

УДК 636.32/38:636.03:574/578

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВЕЦ РОМАНОВСКОЙ ПОРОДЫ И ИХ ПОМЕСЕЙ С ГОТЛАНДСКИМИ БАРАНАМИ

**А.Н. ЕРОХИН, Е.А. КАРАСЕВ, Ю.А. ЮЛДАШБАЕВ, Ю.В. ФУНИКОВ,
Д.Д. АРСЕНЬЕВ, М.Н. КОСТЫЛЕВ, Л.Н. СКАРЕНВА**

(Кафедра овцеводства)

В сопоставимых условиях проведена сравнительная оценка продуктивности и биологических особенностей овец романовской породы и их помесей с готландскими баранами. Исследованиями установлено, что помеси сохраняют ценные продуктивно-биологические особенности, свойственные как романовским овцам, так и готландской породе.

В Нечерноземной зоне РФ основная плановая порода овец — романовская. Увеличение производства и улучшение качества продукции романовского овцеводства (баранины, шубных овчин, шерсти), а также снижение их себестоимости во многом зависят от уровня и техники племенной работы, условий кормления и содержания животных.

Общезвестны хорошие шубные качества романовских овчин, высокая плодовитость и полиэстричность романовских овец [1, 5, 10, 11]. Вместе с тем эксплуатация животных этой породы в условиях традиционной технологии, а тем более на крупных фермах и комплексах, показала, что они очень восприимчивы к легочным и другим заболеваниям, а это приводит к большому отходу овец,

снижению уровня производства продукции и рентабельности отрасли [2—4, 7, 9]. Поэтому актуален поиск путей повышения жизнеспособности овец романовской породы. Для этой цели наряду с чистопородным их разведением заслуживают внимания и методы скрещивания [6, 8].

По происхождению, типу и продуктивно-биологическим особенностям овцам романовской породы близки овцы готландской породы. Как и романовские овцы они относительно многоплодны (190—210%), полиэстричны, по зоологической классификации относятся к короткотощехвостым. От романовской овцы готландские отличаются большей величиной, лучшим телосложением, более высоким настригом однородной шерсти, хорошей со-

хранностью приплода — 90—95%. Готландские овцы впервые в Россию (ОПХ «Тутаево» Тутаевского района Ярославской области) завезены из Швеции в 1990 г.

Цель работы — изучить возможность использования готландских баранов для повышения резистентности романовских овец с сохранением свойственных пос-

ледним плодовитости, типа и других ценных продуктивно-биологических особенностей.

Методика

Экспериментальная часть работы проводилась в ОПХ «Тутаево» Тутаевского района Ярославской области. Были сформированы 4 группы маток по 25 гол. в каждой. Схема опыта представлена в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Схема опыта

Группа	Порода, кровность		Порода, кровность потомства
	маток (n = по 25)	баранов (n = по 3)	
1	РО	РО	РО
2	РО	ГТ	1/2РО — 1/2ГТ
3	РО	1/2РО — 1/2ГТ	3/4РО — 1/4ГТ
4	1/2РО — 1/2ГТ	РО	3/4РО — 1/4ГТ

П р и м е ч а н и е. РО — романовская, ГТ — готландская.

В опыте использовали чистопородных баранов романовской и готландской пород, а также полукровных в возрасте 3 лет класса элита и чистопородных романовских и полукровных маток в возрасте 3 лет I класса.

Животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Кормили подопытное поголовье согласно нормам ВИЖ. Искусственное осеменение маток проводили в сентябре. Ягнят от маток отбивали в 100-дневном возрасте. С этого момента баранчики и ярочки содержались раздельно.

В процессе работы изучали продуктивность чистопородных и помесных животных, оценивали их воспроизводительные и некоторые биологические показатели.

Живую массу всех подопытных животных определяли при рождении, в 45-, 100-дневном и 8-месячном возрасте путем их индивидуального взвешивания перед утренней раздачей кормов с точностью до 0,1 кг.

Стати тела — высоту в холке, высоту в крестце, глубину груди, ширину груди, косую длину туловища, ширину в маклоках, обхват груди, обхват пясти — оценивали путем взятия промеров у всех подопытных баранчиков в возрасте 12 мес. На основании данных о промерах статей тела вычисляли индексы телосложения: высоконоготности, растянутости, грудной, сбитости, массивности, костистости.

