#### Сборник научных трудов КНЦЗВ. - 2019. – Т. 8. - № 2

**Выводы.** Потомство от воспроизводительного скрещивания полукровных помесей мериносов с романовской породой прямого и реципрокного вариантов второго поколения характеризуется:

- более высоким выходом особей желательного типа по тонине шерсти (не грубее 58 качества) в 4- месячном возрасте до 100% (в I поколении -97.5%), в годичном возрасте от 90.5 до 92.6% (в I поколении только 83.4%);
- -с возрастом отмечается тенденция к снижению количества особей с тониной шерсти 60 качества за счет увеличения числа потомства с тониной 58 качества.

#### Список литературы

- 1. Кравченко, Н.И. Заниматься овцеводством выгодно. Основа рентабельности многоплодие овцематок и интенсивное выращивание ягнят // Животноводство России. 2014. № 6. С. 7-9.
- 2. Кравченко, Н.И. Актуальные вопросы реализации генетического потенциала многоплодия мериносовых овец // Овцы, козы, шерстяное дело. 2011. № 4. С. 18-19.
- 3. Ерохин, А.И., Карасев, Е.А., Ерохин, С.А. Интенсификация воспроизводства овец [под ред. Проф. А.И. Ерохин]. М., 2012. 255 с.
- 4. Кравченко, Н.И. Создание нового типа многоплодных овец на основе скрещивания мериносов с романовской породой // Овцы. Козы. Шерстяное дело. 2017. № 3. С. 16-19.

## DOI: 10.34617/c8nh-nh25

УДК 636.32/.38.082.2

ПРОЯВЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ НАСТРИГА ШЕРСТИ
У ПОЛУКРОВНЫХ ПОМЕСЕЙ МЕРИНОСОВ
С РОМАНОВСКОЙ ПОРОДОЙ
ОТ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО СКРЕЩИВАНИЯ
MANIFESTATION OF THE QUANTITY OF THE WOOL
CLIP IN HALF-BLOOD CROSSES OF THE MERINO SHEEP
WITH ROMANOV BREED FROM REPRODUCTIVE

#### CROSSBREEDING

Кравченко Николай Иванович, д-р с.-х. наук ФГБНУ Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии, Российская Федерация, г. Краснодар, Kravchenko Nikolay Ivanovich, Dr. Agr. Sc. Krasnodar Research Centre for Animal Husbandry and Veterinary Medicine, Krasnodar, Russian Federation

**Аннотация:** изложены экспериментальные данные о влиянии прямого и реципрокного вариантов воспроизводительного скрещивания мериносов и романовской пород на величину настрига шерсти получаемых помесей в программе работ по созданию нового генотипа многоплодных овец с белой однородной шерстью.

**Ключевые слова:** овцы; мериносы; романовская порода; помеси прямого и реципрокного вариантов; воспроизводительное скрещивание; новый генотип; настриг шерсти; живая масса представителей современного стада.

**Annotation:** the paper presents experimental data on the effect of direct and reciprocal variants of reproductive crossbreeding of merino sheep and Romanov breeds on the amount of wool clip in the crosses in the program of works for creating a new genotype of multiparous sheep with uniform white wool.

**Key words:** sheep; merino; Romanov breed; crosses of direct and reciprocal variants; reproductive crossbreeding; new genotype; wool clip; live weight of representatives of the modern herd.

Разработанная нами концепция повышения конкурентоспособности овцеводства РФ за счет увеличения производства баранины основана на том, что величина приплода или количество ягнят, родившихся за одно ягнение, в этом деле имеет решающее значение [1]. Так, при использовании на мериносовых овцах романовской породы от полукровных помесей на каждые 100 овцематок получено в первом ягнении по 173-181 ягненку, а во втором – по 191 ягненку. Это дало 58,4 – 60 кг баранины в живой массе на одну матку, обеспечило высокий уровень рентабельности (+112 %) [2] и послужило основой для создания нового генотипа многоплодных овец с белой однородной шерстью [3].

На данном этапе исследований нами уже начато воспроизводительное скрещивание помесей мериносов с романовской породой и организовано изучение продуктивных их достоинств, включая величину настригов шерсти.

