

УДК 636.32/.38.062(479.22)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ ОСНОВНЫХ ПОРОД ОВЕЦ, РАЗВОДИМЫХ В ГРУЗИИ

**А. И. ЕРОХИН, Е. А. КАРАСЕВ, Г. Т. БЕГЕЛУРИ,
Т. И. ПАИКИДЗЕ, Э. Г. МЕСХИШВИЛИ**

(Кафедра овцеводства)

Приводятся данные о мясной и шерстной продуктивности и свойствах шерсти овец тушинской, грузинской полутонкорунной жирнохвостой пород и высококровных (по цигайской породе) помесей (F₃ «в себе»), разводимых в Восточной Грузии.

Увеличение производства продукции овцеводства и повышение экономической эффективности отрасли во многом зависят от рационального использования породных ресурсов овец в отдельных природно-климатических зонах.

Многообразие пород овец раз-

личного направления продуктивности позволяет выбрать самые выгодные из них для разведения в конкретных условиях. Выбор наиболее продуктивной и экономически выгодной породы или типа овец может быть осуществлен лишь на основе результатов их сравни-

тельной оценки при точном учете количества и качества получаемой продукции [2—4, 11, 12].

В Грузии разводят несколько пород и новых генетических групп овец, существенно различающихся по конституционально-продуктивным признакам. Ранее в республике отдавали предпочтение грубошерстным овцам, главным образом тушинским, которые хорошо приспособлены к отгонным условиям содержания, они дают неоднородную шерсть белого цвета, их мясо отличается высокими вкусовыми качествами [5, 9, 10]. На базе тушинской породы в Грузии в 1931—1949 гг. выведена грузинская полутонкорунная жирнохвостая порода. Ее отличительными признаками являются жировые отложения в хвосте и однородная полутонкая шерсть [6—8].

С 1963 г. в опытном хозяйстве «Крцаниси» ГЗВУИИ Гардабанского района с целью улучшения мясной и шерстной продуктивности местных тонкорунно-грубошерстных помесей проводится их скрещивание с овцами цыгайской породы. В последнее время помесей (F₃) разводят «в себе». Эти овцы отличаются выносливостью и высокой продуктивностью [1].

Однако сравнительной комплексной оценки генетического потенциала шерстной продуктивности и качества шерсти, откормочных (нагульных) и убойных показателей перечисленных выше групп овец в одинаковых условиях кормления и содержания ранее не проводилось. В связи с этим нами была поставлена задача — изучить шерстную продуктивность баранов и маток, оценить шерстные, откормочные (нагульные) и убойные качества потомства, полученного от животных указанных генетических групп при разведении их в условиях Восточной Грузии.

Методика

Экспериментальная часть работы выполнена в учхозе «Крцаниси», в котором практикуется отгонно-пастбищное содержание овец. В опыте использовали чистопородных баранов и маток тушинской (Т) и грузинской полутонкорунной жирнохвостой (ГЖ) пород, а также высококровных (по цыгайской породе) помесей — F₃ «в себе» (ЦП), из которых сформировали 3 группы. В каждой группе было по 5 баранов-производителей и 75 маток 3-летнего возраста, типичных для своих пород и генетических групп. Кормление и содержание подопытных животных не различались.

Ручную случку овец проводили в сентябре. Ягнение проходило в феврале.

Откормочные (нагульные) и убойные качества оценивали по методике ВИЖ (1978) методом контрольного откорма (нагула) баранчиков-единцов (по 10 гол.) в течение 65 дней (с 6- до 8-месячного возраста) с последующим их убоем (по 5 гол.), шерстную продуктивность баранов, маток и ярок — по показателям настига шерсти в оригинале и мытом волокне.

Перед стрижкой у всех баранов-производителей, 20 маток и 10 ярок из каждой группы без выбора были взяты образцы шерсти с одного бока. В отобранных образцах по методике ВАСХНИЛ (1985) определяли: тонину шерстных волокон в средней зоне штапеля (косице) на ланаметре фирмы «Карл-Цейс», длину шерсти — естественную (линейкой с точностью до 0,1 см) и истинную на венгерском полуавтоматическом приборе марки ГМ-04/В, прочность шерсти — по пучку волокон в средней зоне на динамометре марки ДШ-3М, количество шерстно-

го жира в немойтой шерсти — по разнице ее массы до и после экстрагирования серным эфиром в аппаратах Сокслета (выражали в % к постоянно сухой массе обезжиренной шерсти).

Полученные результаты обрабатывали методом вариационной статистики с использованием ЭВМ «Проминь».