Убойные и мясные качества чистопородных и помесных живот-

ных в возрасте 8 мес изучали по методике ВИЖ (1978) по 5 гол. баранчиков, типичных для своих генетических групп. Убой, обвалку тул, взятие проб длиннейшей мышцы спины для химического анализа проводили на Ярославском мясокомбинате.

Шерстную продуктивность у взрослых животных и молодняка 6-месячного возраста определяли путем индивидуального учета настрига шерсти при стрижке.

Изучение физико-технических свойств шерсти (длина, тонина, прочность) ярочек и баранчиков проводили по 10 образцам из каждой группы по методике ВАСХ-НИЛ (1985).

Оценку товарных свойств овчин и полуфабриката проводили согласно ГОСТ 6192—57 «Овчина шубная романовская невыделанная» и ГОСТ 1821—75 «Овчина шубная выделанная» на Ярославской овчино-меховой фабрике им. М.И. Калпнина.

Клинические, гематологические показатели и естественную резистентность изучали у 8-месячных баранчиков по методике ВНИИ-ОК (1978).

Сохранность ягнят определяли по показателям отхода их от рождения до 100-дневного возраста.

Воспроизводительные качества маток при чистопородном разведении и скрещивании оценивали по результатам их случки и ягнения.

Молочную продуктивность маток определяли по методике В.Е. Коцарева и др. (1988) на 20-й день лактации по 5 маткам с ягнятами-двойнями. Вечером накануне учетного дня ягнят на ночь отделяли от маток, которых додаива-

ли. Утром, через 12 ч после вечернего додаивания, проводили дойку и учет молока от каждой матки. Утренний удой умножали на 2 и получали среднесуточную молочную продуктивность маток.

Уровень производства продукции в натуральном и денежном выражении рассчитывали путем учета получаемой продукции и ее качества от каждой группы с учетом многоплодия маток и сохранности ягнят.

Материалы исследований обрабатывали методом вариационной статистики (Плохинский Н.А., 1969).

Результаты

Характеристика баранов-производителей и маток

Живая масса. Из данных табл. 2 видно, что наибольшей живой массой характеризовались голландские бараны. Последние превосходили по этому признаку романовских на 48,1% ($P < 0,001$), а полукровных — на 38,8% ($P \leq 0,001$). Преимущество полукровных баранов по сравнению с чистопородными романовскими сверстниками по живой массе составило 6,6%. Матки романовской породы имели массу тела 51,6 кг, а помесные сверстницы — 56,3 кг.

Настриг и свойства шерсти. По настригу чистой шерсти голландские бараны превосходили романовских на 59,3% ($P < 0,001$), полукровных — на 13,2% ($P < 0,05$). Полукровные бараны по данному показателю превосходили романовских на 40,7% ($P < 0,01$).

Наибольший выход чистой шерсти (80,1%) отмечен у рома-

Продуктивность баранов-производителей (числитель) и маток (знаменатель)

Показатель	Порода, кровность		
	РО	ГТ	1/2РО -- 1/2ГТ
Число животных, гол.	$\frac{3}{75}$	$\frac{3}{--}$	$\frac{3}{25}$
Живая масса, кг	$79,7 \pm 1,5$ $51,5 \pm 2,2$	$118,0 \pm 1,2$ —	$85,0 \pm 1,9$ $56,3 \pm 1,3$
Настриг шерсти, кг:			
немытой	$3,4 \pm 0,2$ $2,4 \pm 0,2$	$6,2 \pm 0,2$ —	$5,0 \pm 0,1$ $3,2 \pm 0,4$
чистой	$2,7 \pm 0,1$ $1,9 \pm 0,1$	$4,3 \pm 0,1$ —	$3,8 \pm 0,1$ $2,5 \pm 0,3$
Выход чистой шерсти, %	$80,1$ $80,1$	$69,0$ —	$75,4$ $78,5$

новских баранов, наименьший — у голландских (69,0%). Полукровные помеси по этому показателю занимали промежуточное положение (75,4%).

У романовских баранов длина пуха составила 6,2 см, ости — 4,0 см, тонина — соответственно 24,8 и 89,3 мкм. Длина шерсти у голландских баранов равнялась 12,8 см, тонина — 42,5 мкм, что соответствует 40 качеству.

