

ПРОДУКТИВНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОПУЛЯЦИЙ МЕСТНЫХ ТУВИНСКИХ ГРУБОШЕРСТНЫХ КОЗ И СОВЕТСКОЙ ШЕРСТНОЙ ПОРОДЫ

Ч.С. САМБУ-ХОО

Тувинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства

В.Г. ДВАЛИШВИЛИ

Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства им. Л.К. Эрнста

Представлены результаты сравнительного изучения гематологических и биохимических показателей крови, а также шерстной и мясной продуктивности коз, разводимых в Республике Тыва.

Ключевые слова: советская шерстная порода, местные тувинские козы, гематологические и биохимические показатели крови, шерстная и мясная продуктивность.

Козы – перспективный вид животных Республики Тыва. Наличие долинных и горных естественных пастбищ предопределяет круглогодичную отгонно-пастбищную систему содержания коз, которая позволяет наиболее рационально использовать природные кормовые угодья, производить продукцию с наименьшими затратами.

Республика Тыва является основным центром по разведению коз советской шерстной породы. Кроме того, жители отдаленных районов республики, разводят местных грубошерстных тувинских коз. Учет их численности и продуктивности, к сожалению, не ведется.

Сравнительное изучение биологических особенностей коз, разводимых в республике, представляет научный и практический интерес. Нами изучены гематологические показатели крови, шерстная и мясная продуктивность молодняка местных коз.

Материал и методы исследований. Объектом исследований были козляки советской шерстной породы тувинской популяции и местных тувинских грубошерстных коз в возрасте от 6 до 8 месяцев. Животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания.

В период проведения эксперимента были изучены: гематологические показатели крови – согласно методическим рекомендациям по физиолого-биохимическим исследованиям крови сельскохозяйственных животных и птицы;

тонина шерсти – по методике ВИЖ [1]; мясные качества – по методике ВИЖ [2] путем проведения контрольного убоя трех типичных для каждой группы животных.

Результаты исследований. Кровь является показателем, характеризующим степень интенсивности окислительных процессов в организме животных. Она выполняет различную функцию: 1) доставляет клеткам организма кислород и удаляет углекислый газ; 2) обеспечивает клетки питательными и минеральными веществами, водой и витаминами. 3) сохраняет тепловой баланс 4) выводит из организма продукты обмена.

Результаты биохимических исследований крови приведены в табл. 1, из которых видно, что состав ее у козляков сравниваемых групп существенно различается. Большинство изучаемых показателей в пределах физиологической нормы, кроме содержания холестерина и мочевины в крови. Холестерин в крови у молодняка местных грубошерстных коз был ниже нормы (от нижней границы) на 1,19, у козляков советской шерстной породы – на 1,23 ммоль/л. Количество мочевины составило 4,10 и 5,77 ммоль/л.

Морфологические параметры крови определяют состояние важнейших проявлений функциональной динамики жизнедеятельности организма и во многом обуславливают его индивидуальные и видовые особенности.

Экспериментальные данные морфологической картины крови коз (табл. 2) показали, что количество лейкоцитов у подопытных животных составляет в среднем 14,50–15,97 $10^9/L$, что несколько выше физиологической нормы. Небольшой лейкоцитоз наглядно характеризует особенности общего физиологического состояния животных, находящихся в условиях круглогодичного пастбищного содержания [3].

Таблица 1

Биохимические показатели крови молодняка коз

Параметры	Козляки местные грубошерстные		Козляки советской шерстной породы		Физиологическая норма
	M ± m	C _v , %	M ± m	C _v , %	
Общий белок, г/л	68,0 ± 5,20	13,24	64,33 ± 0,88	2,37	61–75
Сахар, ммоль/л	3,49 ± 0,31	15,25	3,28 ± 0,60	31,89	2,7–4,2
Холестерин, ммоль/л	0,51 ± 0,20	68,33	0,47 ± 0,21	77,33	1,7–3,5
Мочевина, ммоль/л	4,10 ± 0,71	29,97	5,77 ± 0,33	15,33	4,5–9,2
АлАт, ммоль/л	0,34 ± 0,02	24,74	0,21 ± 0,09	74,84	0,15–0,52

Эритроциты крови у животных обеих групп, средний объем эритроцитов и среднее содержание гемоглобина в эритроците также превышают норму. Показатель гематокрита, характеризующий общий объем эритроцитов варьировал от 22,4 до 25,6% – был в норме. Средняя концентрация гемоглобина в эритроците у молодняка тувинских грубошерстных коз достовер-