Результаты

Подопытные бараны и матки при бонитировке отнесены к классу элита и I классу. Наибольшей живой массой отличались высококровные помеси (табл. 1). У баранов-производителей этот показатель был на 14,5 ($P < 0,001$) и 8,1 % больше, чем соответственно у тушинских и грузинских полутонкорунных жирнохвостых, у помесных маток — на 19,8 ($P < 0,001$) и 17,3 % ($P < 0,001$).

Подопытные бараны и матки, за исключением грузинской полутонкорунной жирнохвостой породы, характеризовались достаточно высокой шерстной продуктивностью (табл. 1). Различия между помесными и сверстниками тушинской и грузинской полутонко-

рунной жирнохвостой породами оказались высокодостоверны ($P < 0,001$).

Естественная длина шерсти у баранов грузинской полутонкорунной жирнохвостой породы была на 6,6 % больше, чем у высококровных помесей (табл. 2). У овцематок этих генетических групп естественная длина шерсти не различалась. Истинная длина шерсти у баранов грузинской полутонкорунной жирнохвостой породы и высококровных помесей практически была одинаковой, у помесных маток — на 10 % больше.

У взрослых животных тушинской породы средняя истинная длина остевых волокон уступала естественной длине косицы: у баранов она составила соответственно 12,5 и 16,2 см, у маток — 12,6 и 14,9 см. На наш взгляд, это объясняется значительной неуровненностью остевых волокон по длине.

По среднему диаметру шерстяных волокон грузинские полутонкорунные жирнохвостые и помесные овцы (как бараны, так и матки) не различались. Тонина шерсти у баранов была соответственно 30,4 и 30,9 мкм, у маток — 29,0 и 29,3 мкм. Взрослым овцам

Таблица 1

Продуктивность баранов и маток

Показатель	Бараны			Матки		
	Т	ГЖ	ЦП	Т	ГЖ	ЦП
Живая масса, кг	58,0±1,3	61,4±2,2	66,4±0,8	41,3±0,5	42,2±0,4	49,5±0,7
Настриг немойтой шерсти, кг:						
осенней	1,7±0,1	—	—	1,4±0,0	—	—
весенней	1,7±0,1	2,7±0,1	4,5±0,2	1,3±0,0	2,6±0,1	3,4±0,1
за год	3,4±0,1	2,7±0,1	4,5±0,2	2,7±0,0	2,6±0,1	3,4±0,1
Выход мойтой шерсти (за год), %	72,5±2,8	65,2±1,8	67,4±1,3	70,1±1,5	61,6±1,3	64,2±1,4
Настриг мойтой шерсти, кг:						
осенней	1,4±0,1	—	—	1,1±0,0	—	—
весенней	1,1±0,1	1,8±0,1	3,0±0,2	0,8±0,0	1,6±0,1	2,2±0,1
за год	2,5±0,1	1,8±0,1	3,0±0,2	1,9±0,4	1,6±0,1	2,2±0,1

Таблица 2

Свойства шерсти баранов и маток

Показатель	Бараны			Матки		
	Т	ГЖ	ЦП	Т	ГЖ	ЦП
Длина шерсти, см:						
естественная	$13,9 \pm 0,4$ $16,2 \pm 1,1$	$11,2 \pm 0,8$	$10,5 \pm 1,0$	$13,8 \pm 0,4$ $14,9 \pm 0,6$	$9,8 \pm 0,3$	$9,8 \pm 0,3$
истинная	$11,0 \pm 0,1$ $12,5 \pm 0,1$	$11,2 \pm 0,2$	$11,1 \pm 0,2$	$11,3 \pm 0,1$ $12,6 \pm 0,2$	$10,0 \pm 0,1$	$11,0 \pm 0,1$
Тонина шерсти (в среднем по косице и штапелю), мкм	$35,8 \pm 0,8$ $31,7 \pm 0,8$	$30,4 \pm 0,6$	$30,9 \pm 0,6$	$35,3 \pm 0,8$ $30,7 \pm 0,8$	$29,0 \pm 0,5$	$29,3 \pm 0,5$
Прочность шерсти, мкм	$11,0 \pm 0,3$ $9,4 \pm 0,4$	$8,0 \pm 0,5$	$9,0 \pm 0,4$	$10,8 \pm 0,3$ $9,2 \pm 0,3$	$7,7 \pm 0,2$	$8,8 \pm 0,2$
Содержание жира в чистой необезжиренной шерсти, %	$5,8 \pm 0,7$ $6,4 \pm 0,5$	$7,7 \pm 0,8$	$6,0 \pm 0,6$	$4,6 \pm 0,3$ $7,1 \pm 0,3$	$7,4 \pm 0,4$	$7,0 \pm 0,2$

Примечание. Числитель — осенняя шерсть, знаменатель — весенняя.