Методика. Работа выполнена в СПК СК «Родина» Усть-Лабинского района Краснодарского края, где в настоящее время нами сформированы две популяции полукровных помесей указанных пород от прямого и реципрокного вариантов скрещивания с высокими показателями живой массы (овцематки – 56,37±  $0,66 - 56,07\pm1,45$  и бараны-производители  $- 115,33\pm3,93$  -110,35±4,45 кг), которые были выше по сравнению с кавказской и романовской породами соответственно на 5,3-5,9 и 48,8-42,4 %. На их основе осуществлено воспроизводительное скрещивание полукровных помесей в опыте на трех группах - І (контрольная) - полукровные двухпородные (реципрокный вариант) помеси ( $^{1}/_{2}$ Ka+ $^{1}/_{2}$ Po  $F_{1}$ ), II  $^{-1}/_{2}$ Po+ $^{1}/_{2}$ KA в «себе»  $F_{2}$ ,  $^{1}/_{2}$ Ка $^{+1}/_{2}$ Ро в «себе»  $F_{2}$ . Дана характеристика взрослых барановпроизводителей – II ( $^{1}/_{2}$ Po+ $^{1}/_{2}$ KA F<sub>1</sub>) и III ( $^{1}/_{2}$ Ka+ $^{1}/_{2}$ Po F<sub>1</sub>) и овцематок трех генотипов: І группа - мериносы (КА), ІІ- романовские овцы (Po), III – новый многоплодный генотип (НМГТ), в состав которого входят помеси ( $^{1}/_{2}$ Po+ $^{1}/_{2}$ KA  $F_{1}$  - IV группа)  $\binom{1}{2}Po^{+1}/{2}KA$  в «себе»  $F_2 - V$  группа) и  $\binom{1}{2}Ka^{+1}/{2}Po$   $F_1 - VI$  группа),  $(\frac{1}{2}$ Ka+ $\frac{1}{2}$ Po в «себе»  $F_2 - VII группа).$ 

**Результаты исследований и их обсуждение.** По величине настрига шерсти: ярки-годовики II группы  $(3,33\pm0,07\ \text{кг})$  имели преимущество над остальными группами на 13,6-11,2% (P <0,01); в 6-месячном возрасте от баранчиков  $^{1}/_{2}$ Po+ $^{1}/_{2}$ KA в «себе»  $F_{2}$  также получено больше поярковой шерсти на 3,6%, нежели от сверстников  $^{1}/_{2}$ Ka+ $^{1}/_{2}$ Po в «себе»  $F_{2}$  (таблица 1).

В третью группу овцематок (НМГТ) вошли животные четырех генотипов: IV группа -  $^{1}/_{2}$ Po+ $^{1}/_{2}$ KA  $F_{1}$ , V -  $^{1}/_{2}$ KA+ $^{1}/_{2}$ Po  $F_{1}$ , VI -  $^{1}/_{2}$ Po+ $^{1}/_{2}$ KA  $F_{2}$ , VII -  $^{1}/_{2}$ KA+ $^{1}/_{2}$ Po  $F_{2}$ . Средний настриг шерсти в оригинале по ним (2,89±0,04 кг) оказался ниже на 35,1 % (P<0,001) % по сравнению с мериносами (4,45±0,21 кг).

