проведения научно — производственного опыта, по принципу аналогов были сформированы 4 группы из ягнят 5 суточного возраста. В каждую группу входило по 6 ягнят (по 3 гол. каждого пола).

Опыт проведен по схеме, представленной на табл. 1.

Во время проведения опыта ягнята подопытных групп содержались в одинаковых зооигиенических условиях.

В начале и в конце опыта у ягнят подопытных групп определяли живую массу, динамику ее изменения с вычислением прироста, изучались клинико-физиологические показатели (температура тела, частота дыхания и число сердечных сокращений).

В конце опыта у подопытных ягнят брались пробы крови для определения:

количество эритроцитов, лейкоцитов и уровень содержания гемоглобина в крови (определяли с помощью гематологического анализатора Sysmex-KX 21);

лейкоцитарный профиль крови (подсчитывали в мазках, окрашенных по Романовскому—Гимзе);

содержание в сыворотке крови общего белка (определяли рефрактометрическим методом, отдельные его фракции — методом электрофореза).

Подопытные ягнята от начала опыта и до 4-мес. возраста находились под наблюдением. За этот период фиксировались все случаи заболевания, падежа, изменения в поведении, потрениции корма и т. д.

«Аммивит» — комплекс натуральных, легко усвояемых биологически активных веществ, получаемых из дрожжей, оставшихся после

производства сухого вина. Дрожжи после окончания процесса брожения подвергаются особой обработке и получают концентрат. В составе «Аммивита» содержатся: 13 водорастворимых и 4 жирорастворимых витамина, 10 заменимых и 8 незаменимых аминокислот, 5 органических кислот, 14 стеридов, более 20 микро- и макроэлементов и биофлавины. Все вещества, содержащиеся в препарате, являются натуральными, т. к. исходным сырьем для его приготовления служат винные сорта винограда (3). Суточная доза препарата для людей — взрослых 10 г, для детей — 5 г. Для животных доза и схема применения препарата не разработана.

Результаты исследований. Установлено, что ежедневное введение в корм ягнятам после отъема от матерей препарата «Аммивит» способствует увеличению показателей их живой массы. К 20-суточному возрасту наиболее высокие показатели живой массы — 8,15 кг, имели ягнята, получавшие вместе с кормом ежедневно по 5 г «Аммивита», что на 900 г больше, чем у ягнят в контроле.

В показателях клинико-физиологического состояния ягнят подопытных групп заметных различий не отмечено; изучаемые показатели соответствовали физиологическим нормам для животных данной возрастной группы и породы.

Исследование морфологических показателей крови подопытных групп ягнят показало (табл. 2), что у ягнят, получавших вместе с кормом ежедневно по 5 г «Аммивита», количество эритроцитов и лейкоцитов в крови было больше соответственно на 13 и 7,8% , по сравнению с ягнятами контрольной группы.

В этой же группе ягнят содержание сегментоядерных нейтрофилов в лейкоцитарной формуле крови было больше на 3,30 и эозинофилов — на 0,44% , по сравнению с ягнятами контрольной группы.

Заметных различий в содержании палочкоядерных нейтрофилов и моноцитов в крови подопытных групп ягнят не выявлено. В тоже время, в крови ягнят 2-опытной группы содержание лимфоцитов было ниже на 3,76% , по сравнению с контролем.

Установлено, что применение ягнятам препарата «Аммивит» в количестве 5 г в сутки в течение 15 сут способствует повышению в крови гемоглобина и общего белка; их уровень был выше, соответственно, на 7,75 и 5,22 г/л, по сравнению с ягнятами в контроле.

В сыворотке крови ягнят 2-опытной группы процентное соотношение гамма-глобулиновой фракции

Таблица 1

Схема проведения научно-производственного опыта (n = 6)

Группа	Отличительные особенности в выращивании ягнят
1 опытная	Ягнята в течение 15 сут после отъема от матерей ежедневно с кормом получали по 1 г препарата «Аммивит»
2 опытная	Ягнята в течение 15 сут после отъема от матерей ежедневно с кормом получали по 5 г препарата «Аммивит»
3 опытная	Ягнята в течение 15 сут после отъема от матерей ежедневно с кормом получали по 10 г препарата «Аммивит»
4 контроль	Ягнята получали обычный рацион без препарата

Таблица 2

Морфологические и биохимические показатели крови ягнят (n = 6)

Показатель	Группа			
	1	2	3	4
Эритроциты, 10 ¹² /л	7,3 ± 1,03	7,8 ± 0,95	7,9 ± 1,02	6,9 ± 0,92
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	10,7 ± 1,40	11,0 ± 1,12	10,9 ± 1,20	10,2 ± 1,15
Нейтрофилы, %:				
палочкоядерные	2,10 ± 0,30	2,15 ± 0,21	2,16 ± 0,20	2,16 ± 0,82
сегментоядерные	73,03 ± 5,10	72,51 ± 5,80	71,90 ± 5,90	69,21 ± 6,21
Эозинофилы, %	5,40 ± 3,00	5,76 ± 2,39	5,60 ± 2,77	5,32 ± 3,06
Моноциты, %	7,07 ± 2,83	7,05 ± 2,75	7,04 ± 2,80	7,02 ± 3,31
Лимфоциты, %	12,40 ± 4,00	12,53 ± 3,37	13,30 ± 3,60	16,29 ± 4,04
Гемоглобин, г/л	162,15 ± 10,00	166,03 ± 9,32	165 ± 10,15	158,28 ± 11,05
Общий белок, г/л	75,40 ± 5,10	78,57 ± 4,42	77,17 ± 5,70	72,35 ± 5,51
Белковые фракции, %:				
альбумины	51,10 ± 4,00	50,03 ± 3,87	50,00 ± 4,10	55,34 ± 4,05
глобулины: альфа	12,80 ± 1,01	12,82 ± 1,09	13,67 ± 1,13	14,35 ± 1,11
бета	23,90 ± 1,88	21,77 ± 1,58	22,89 ± 1,60	22,17 ± 1,27
гамма	12,20 ± 0,10	15,38 ± 0,88	13,44 ± 0,13	8,14 ± 0,92