Помесные бараны имели в основной массе однородную шерсть длиной 9,0 см и тонинной 35,6 мкм с единичными остевыми волокнами. По длине шерсти они уступали чистопородным голландским сверстникам на 3,8 см, или на 42,2% ($P < 0,001$).

По прочности шерсти бараны романовской породы (10,9 сН/текс) превосходили баранов голландской породы на 19,8% ($P < 0,01$), помесных — на 28,2% ($P < 0,001$), что связано с наличием в шерсти романовских овец значительного количества грубых остевых волокон.

У маток романовской породы настриг чистой шерсти составил 1,9 кг, выход чистой шерсти — 80,1%; у полукровных — соответственно 2,5 кг и 78,5%.

Помесные матки превосходили чистопородных романовских сверстниц по настригу чистой шерсти на 31,6% ($P < 0,05$), но уступали им по выходу чистой шерсти на 1,6%.

Шерсть маток романовской породы характеризовалась следующими показателями: длина пуха — 5,9 см, ости — 3,8 см, тонина — соответственно 21,3 и 82,3 мкм, прочность — 9,8 сН/текс. У помесных маток длина шерсти составила 7,8 см, тонина — 33,6 мкм (48 качество), прочность — 7,8 сН/текс.

Воспроизводительные качества маток (табл. 3 и 4). Оплодотворяемость маток всех групп по первому осеменению была достаточно высокой (72—84%). При осеменении неоплодотворенных маток по второму циклу оплодотворяемость достигла 100%.

Период плодоношения у маток с единцами в среднем составил 145 дней, с двойнями и более — 143 дня.

Наиболее высокий показатель плодовитости (244%) получен при чистопородном разведении овец романовской породы. При скре-

щивании романовских маток с готландскими баранами плодовитость составила 188%.

При скрещивании романовских маток с полукровными баранами и полукровных маток с романовскими баранами было получено соответственно на 16 и 48 ягнят

Т а б л и ц а 3

Воспроизводительные качества маток

Показатель	Группа			
	1	2	3	4
Осеменено маток, гол.	25	25	25	25
Оплодотворилось маток по первому осеменению, %	80.0	72.0	84.0	76.0
Объягнилось маток, гол.	25	24	25	25
Получено ягнят, гол.:				
всего	61	45	51	59
в т.ч. мертворожденных	—	2	—	—
Плодовитость, %	244	188	204	236

больше, чем при использовании романовских маток и баранов готландской породы, но на 40 и 8 ягнят меньше, чем при чистопородном разведении романовских овец.

Таким образом, овцы романовской породы при чистопородном разведении отличаются более высокой плодовитостью, нежели при скрещивании.

По числу ягнят, рожденных в числе единцов, существенных различий между подопытными животными не установлено. Однако по удельному весу ягнят из числа троеи, четверен и более группы различались (табл. 4).

Молочная продуктивность и химический состав молока (табл. 5). Среднесуточный удой на 20-й день лактации у романовских маток составил 733 г, у полукров-

ных — 866 г, или на 18,1% больше ($P < 0,05$). В молоке овец романовской породы по сравнению с молоком помесей содержалось больше жира, но меньше белка и молочного сахара. Однако эти различия были несущественными. Энергетическая питательность молока овец романовской породы составила 4,1 МДж, помесных — 4,0 МДж.

Характеристика потомства

Рост и телосложение. Динамику живой массы баранчиков разных генетических групп характеризуют данные табл. 6. Наибольшую живую массу при рождении (3,4 кг) имели полукровные баранчики. Они превосходили по этому показателю чистопородных романовских сверстников на 17,2% ($P < 0,001$), помесных 3-й группы — на 6,3% ($P < 0,05$), 4-й группы — на 3,0%.

Таблица 4

Тип рождения	Тип рождения ягнят (%)			
	Группа			
	1	2	3	4
Одинцы	9,8	11,1	11,8	10,2
Двойни	42,6	62,2	58,8	57,6
Тройни	39,4	26,7	29,4	25,4
Четверни и более	8,2	—	—	6,8

Таблица 5

Молочность маток и химический состав молока

Показатель	Порода, кровность (n = по 5)	
	РО	1/2РО — 1/2ГТ
Молочность, г/сут	733,0±49,2	866,0±21,1
Содержание, %:		
жир	5,8±0,3	5,5±0,6
белок	5,5±0,1	5,6±0,4
молочный сахар	5,2±0,1	5,1±0,0
зола	0,8±0,0	1,0±0,0
Калорийность 1 кг, МДж	4,1	4,0

При отъеме баранчиков от маток в 100-дневном возрасте более высокая живая масса (18,5 кг) также отмечена у помесей, полученных от скрещивания романовских маток с готландскими баранами. Баранчики 2-й группы превосходили по данному показателю сверстников 1-й группы на 1,4 кг, или на 8,2% ($P < 0,05$) и практически не отличались от животных 3-й и 4-й групп.

