

с большей величиной курдюка. По количеству форменных элементов крови также установлено превосходство баранчиков 3 группы: количество эритроцитов в крови у баранчиков 3 группы на 7,7% больше чем у 2 группы и на 15,2% – чем у 1 группы в 4-х мес. возрасте и на 8,1% и 16,7% в 7-ми мес. возрасте ($P>0,99$).

Изучение биохимических показателей крови (табл. 2) также показатель преимущество животных 3 группы. Так, по количеству общего белка, который является основным показателем аминокислотного обмена, 3 опытная группа превосходила баранчиков 2 группы на 6,2% и 1 группы на 11,7% в 4 мес. возрасте и на 3,3% и 10% в 7-ми мес. возрасте ($P>0,90$). По количеству креатинина баранчики с большей величиной курдюка превосходили остальные группы в пределах 2-2,5% в обеих возрастных группах ($P>0,90$). Это объясняется более активным метаболизмом в мышцах большей мышечной массой у животных 3 опытной группы.

Количество мочевины у баранчиков 3 группы больше чем у сверстников 1 и 2 группы, на 5,4 и 11,4% в 4-х мес. возрасте, и на 7,1% и 12,5%, в 7-ми мес. возрасте. По количеству общего и прямого билирубина достоверных различий между группами не выявлено. Глюкоза, как один из основных показателей энергетического обмена имеет тенденцию к снижению с возрастом. Внутри возрастных групп баранчики с большей величиной курдюка превосходят остальные группы на 6% в 4-х мес. возрасте, и на 8% в 7-ми мес.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что баранчики с большей величиной курдюка обладают более активным обменом веществ и, следовательно, большей энергией роста, что в свою очередь должно отразиться на более высоких убойных показателях в этой группе животных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Молчанов А.В. Возрастная динамика показателей крови у чистопородного и помесного молодняка овец // Проблемы биологии продуктивных животных. 2011. № 2. С. 48-51.
2. Козин А.Н. Гематологические показатели и биохимический статус крови баранчиков волгоградской породы

УДК 619:612.118/12:636.2

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ БАРАНЧИКОВ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ

В.П. ЛУШНИКОВ, А.В. ФОМИН, М.Г. САРБАЕВ

Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова

В статье представлены результаты исследований биохимического состава крови баранчиков волгоградской породы и помесей с баранами мясо-шерстных пород.

Ключевые слова: порода, помеси, морфологический состав крови, гематологические показатели, гемоглобин, эритроциты.

Биохимические показатели крови баранчиков

Показатель	Возраст, мес.	Величина курдюка		
		малая	средняя	большая
Белок общий, г/л	4	64,0±0,7	68,3±0,7	72,5±0,08
	7	67,5±0,8	72,2±0,75	74,6±0,75
Креатинин, мкмоль/л	4	63,0±0,6	63,3±0,65	64,7±0,6
	7	63,5±0,6	64,0±0,65	65,1±0,65
Мочевина, ммоль/л	4	3,5±0,04	3,7±0,035	3,9±0,04
	7	4,0±0,04	4,2±0,045	4,5±0,04
Билирубин общий, мкмоль/моль	4	3,1±0,035	3,3±0,04	3,3±0,05
	7	3,2±0,05	3,3±0,045	3,2±0,05
Билирубин прямой, мкмоль/моль	4	2,0±0,02	2,2±0,02	2,3±0,025
	7	2,3±0,02	2,4±0,03	2,4±0,03
Глюкоза, ммоль/л	4	3,0±0,02	3,0±0,04	3,2±0,04
	7	2,5±0,03	2,7±0,04	2,7±0,03

с разной тониной шерсти // Овцы, козы, шерстяное дело. 2015. № 3. С. 33-35.

3. Молчанов А.В. Биохимический и гематологический статус молодняка овец разных пород // Главный зоотехник. 2011. № 7. С. 35-38.

4. Сазонова И.А. Морфологический состав крови и показатели иммунитета баранчиков волгоградской породы в зависимости от факторов среды. 2013. № 4. С. 15-16.

5. Лушников В.П., Сазонова И.А., Шпуль С.В. Биохимические показатели крови овец разных пород, выращенных в разных природно-климатических зонах. 2013. № 4. С. 17-19.

The article presents the results of a blood test rams edilbaevskoy, with different size of their tail.

Key words: edilbaevskoy breed, hematological and biochemical parameters, baranchiki.

Молчанов Алексей Вячеславович, доктор с.-х. наук, профессор, заведующий кафедрой «Технология производства и переработки продукции животноводства», Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова;

Рамзов Илья Александрович, аспирант Саратовского ГАУ им. Н.И. Вавилова. Россия. 410005, г. Саратов, Соколова, 335. Тел.: (8452) 69-23-46.