белков к концу опыта было в 1,89 раза больше чем у ягнят контрольной группы. Разница достоверна.

За период опыта, в группе ягнят, не получавших «Аммивит», заболели 2 ягненка с признаками диареи. Заболевания зарегистрированы на 2–4 сут после отъема их от матерей. Продолжительность болезни составила 7–8 сут. Ветеринарным врачом проведено медикаментозное лечение заболевших ягнят и они выздоровели.

В группах ягнят, получавших ежедневно в течение 15 сут, после отъема от матерей, препарат, заболеваний не отмечено. Они сравнительно легко и безболезненно перенесли процедуру отъема от матерей.

Экономические расчеты показали, что применением препарата «Аммивит» ягнятам в течение 15 сут после отъема от матерей в количестве 5 г в сутки на го-

лову, можно получить экономический эффект в размере 590 руб. на ягненка.

Заключение. Применение биологически активного препарата «Аммивит» ягнятам 5-суточного возраста овец дагестанской горной породы по 5 г ежедневно с кормом в течение 15 сут после отъема от матерей способствует повышению показателей естественной резистентности и повышению устойчивости их организма к заболеваниям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Камалов Р.А. Профилактика заболеваний желудочно-кишечного тракта щенков собак // Актуальные вопросы кинологии: матер. Всерос. науч.-практ. конф. М., 2012. С. 28–31.
 2. Киселев А.Л., Соболев Д.В. Профилактика негативных воздействий стресс-факторов при дрессировке минно-розыскных собак и их лечебно-терапевтическая профилактика // Вестник РГАЗУ. 2008. № 5(10). С. 115–118.
 3. Одинцова Е.Н. Аммивит // Фундаментальные науки – народному хозяйству. М.: Наука, 1990. С. 210–221.
 4. Федоров Ю.Н., Верховский О.А. Иммунодефициты домашних животных. М.: Агропромиздат, 1996. 95 с.
- The results of studying the effect of the active drug "Ammivit" on the body of the Lambs Dagestan rock, picked scheme and the dose of application.*
- Keywords:** lambs weaned from their mothers, the drug "Ammivit" improving resilience, reducing morbidity.

Камалов Р.А., доктор вет. наук, профессор, Сушкова З.Н., аспирантка, ФГБОУ ВО РГАЗУ, тел. (495) 521-39-01.

ТРЕБОВАНИЯ К ПУБЛИКАЦИИ СТАТЕЙ

В каждой научной статье, отвечающей требованиям ВАК, должны быть следующие данные:

УДК; название статьи;

Ф.И.О. автора(ов) (полностью); место работы и должность каждого автора. Если все авторы из одного учреждения, то место работы указывается один раз после коллектива авторов. Для контактной связи на последней странице рукописи указать адрес организации и рабочий номер телефона;

аннотация (не более 6 строк), ключевые слова (4–6 слов) приводятся на русском и английском языках;

библиографический список обязателен в соответствии с ГОСТ 7.0.5–2008.

На статью должна быть рецензия.

Рукопись должна быть подписана автором (авторами) и представлена той организацией, где работает автор(ы). Название организации приводится полное (без аббревиатур).

Подписчики и рекламодатели имеют приоритет в публикации материала.

Статьи, напечатанные на одной стороне листа формата А4, присылаются в редакцию.

Объем статьи не должен превышать 6 страниц, включая рисунки, фотографии, таблицы (не более 3).

Электронный вариант должен быть в формате Word; шрифт Times New Roman 14 pt; интервал 1,5.

Заголовки статьи следует формулировать кратко и четко. Единицы измерения даются в соответствии с Международной системой СИ.

Статьи для публикации принимаются только при наличии приложенных квитанций о подписке на журнал «Овцы, козы, шерстяное дело». Количество копий квитанций должно соответствовать числу авторов статьи. Например, три автора – три копии квитанции и т. д. Установленная ранее плата за публикацию статей (500 руб. – 1 стр. формата А4) сохраняется. Статьи аспирантов публикуются бесплатно.

Рукописи, не отвечающие указанным требованиям, к публикации не допускаются.

Присланные материалы не возвращаются.

Банковские реквизиты журнала: ИНН 7713043810, КПП 771301001, р/с 40703810100000000057 в ООО КБ «Банк расчетов и сбережений» г. Москва, кор. счет 30101810800000000828 БИК 044579828.

Адрес редакции журнала: 127550, Москва, ул. Пасечная, 4, ком. 232. Тел./факс: (499) 976-06-90.