В возрасте 8 мес полукровные баранчики превосходили по живой массе романовских сверстников на 8,0 кг, или на 21,8% ($P < 0,001$), четвертькровных по готландской породе помесей 3-й и 4-й групп — соответственно на 6,8 кг, или на 17,9% ($P < 0,001$), и на 2,7 кг, или 6,4%. Помесные баранчики 4-й группы в возрасте

8 мес превосходили сверстников 3-й группы на 4,1 кг, или 10,8% ($P < 0,01$).

Аналогичные различия по живой массе в указанные возрастные периоды отмечены и по ярочкам.

Среднесуточные приросты массы тела от рождения до отъема в 100-дневном возрасте как баранчиков, так и ярочек были достаточно высокими и составили по группа соответственно 142 и 136 г, 151 и 149 г, 150 и 148 г, 149 и 148 г.

Индексы телосложения подопытных баранчиков представлены в табл. 7. Так, баранчики романовской породы по сравнению с помесями менее растянутые и менее массивные. У первых индекс растянутости составил 95,8%, грудной — 66,7%, массивности —

Динамика живой массы баранчиков

Показатель	Группа			
	1	2	3	4
Число животных, гол.	26	20	21	25
Живая масса, кг:				
при рождении	2,9±0,1	3,4±0,1	3,2±0,1	3,3±0,1
45 дней	12,1±0,3	13,4±0,6	13,2±0,2	13,0±0,5
100 дней	17,1±0,4	18,5±0,6	18,2±0,4	18,3±0,6
8 мес	36,7±0,8	44,7±1,4	37,9±1,0	42,0±1,1
Прирост от рождения до отъема, г/сут	142	151	150	149

132,4%, в то время как у помесей — соответственно 98,6; 69,7—76,5 и 137,1—138,4%. Помесные баранчики 2-й и 4-й групп по индексу телосложения практически не различались, а помеси 3-й группы были близки по этому показателю к чистопородным романовским.

Убойные и мясные качества. В возрасте 8 мес более высокие убойные и мясные качества име-

ли помесные баранчики (табл. 8). Так, полукровные баранчики превосходили романовских сверстников по предубойной массе на 9,2 кг, или 25,6% ($P < 0,01$), массе парной туши — на 5,3 кг, или 33,3% ($P < 0,01$), убойной массе — на 5,4 кг, или 32,9% ($P < 0,001$), убойному выходу — на 2,6%, массе мякоти в туше — на 5,1%, площади «мышечного глазка» — на

Таблица 7

Индексы телосложения баранчиков в возрасте 12 мес (%)

Индекс	Группа			
	1	2	3	4
Высоконогости	53,5	53,4	52,9	53,5
Растянутости	95,8	98,6	98,6	98,6
Грудной	66,7	76,5	69,7	75,8
Сбитости	138,2	140,3	139,1	140,0
Массивности	132,4	138,4	137,1	138,0
Костистости	11,3	12,3	12,9	12,7

16,1% ($P < 0,05$). Баранчики 3-й группы по показателям убойных и мясных качеств были близки к чистопородным романовским, а помеси 4-й группы — к полукровным сверстникам (2-я группа).

В свою очередь, помесные баранчики 4-й группы превосходили помесей 3-й группы по предубойной массе на 3,7 кг, или 9,6% ($P < 0,01$), массе парной туши — на 2,1 кг, или 12,3% ($P < 0,01$), массе мякоти в туше — на 3,1%,

площади «мышечного глазка» — на 9,2%.