тушинской породы свойственна высокая средняя тонина волокон шерсти и хорошая ее уравнированность. Осенняя шерсть охарактеризована как более грубая вследствие меньшего содержания в ней пуха и большего огрубления волокон в весенне-летний и осенний периоды. Так, остевые волокна весенней шерсти баранов были на 8,8 % тоньше, чем осенней, маток — на 7,1, пуховые — соответственно на

8,6 и 12,6 %, тонина переходных волокон практически не различалась.

Осенняя шерсть тушинских баранов и маток оказалась более прочной, чем шерсть весенней стрижки (различия составили соответственно 17,0 и 17,4 %), что объясняется разной тониной шерстяных волокон. Следует отметить, что по прочности шерсти помесные (по цыгайской породе) бараны и

Таблица 3

Откормочные (нагульные) и убойные качества баранчиков

Показатель	Т	ГЖ	ЦП
Живая масса, кг:			
при постановке на нагул	$20,4 \pm 0,5$	$20,1 \pm 0,4$	$25,5 \pm 0,4$
при снятии с нагула	$26,1 \pm 0,6$	$24,9 \pm 0,4$	$32,3 \pm 0,5$
Среднесуточный прирост, г	88,0	74,0	105,0
Масса, кг:			
предубойная	$23,5 \pm 0,2$	$23,1 \pm 0,7$	$30,2 \pm 0,7$
парной туши	$9,5 \pm 0,1$	$10,0 \pm 0,1$	$12,5 \pm 0,2$
хвостового жира	$0,6 \pm 0,0$	$0,4 \pm 0,1$	—
внутреннего жира	$0,2 \pm 0,0$	$0,2 \pm 0,1$	$0,5 \pm 0,0$
убойная	$10,4 \pm 0,2$	$10,6 \pm 0,1$	$13,0 \pm 0,2$
Убойный выход, %	44,2	45,8	42,8

матки превосходили сверстников грузинской полутонкорунной жирнохвостой породы соответственно на 12,5 и 14,3 % ($P < 0,01$).

В шерсти овец грузинской полутонкорунной жирнохвостой породы содержалось больше шерстного жира (воска), чем у высококровных помесей (табл. 2). Тушинская порода овец по содержанию шерстного жира в весенней шерсти занимала промежуточное положение.

Изучение откормочных (нагульных) и убойных качеств показало (табл. 3), что высококровные помесные баранчики превосходили тушинских и грузинских полутонкорунных жирнохвостых сверстников по среднесуточному приросту соответственно на 19,3 и 41,7 % ($P < 0,05$), предубойной массе — на 28,6 ($P < 0,001$) и 30,9 ($P < 0,001$), массе парной туши — на 30,8 ($P < 0,001$) и 25,1 ($P < 0,001$), убойной — на 24,6 ($P < 0,001$) и 22,5 % ($P < 0,001$).

По убойному выходу баранчики грузинской полутонкорунной жирнохвостой и тушинской пород превосходили помесных цигайских (табл. 3).

Более высокой живой массой характеризовались высококровные помеси. Этот показатель у ярочек данной группы был на 7,1 кг, или 21,6 % ($P < 0,001$), и 10,7 кг,

или 36,5 % ($P < 0,001$), выше, чем соответственно у сверстниц тушинской и грузинской полутонкорунной жирнохвостой пород (табл. 4).

При индивидуальном учете настрига шерсти осенью и весной установлено, что среди ярок наиболее высоким настригом шерсти за год как в немывтом, так и в мытом волокне отличались высококровные (по цигайской породе) помеси (табл. 4). Настриг шерсти в немывтом волокне у них был выше, чем у ярок тушинской и грузинской полутонкорунной жирнохвостой пород, соответственно на 0,7 кг, или 23,3 % ($P < 0,001$), и на 0,6 кг, или 19,4 % ($P < 0,001$), по настригу мытой шерсти преимущество составило 0,3 кг, или 13,6 % ($P < 0,001$), и 0,6 кг, или 31,6 % ($P < 0,001$). На наш взгляд, уровень шерстной продуктивности подопытных ярок является удовлетворительным.

Естественная и истинная длина весенней шерсти тушинских ярок соответствовала требованиям ГОСТ 7939-79, предъявляемым к ковровой шерсти. Эти показатели у высококровных (по цигайской породе) помесных ярок были соответственно на 13,5 и 28,4 % ($P < 0,001$) выше, чем у сверстниц грузинской полутонкорунной жирнохвостой породы (табл. 5). Отношение истинной длины шерсти к