Клинические показатели крови молодняка коз

Показатель	Козлики местные грубошерстные		Козлики советской шерстной породы		Физиологи- ческая норма
	М ± m	C _v , %	М ± m	C _v , %	
Лейкоциты, 10 ⁹ /L	15,97 ± 1,04	11,24	14,50 ± 3,39	40,44	4–13
Эритроциты, 10 ¹² /L	23,07 ± 3,50	26,25	19,5 ± 3,88	34,43	12–18
Гемоглобин, g/L	118,33 ± 5,78	8,46	110,67 ± 6,36	9,95	80–120
Гематокрит, %	25,60 ± 1,71	11,56	22,40 ± 2,06	15,93	22–38
Ср. объем эритроцитов, fi	30,33 ± 0,74	4,20	30,40 ± 0,35	1,97	16–25
Ср. содержание гемоглобина в эритроцитах, pg	13,43 ± 2,84	36,65	15,23 ± 1,32	14,97	5,2–8
Ср. концентр. гемоглобина в эритроцитах, g/L	300,33 ± 0,88*	0,51	242,0 ± 17,7*	12,72	300–360
Тромбоциты, 10 ⁹ /L	2,09 ± 0,28	23,01	2,25 ± 0,27	20,91	3–6

но выше по сравнению с молодняком советской шерстной породы на 58,33 г/л. Если сравнить ее с физиологическими нормами, то она в оптимальных пределах.

В пределах физиологической нормы находилось и количество гемоглобина в крови у подопытных животных: у молодняка тувинских грубошерстных коз в среднем 118,33, у молодняка советской шерстной породы – 110,67 г/л. Некоторое превышение этого показателя мы наблюдаем у тувинских грубошерстных коз.

Содержание тромбоцитов было в интервале 2,09–2,25 10⁹/л, что несколько ниже физиологической нормы.

В ходе исследований изучались шерстная и мясная продуктивность подопытных животных.

Основным показателем качества шерсти является ее тонина (табл. 3).

По данным С.П. Бондаренко [4] у местных грубошерстных коз тонина остевых волокон составляет 65–90 мкм, пуха – 13–17 мкм. В наших исследованиях тонина ости составила в среднем 77,55 мкм, пуха – 17,84 мкм.

У коз советской шерстной породы шерсть ангорского типа, однородная, полутонкая, белая, с лустровым блеском, с толщиной 25,35 мкм, что соответствует характеристике шерсти животных этой породы.

Прижизненное определение мясных качеств дает возможность лишь предварительно оценивать животных по мясной продуктивности. Окончательное суждение о количестве и качестве мяса дают послеубойный учет и оценка мясных достоинств животных.

По данным литературы, лучшее по вкусовым качествам мясо получают от молодняка до годовалого возраста [5, 6]. Для того чтобы получить конкурентоспособную козлятину высокого качества, молодняк следует интенсивно выращивать, откармливать и забивать на мясо в возрасте от 7 до 10-мес. воз-

раста. Проведенные нами исследования в этом направлении также подтверждают этот тезис.

В результате контрольного кормления (в течение 60 дней) был выращен молодняк с высокой убойной массой (13,84–15,60 кг) и убойным выходом (49,14–49,67%). Если сравнить убойные показатели между группами (табл. 4), то молодняк местных тувинских коз значительно превосходит своих сверстников советской шерстной породы по всем убой-

ным показателям, что очень важно, так как мясо – важнейший вид продукции грубошерстных коз. По предубойной массе это превосходство составило 3,23 кг, массе парной туши – 1,37 кг, по убойной массе – 1,76 кг, по убойному выходу – 0,53 абсолютных процента. Наибольшее отложение внутреннего жира наблюдалось также у молодняка местных грубошерстных коз.

Аналогичная закономерность наблюдалась и по морфологическому составу туши. По содержанию мякоти-мяса и жира в туше превосходство составило 0,92 и 0,24 кг [7].

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что козы, разводимые в Республике Тыва, характеризуются хорошей мясной продуктивностью. Для того что бы получать высококачественные тушки массой 14,5 кг, с оптимальным соотношением белка и жира необходимо проводить откорм сверхре-

Таблица 3

Тонина шерстяных волокон молодняка коз, мкм

Тип волокна	Козлики местные грубошерстные		Козлики советской шерстной породы	
	М ± m	C _v , %	М ± m	C _v , %
Средняя тонина образца	26,99 ± 2,48	15,94	25,35 ± 0,23	1,60
В т. ч. пуховых волокон	17,84 ± 0,38	3,71	21,50 ± 0,29	2,30
переходных волокон	42,38 ± 2,61	10,65	34,40 ± 0,11	0,54
остевых волокон	77,55 ± 5,48	12,25	80,89 ± 9,45	1,87

Таблица 4

Результаты контрольного убоя козлятков в возрасте 8 месяцев (n = 3)

Показатель	Козлики местные грубошерстные	Козлики советской шерстной породы
Предубойная масса, кг	31,40 ± 0,75*	28,17 ± 0,54*
Масса парной туши, кг	14,45 ± 0,30**	13,08 ± 0,12**
Масса внутреннего жира, кг	1,15 ± 0,05**	0,76 ± 0,05**
Убойная масса, кг	15,60 ± 0,36**	13,84 ± 0,15**
Убойный выход, %	49,67 ± 0,14	49,14 ± 0,81

* P > 0,95, ** P > 0,99.

монтного молодняка местных тувинских грубошерстных коз с 6 до 8-месячного возраста.