Химический анализ длинной

шей мышцы спины показал, что по содержанию белка и золы существенных различий между ба-

Т а б л и ц а 8

Убойные и мясные качества баранчиков в возрасте 8 мес

Показатель	Группа n = по 5)			
	1	2	3	4
Масса, кг:				
предубойная	36,0±0,6	45,2±1,9	38,5±0,6	42,2±0,4
парной туши	15,9±0,3	21,2±0,6	17,1±0,4	19,2±0,3
внутреннего жира	0,5±0,0	0,6±0,1	0,5±0,0	0,5±0,0
убойная	16,4±0,3	21,8±0,9	17,6±0,3	19,7±0,3
Убойный выход, %	45,6	48,2	45,7	46,7
В туше содержится, %:				
мякоти	74,6	79,7	76,4	79,5
костей	25,4	20,3	23,6	20,5
Площадь «мышечного глазка», см ²	11,8±0,5	13,7±0,7	12,0±0,5	13,1±0,6

ранчиками сравниваемых групп не отмечено. Наибольшее содержание жира было у помесных животных. Полукровные баранчики по этому показателю превосходили романовских сверстников на 53,3%, четвертькровные — на 26,7—33,3%.

Энергетическая ценность длинной мышцы спины полукровных баранчиков была выше на 9,5%, четвертькровных — на 2,4—4,8% в сравнении с романовскими.

Шерстная продуктивность и свойства шерсти. В 6 мес возрасте наибольший настриг поярковой шерсти имели полукровные баранчики (2-я группа), которые превосходили по этому показателю чистопородных романовских сверстников на 40% ($P < 0,01$). Баранчики 3-й и 4-й групп по настригу чистой поярковой шерсти

занимали промежуточное положение.

По длине шерсти помесные баранчики 2-, 3- и 4-й групп превосходили романовских сверстников соответственно на 0,9; 0,7 и 1,0 см ($P < 0,05$).

Шерсть баранчиков романовской породы в основном состояла из пуха и ости тонинной соответственно 21,4 и 82,3 мкм, у полукровок — из переходного волокна (32,2 мкм), а у помесей 3-й и 4-й групп — из пуха (20,4 и 22,6 мкм), переходного волокна (33,8 и 35,3 мкм) и ости (74,5 и 64,9 мкм).

Прочность шерсти баранчиков всех сравниваемых групп была достаточно высокой (8,6—9,4 сН/текс), однако по этому показателю романовские баранчики превосходили полукровных сверстников на 9,3% ($P < 0,01$), поме-

си 3-й и 4-й групп занимали промежуточное положение.

Аналогичные различия по шерстной продуктивности и свойствам шерсти в возрасте 6 мес отмечены и у подопытных ярочек.

Товарные свойства овчин (табл. 9). В возрасте 8 мес наибольшую площадь как в сырье (75,2 дм²), так и полуфабриката (68,4 дм²) имели овчины полукровных баранчиков, которые превосходили по этому показателю чистопородных романовских сверстников соответственно на 9,6 и 10,1%. Овчины помесных баранчиков 3-й и 4-й групп занимали промежуточное положение. Эти различия, на

наш взгляд, можно объяснить различной живой массой баранчиков.

Следует отметить, что овчины животных всех сравниваемых групп характеризовались высоким выходом площади полуфабриката, который составил от 85,4% (4-я группа) до 91,4% (3-я группа).

Средняя толщина кожи животных всех групп находилась в пределах от 1,1 мм (1-я и 3-я группы) до 1,3 мм (2-я группа). Разница между группами незначительная — не более 0,2 мм.

Показатель предела прочности при растяжении кожной ткани во всех группах отвечал требовани-

Т а б л и ц а 9

Характеристика овчин и полуфабриката

Показатель	Группа (n = по 5)			
	1	2	3	4
Площадь, дм ² :				
овчин	68,6±2,8	75,2±2,0	70,0±4,6	72,6±2,7
полуфабриката	62,1±2,9	68,4±4,6	64,0±4,5	62,0±2,1
Физико-механические показатели кожной ткани:				
средняя толщина ремешков, мм	1,1±0,1	1,3±0,1	1,1±0,0	1,2±0,0
предел прочности при растяжении, кгс/мм ²	2,1±0,1	1,5±0,1	2,0±0,1	1,9±0,1
удлинение полное при напряжении 0,5 кгс/мм ² , %	25,6±1,2	32,2±1,6	26,6±1,5	27,2±2,0

ям стандарта и был выше минимально допустимой величины. Это свидетельствует о хорошей прочности кожной ткани как чистопородных, так и помесных животных. Однако по этому показателю полукровные баранчики уступали романовским на 40,0% (P < 0,05), а помесам 3-й и 4-й групп — на 33,3% (P < 0,05) и 26,7% (P < 0,05).