Кровь, являясь внутренней средой организма, обеспечивает условия для нормальной его жизнедеятельности. Она участвует в обменных процессах, доставляя к клеткам питательные вещества и кислород, выводит продукты обмена, сохраняет тепловой баланс,

выполняет защитные функции, обеспечивая, таким образом, развитие и жизнедеятельность организма.

При проведении скрещивания маток волгоградской породы (СВ) с баранами пород суффольк (СФ), полл дорсет (ПД), мериноланд (МРЛ), северокавказкой, австралийской мясной меринос (АММ), иль-де-франс (ИДФ) в СПК «Красный октябрь» Палласовского района Волгоградской области нами проводилось изучение гематологических показателей крови у помесных и чистопородных баранчиков. Все опытные группы животных были сформированы по принципу аналогов, содержались в одинаковых условиях при однотипном уровне кормления.

Анализ результатов исследований общей картины крови выявил, что показатели, характеризующие морфологический состав крови, находились в пределах

физиологической нормы, но происхождение оказало на них существенное влияние.

Наибольшее содержание гемоглобина было отмечено у помесей, и в среднем составило 121,3 г/л. Чистопородные животные по данному показателю уступили им на 9,3%. Аналогичная закономерность наблюдалась и по содержанию эритроцитов. Эти показатели составили соответственно $7,36 \cdot 10^{12}$ л. и 19,4%. Это свидетельствует о более интенсивных окислительно-восстановительных процессах, протекающих в организме помесей, что соответствует более высоким показателям продуктивности. По количеству лейкоцитов между изучаемыми генотипами практических различий не обнаружено, и их содержание было в пределах нормы.

Таблица 1

Морфологический и биохимический состав крови и сыворотки у баранчиков

Показатель	Генотипы						
	ВМ-СФ	ВМ-АММ	ВМ-СК	ВМ	ВМ-МРЛ	ВМ-ИДФ	ВМ-ПД
Эритроциты, 10^{12} л	7,35±0,41	7,55±0,31	7,63±0,22	6,16±0,15	7,11±0,39	7,36±0,41	7,16±0,44
Лейкоциты, 10^9 л	7,6±0,15	7,4±0,31	7,8±0,21	6,6±0,40	7,4±0,28	7,3±0,52	7,6±0,45
Гемоглобин, г/л	122±0,13	131±0,45	120±0,71	11±0,56	119±0,79	118±0,82	118±0,71
Общий белок, г/л	76,0±0,66	74,3±0,26	77,1±0,72	76,0±0,49	77,2±0,71	77,2±0,38	75,7±0,50
Гематокрит, %	34,3±0,47	37,2±0,31	25,2±0,22	24,8±0,51	24,7±0,31	24,9±0,61	24,8±0,44
Тромбоциты, 10^9 л	68,4±0,50	78,0±0,79	88,0±0,61	70,0±0,29	56,0±0,62	39,0±0,71	70,0±0,56
Среднее содержание гемоглобина в эритроците, Pg	12,8±0,18	12,4±0,31	12,3±0,19	12,8±0,21	11,1±0,19	11,5±0,32	12,8±0,31

нами также определялось среднее содержание гемоглобина в эритроците, которое показывает насыщенность эритроцитов гемоглобином.

Среди изучаемых помесей это значение находилось в пределах 11,5-12,8, или больше, чем у сверстников волгоградской породы на 11,2%.

С целью изучения обменных процессов в сыворотке крови определялось содержание общего белка. Выявлена зависимость содержания белка от генотипа молодняка. Наибольшее значение общего белка в крови имели помесные баранчики. Среди помесей выделялись баранчики ВМ-ИДФ и ВМ-СК. В целом помеси имели преимущество по сравнению с чистопородными сверстниками на 3,2% ($P < 0,95$).

На основании изложенного можно сделать вывод, что изучаемые нами основные показатели крови находились в пределах физиологических норм. А лучшие показатели крови у помесных животных свидетельствуют о более интенсивных обменных процессах в их организме.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Козин А.Н. Гематологические показатели и биохимический статус крови баранчиков волгоградской породы

с разной тониной шерсти// Овцы, козы, шерстяное дело, 2015, № 3. с. 33-35;

2. Молчанов А.В. Биохимический и гематологический статус молодняка овец разных пород// Главный зоотехник, 2011, № 7. с. 35-38;

3. Лушников В.П., Сазонова И.А., Шпуль С.В. Мясная продуктивность эдильбаевских баранчиков, выращенных в разных природно-климатических зонах// Овцы, козы, шерстяное дело, 2014, № 1. с. 29-30.

The article presents the results of research of biochemical composition of blood rams of the Volgograd breed and crosses with sheep meat and wool breeds.

Key words: *breed, hybrids, morphological composition of blood, Hematology parameters, hemoglobin, red blood cells.*

Лушников Владимир Петрович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, тел.: 8(929)7718448;
Фомин Алексей Викторович, Сербав Миржан Галимович – аспиранты кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства», Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова. Россия. 410005, г. Саратов, Соколова, 335.