Т а б л и ц а 4

Продуктивность ярок в возрасте 15 месяцев

Показатель	Т (n=31)	ГЖ (n=30)	ЦП (n=27)
Живая масса, кг	32,9±0,5	29,3±0,4	40,0±0,4
Настриг немывтой шерсти, кг:			
осенней	1,4±0,1	—	—
весенней	1,6±0,1	3,1±0,1	3,7±0,1
за год	3,0±0,1	3,1±0,1	3,7±0,1
Выход мытой шерсти (за год), %	72,7±1,7	63,1±1,3	66,5±1,2
Настриг мытой шерсти, кг:			
осенней	1,1±0,1	—	—
весенней	1,1±0,0	1,9±0,1	2,5±0,1
за год	2,2±0,1	1,9±0,1	2,5±0,1

Свойства весенней шерсти ярок

Показатель	Т	ГЖ	ЦП
Длина шерсти, см:			
естественная	17,0±1,1	10,4±0,6	11,8±0,1
истинная	17,2±0,2	11,6±0,7	14,9±0,1
Тонина шерсти (в среднем по косице и по штапелю), мкм	27,9±0,7	25,2±0,4	26,5±0,5
Прочность шерсти, км	10,6±0,2	8,0±0,3	8,5±0,2
Содержание жира в чистой необезжиренной шерсти, %	6,8±0,2	8,3±0,4	8,5±0,3

естественной у первых составило 126,3 %, у последних — 111,5, а у ярок тушинской породы — 101,3 %.

По среднему диаметру шерстяных волокон грузинские полутонкорунные жирнохвостые и помесные ярки не различались, у тушинских ярок этот показатель составлял 27,9 мкм.

Прочность пучка волокон была наибольшей у ярок тушинской породы, имеющих более грубую шерсть (табл. 5). Они превосходили по данному показателю грузинских полутонкорунных жирнохвостых и помесных ярок соответственно на 32,5 ($P < 0,001$) и 24,7 % ($P < 0,001$). Следует отметить, что по прочности шерсть подопытных животных соответствовала нормативным требованиям.

В шерсти грузинских полутонкорунных жирнохвостых и высококровных помесных ярок содержалось больше шерстного жира (воска), нежели у тушинских сверстниц. У ярок разного генотипа, имеющих однородную полутонкую шерсть (ГЖ и ЦП), содержание шерстного жира в шерсти было практически одинаковым.

Наибольший чистый доход в расчете на 1 гол. получен при выращивании высококровных помесей (по цыгайской породе) — 19,04 руб.,

второе место занимала тушинская порода — 13,19, последнее — грузинская полутонкорунная жирнохвостая — 8,73 руб. Уровень рентабельности составил соответственно 38,85; 32,01 и 22,79 %.

Таким образом, при отгонно-пастбишной системе содержания овец в условиях Восточной Грузии приоритетное развитие должны получить животные тушинской породы и высококровные по цыгайской породе помеси, поскольку они имеют более высокие шерстную продуктивность, а также откормочные и убойные качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бучукура А. М. Опыты по использованию цыгайской породы в овцеводстве Грузии — Мат. науч. конф. Закавказских республик по вопросам ветеринарии и животноводства. Тбилиси, 1971, с. 28.
2. Вениаминов А. А. Рациональное использование овец различных пород. — М.: Россельхозиздат, 1982.
3. Иванов М. Ф. Овцеводство (3-е изд., исправл. и допол.). — М.: Сельхозгиз, 1935.
4. Литоченко Г. Р., Вениаминов А. А. Опыт породоспытания в тонкорунном овцеводстве. — Животноводство, 1966, № 11, с. 60—65.
5. Лолашвили Ш. А. Возможности совершенствования тушинских овец. — Овцеводство, 1983, № 10, с. 28—30.
6. Натрцивили А. Г. Новая грузинская овца. — Тбилиси: Госиздат

- ГССР, 1947.— 7. *Натрошвили А. Г.* Грузинская порода овец.— Тбилиси: Госиздат ГССР, 1951.— 8. *Натрошвили А. Г.* Основные моменты племенной работы по созданию грузинской породы овец.— ГПК грузинской породы овец, т. 1. Тбилиси, 1953.— 9. *Роцупкин Г. А.* Тушинская овца (Монография на грузинском языке).— Тбилиси: Собчота Сакартвело, 1958.— 10. *Рчеулишвили М. Д.* К истории овцеводства Грузии.— Тбилиси: Изд-во АН ГССР, 1957.— 11. *Семенов С. И.* Мясо-шерстное овцеводство в новых районах.— Ставрополь: Кн. изд-во, 1975.— 12. *Ульянов А. Н., Рыжов А. В.* Результаты породоиспытания овец в предгорной зоне Кубани.— Ствр. краев. науч.-производ. конф. по овцеводству. Тез. докл., 1979, с. 206—208.

Статья поступила 5 января 1991 г.

SUMMARY

The data are presented about meat and wool production and wool properties in sheep of Tushinsky, Georgian half-fine wool fat-tailed breeds and high-blooded (by Tsygasky breed) crosses (F₃ "in itself") bred in East Georgia.