Овчины баранчиков романовской породы оказались менее пластичными. У них полное удлинение при напряжении 0,5 кгс/мм² составило 25,6%, в то время как у полукровных помесей — 32,2%, что на 2,2% больше установленного ГОСТ предела. Овчины баранчиков 3-й и 4-й групп по этому показателю близки к романовским — 26,6 и 27,2%.

В целом овчины романовских овец и помесных пригодны для изготовления высококачественных шубных изделий.

Следует отметить, что у помесей первого поколения, полученных от скрещивания романовских маток с готландскими баранами, по сравнению с чистопородными наблюдается некоторое снижение физико-механических свойств кожной ткани. С уменьшением в потомстве доли крови овец готландской породы до 1/4 физико-механические показатели кожной ткани становятся близкими к таковым чистопородных романовских.

Клинико-гематологические показатели крови баранчиков в возрасте 8 мес (табл. 10) находились в пределах физиологической нормы.

Естественная резистентность овец. По содержанию общего белка в сыворотке крови отмечено преимущество помесных баранчиков в сравнении с чистопородными. Так, полукровные баранчики по этому показателю превосходили романовских сверстников на 4,9%, 3/4-кровные — на 13,1 и 6,6%.

Бактерицидная активность сыворотки крови помесных баранчиков была несколько выше и составляла от 72,0 (4-я группа) до 79,6% (3-я группа), в то время как у романовских сверстников — 70,1%.

По показателю фагоцитарной активности лейкоцитов также отмечено преимущество помесных баранчиков в сравнении с чистопородными. В 1-й группе этот

Таблица 10

Клинико-гематологические показатели и естественная резистентность овец в возрасте 8 мес

Показатель	Группа (n = по 5)			
	1	2	3	4
<i>Клинические показатели</i>				
Частота дыхания	27,8±0,6	25,4±0,7	26,1±0,7	27,0±0,6
Пульс	75,5±1,2	70,2±0,9	74,6±1,2	71,0±1,8
Температура тела. °С	39,4±0,0	39,5±0,1	39,6±0,1	39,4±0,1
<i>Гематологические показатели</i>				
Гемоглобин, г%	8,4±0,2	10,2±0,2	9,1±0,6	9,7±0,2
Эритроциты, млн/мкл	6,3±0,3	6,6±0,2	6,9±0,3	8,1±0,1
Лейкоциты, тыс/мкл	6,3±0,3	6,7±0,1	7,2±0,4	7,8±0,2
<i>Показатели естественной резистентности</i>				
Общий белок, г%	6,1±0,4	6,4±0,1	6,0±0,5	6,5±0,1
Бактерицидная активность, %	70,1±0,7	76,8±1,9	79,6±1,1	72,0±1,3
Фагоцитарная активность, %	63,7±1,4	66,3±1,2	69,8±0,5	69,1±0,6

показатель составил 63,7%, во 2-й — 66,3, в 3-й — 69,8 и в 4-й — 69,1%.

Следует отметить, что среди помесей более высокие показатели естественной резистентности

имели баранчики 3-й группы.

Таким образом, анализ экспериментальных данных свидетельствует о более высоких потенциальных возможностях естественной резистентности помесей в

сравнении с чистопородными романовскими сверстниками.

Сохранность ягнят (табл. 11). Сохранность полукровных животных по сравнению с романовскими была на 2,2% выше, а 1/4-кровных — на 3,7—3,0%. Наибольшую сохранность к отъему (92,2%) имели помеси, полученные от скрещивания романовских маток с полукровными баранами (3-я группа).

Данные о сохранности ягнят к отъему согласуются с показателями естественной резистентности баранчиков в возрасте 8 мес, где также было отмечено некоторое преимущество помесей в сравнении с чистопородными животными. Таким образом, помеси характеризуются лучшей жизнеспособностью.

Уровень производства продукции (табл. 12). По производству продукции в денежном выражении наилучшими были животные, полученные от скрещивания полукровных маток с романовскими баранами. По этому показателю животные 4-й группы превосходили чистопородных романовских на 13,5%. Помеси от скрещивания романовских маток с готландскими (2-я группа) и полукровными баранами (3-я группа) по уровню производства продукции в денежном выражении уступали чистопородным романовским соответственно на 8,2 и 10,2%.