Гематологические показатели у животных подопытных групп находились в оптимальных пределах, то есть практически не отличались от физиологических норм. Увеличение некоторых показателей крови свидетельствует об усилении обменных процессов в организме животных, а снижение количества мочевины, говорит о более эффективном использовании азота корма местными грубошерстными козами Тувы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Калинин В.В., Пименов А.Г. Исследование шерсти овец // Тр. ВИЖ. 1970. № 32. С. 103–108.
2. Методические рекомендации по изучению мясной продуктивности овец / А.А. Вениаминов, С.В. Буйлов, Р.С. Хамицаев [и др.]. М., 1978. 45 с.
3. Чысыма Р.Б., Макарова Е.Ю., Кузьмина Е.Е. Показатели крови животных местных локальных пород Республики Тыва // Сибирский вестник сельскохозяйственных наук. № 3 (238). С. 63–70.
5. Содержание ангорских коз / Авт.-сост. С.П. Бондаренко. М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2006. 172 с.

6. Серяков И.С., Лисицкая Н.Н., Былицкий Н.Н. Фермерское животноводство. Козоводство: учебно-методическое пособие. Горки: Белорусская ГСХА, 2007. 140 с.

7. Федорова З.Н. Сравнительная эффективность различных технологических приемов производства молодой баранины в тонкорунном овцеводстве Поволжья: дис. ... канд. с.-х. наук: 06.02.04. Саратов, 2003. С. 23, 49.

8. Самбу-Хоо Ч.С., Двалишвили В.Г. Откормочные и убойные показатели молодняка коз Республики Тыва // Сибирский вестник сельскохозяйственных наук. 2014. № 3 (238). С. 75–79.

The results of a comparative study of hematological and blood biochemical parameters, as well as wool and meat productivity of goats bred in the Republic of Tuva.

Key words: Soviet Wool of breed, local Tuva goats, hematological and biochemical parameters of blood, wool and meat productivity.

Самбу-Хоо Чечена Сандыйовна, соискатель ВИЖ им. Л.К. Эрнста, мл. науч. сотрудник отдела животноводства, Тувинский НИИСХ: Респ. Тыва, г. Кызыл, ул. Бухтуева, 4, e-mail: sambu-hoo@mail.ru; Двалишвили Владимир Георгиевич, доктор с.-х. наук, профессор, ВИЖ им. академика Л.К. Эрнста, e-mail: dvalivig@mail.ru

УДК 636.3

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОВЦЕВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

С.Д. МОНГУШ, С.Х. БИЧЕ-ООЛ, М.И. ДОНГАК

Тувинский государственный университет

Т.У. КЫРГЫС

Некоммерческое партнерство «Тываглем»

Представлены данные о современном состоянии овцеводства в Республике Тыва; численность овец тувинской короткошерстной породы в разных категориях хозяйств.

Ключевые слова: овцеводство, тувинская короткошерстная порода овец, шерстная продуктивность, мясная продуктивность, приплод, прирост, поголовье.

Сельское хозяйство — главный сектор экономики Республики Тыва. Сельскохозяйственное производство ведется в экстремальных почвенно-климатических условиях. Основное направление в сельском хозяйстве — животноводство. В силу разнообразия природно-климатических условий в хозяйствах развиваются: овцеводство, козоводство, яководство, табунное коневодство, оленеводство.

Овцеводством занимаются более 70% сельского населения. Развитию его благоприятствуют малоснежная зима и большие массивы степных и горных пастбищ. Овцеводство социально значимая и экономически важная отрасль.

В Республике Тыва разводят тувинскую короткошерстную породу овец и помесей с красноярской породой. Всего овец ТКЖ породы — 115 607 гол., в т. ч. овцематок — 69 228 гол., баранов-производителей — 2038 гол. В 2014 г. выход приплода овец составил — 63 990 гол.

Ежегодно в республике производится 1400 т овечьей шерсти, но проблема в том, что нет спроса на этот вид продукции.

В республике сегодня стоимость шерсти оценивается в 25 раз дешевле, чем баранина. Овцеводов в настоящее время выручает, только реализация мяса — баранины. Стабильная и относительно реальная закупочная цена на баранину — основной источник выручки, которая спасает отрасль от уничтожения.

В республике племенным овцеводством по разведению овец тувинской короткошерстной породы занимаются 19 племенных хозяйств, из них — 3 племенных завода, 16 племенных репродукторов.

В племязаводе МУП «Деспен» Тее Хемского района численность всех овец на 01.01.2015 составила 2937 гол., в том числе маток — 1932 гол. В ПЗ СПК «Бай-Хол» Эрзинского района всего овец на 01.01.2015 19 377 гол. Из них маток — 10 840 гол. В ПЗ СПК «Амык» Сут Хольского района эти показатели составили 7749 и 6299 гол.

Всего в 3-х племязаводах и 16 племрепродукторах на 01.01.2015 было 115 607 гол. овец тувинской короткошерстной породы, в том числе 69 228 маток.

Проведенная бонитировка племенных овец показала, что из числа пробонитированных к классу элита отнесено 49%, к I кл. — 35%, к II кл. — 16% животных.