Отмеченные различия между животными сравниваемых групп обусловлены прежде всего показателями плодовитости маток и сохранности полученного при-

Т а б л и ц а 11

Сохранность ягнят к отъему в 100-дневном возрасте (гол.)

Показатель	Группа			
	1	2	3	4
Получено живых ягнят	61	43	51	59
Выбыло ягнят к отъему	7	4	4	5
Отбито ягнят от маток	54	39	47	54
Сохранность, %	88,5	90,7	92,2	91,5

плода при чистопородном разведении и скрещивании.

Выводы

1. Помеси, полученные при скрещивании овец романовской породы с готландскими баранами, сохраняют тип и свойственные аборигенам продуктивно-биологические особенности, но отличаются от них более высокой резистентностью.

2. Для селекции наибольший интерес представляют 1/4-кровные помеси, полученные от полу-

кровных маток и романовских баранов.

3. При разведении как романовских, так и помесных овец первостепенное внимание следует уделять тем признакам и свойствам, с которыми связано увеличение производства баранины (плодовитости, мясным формам, молочности, скороспелости, оплате корма продукцией, резистентности), поскольку в структуре товарной продукции доля баранины составляет более 90% выручки.

Уровень производства продукции в расчете на 100 маток (при закупочной цене 1 кг живой массы 6 руб., чистой шерсти романовских овец — 5 руб., полугрубой помесной — 6,5 руб.)

Показатель	Группа			
	1	2	3	4
Деловой выход ягнят, гол.	216	163	188	216
Произведено продукции:				
живая масса:				
ц	77,1	70,7	69,9	87,5
тыс.руб.	46,3	42,4	41,9	52,5
чистая шерсть:				
ц	2,1	2,2	2,2	2,6
тыс.руб.	1,1	1,4	1,1	1,3
Итого продукции, тыс.руб.	47,4	43,8	43,0	53,8

ЛИТЕРАТУРА

1. *Арсеньев Д.Д., Арсеньева Т.В.* Селекция романовских овец. М.: Россельхозиздат, 1985. — 2. *Воскобойников Г.Н., Смирнов Л.Ф., Смирнова В.Я.* Болезни романовских овец и их лечение. Ярославль: Кн. изд-во, 1956. — 3. Генетика и селекция романовских овец на высокую жизнеспособность / Э.К. Бороздин, С.А. Хатагаев, Р.Б. Агаев и др. М.: ВНИИПлем, 1992. — 4. *Герасимов Л.М.* К вопросу о резистентности овец романовской породы к легочным заболеваниям. — Изв. Иркутского СХИ, 1958, вып. 3, с. 55—70. — 5. *Ерохин А.И., Гольцblatt А.И.* Овцеводство Нечерноземья. М.: Росагропромиздат, 1992. — 6. *Ерохин А.И., Федосова Л.Ф.* Результаты скрещивания романовских маток с баранами клан-форест. — Сб. науч.тр. НИ-

ИСХ ЦРНЗ, 1982, вып. 60, с. 67—70. — 7. *Иванов В.И.* Профилактика и лечение болезней органов дыхания у романовских овец на фермах промышленного типа. — Сб. науч.тр. НИИСХ ЦРНЗ, 1982, вып. 60, с. 159—163. — 8. *Карасев Е.А.* Продуктивность и биологические особенности овец романовской породы, финский ландрас и их помесей от реципрокного скрещивания. — Автореф. канд.дис. М., 1985. — 9. К вопросу бронхопневмонии у романовских овец / Н.М. Сковородин, З.М. Кошинева, Е.Н. Сковородин и др. — Сб. науч.тр. ЯНИИЖК, 1979, вып. 5, с. 141—143. — 10. Романовское овцеводство / Н.А. Федоров, А.И. Ерохин, Л.С. Новиков и др. М.: Агропромиздат, 1987. — 11. *Смирнов Л.Ф.* Романовское овцеводство. Ярославль: Кн. изд-во, 1961.

Статья поступила 27 ноября 1998 г.

SUMMARY

Comparative evaluation of productivity and biological characteristic properties in sheep of Romanov breed and their crosses with Hotland rams was conducted under comparable conditions. It has been found by investigations that the crosses keep valuable productive and biological properties both of romanov sheep and of Hotland breed.