# Сборник научных трудов КНЦЗВ. - 2019. – Т. 8. - № 2

Таблица 1 — Настриг шерсти многоплодных овец нового генотипа, кг

Гру	Порода и породность	n	M±m	±δ	Cv, %	В % к I и II группам						
Бараны-производители												
II	$^{1}/_{2}Po+^{1}/_{2}KAF_{1}$	4	3,98±0,13		6,28	100,0						
III	$1_{2}^{\prime}KA + 1_{2}^{\prime}Po F_{1}$	4	5,25±0,62	1,23	23,43	131,9						
Овцематки												
I	КА	13		4,45±0,21 0,76 17,08		100,0						
II	Po	29	$1,47 \pm 0,10$	$7 \pm 0,100,5438,80$		33,0***						
III	НМГТ	21 6	$2,89\pm0,04$	0,59	18,68	64,9***						
	В том числе:											
IV	$^{1}/_{2}Po+^{1}/_{2}KA F_{1}$	90	$2,96 \pm 0,06$	0,57	19,26	66,5***						
V	$1_{2}^{\prime}KA+_{2}^{1}Po F_{1}$	83	$2,83 \pm 0,07$	0,64	22,51	63,6***						
VI	$^{1}/_{2}\text{Po}+^{1}/_{2}\text{KA}$ B «ce- бе» $\text{F}_{2}$	24	2,93±0,10	0,49	17,06	65,8***						
VI I	$^{1}/_{2}$ KA+ $^{1}/_{2}$ Po в «се- бе» $F_{2}$	19	2,72±0,12	0,52	19,12	61,1***						
Бараны-годовики												
II	$^{1}/_{2}P_{0}+^{1}/_{2}KA$ B «ce- бе» $F_{2}$	6	4,93±0,52		25,76	100,0						
III	$^{1}/_{2}$ KA+ $^{1}/_{2}$ Po в «себе» $F_{2}$	3	5,33±0,20	0,35	6,57	108,1						
		рки-	годовики									
I	$1/_{2}KA + 1/_{2}Po F_{1}$	30	$2,93\pm0,12$	0,66	22,52	100,0						
II	$^{1}/_{2}P_{0}+^{1}/_{2}KA$ B «ce- бе» $F_{2}$	63	3,33±0,07	0,57	17,12	113,6**						
III	$^{1}/_{2}$ KA+ $^{1}/_{2}$ Po в «себе» $F_{2}$	54	2,97±0,09	0,67	22,56	101,4						
		ивв	озрасте 6 м	иесяце	В							
II	$^{1}/_{2}P_{0}+^{1}/_{2}KA$ B «ce- бе» $F_{2}$	5	1,10±1,10	0,26	23,64	100,0						
III	$^{1}/_{2}KA + ^{1}/_{2}Po$ B «ce- бе» $F_{2}$	5	1,06±0,67	0,16	15,09	96,4						

## Сборник научных трудов КНЦЗВ. - 2019. – Т. 8. - № 2

Таблица 2 - Живая масса многоплодных овец нового генотипа, кг

KI											
Гру ппа	Порода и породность	n	M±m	±δ	Cv, %	В % к І и II груп- пам					
Взрослые бараны-производители											
II	$^{1}/_{2}Po+^{1}/_{2}KA F_{1}$	4	121,50±1,5 0	3,00	2,47	100,0					
III	$^{1/}_{2}$ KA+ $^{1}/_{2}$ Po F <sub>1</sub>	4	116,50±4,9 9	9,98	8,57	95,9					
Бараны- годовики											
II	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> Po+ <sup>1</sup> / <sub>2</sub> KA в «себе» F <sub>2</sub>	6	80,17±2,75	6,73	8,39	100,0					
III	$^{1}/_{2}$ КА $+^{1}/_{2}$ Ро в «себе» $F_{2}$	3	84,00±2,08	3,60	4,28	104,8					
Овцематки											
I	КА	13	55,35±0,74	7,14	12,90	100,0					
II	Po	31	53,24±1,22	7,81	14,67	96,2					
III	$^{1}/_{2}$ Po+ $^{1}/_{2}$ KA $F_{1}$ , и $F_{2}$	131	56,37±0,66	4,64	8,23	101,8					
IV	$^{1/}_{2}$ KA+ $^{1}/_{2}$ Po $F_{1}$ и $F_{2}$	106	56,07±1,45	5,43	9,68	101,3					
Ярки-годовики											
I	$^{1/}_{2}KA + ^{1}/_{2}Po F_{1}$	30	49,60±1,01	5,52	11,13	100,0					
II	$^{1}/_{2}P_{0}+^{1}/_{2}KA$ в «себе» $F_{2}$	63	49,21±0,72	5,73	11,64	99,2					
III	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> KA+ <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Po в «себе» F <sub>2</sub>	54	50,26±0,64	4,67	9,29	101,3					

Кроме того, отмечается небольшая разница в настриге шерсти между генотипами от прямого и реципрокного вариантов в сторону его снижения при несущественной разнице. А в каждом из этих двух генотипов (прямой и реципрокный) овцематки  $F_2$  не уступают по настригу шерсти животным  $F_1$  в одно-именном генотипе.

Романовские овцематки имеют настриг шерсти на 67,0 % (P<0,001) ниже мериносов и на 49,1 % (P<0,001) – НМГТ.

Животные многоплодного генотипа современного стада характеризуются крупной величиной: у взрослых барановпроизводителей она составляет в прямом варианте скрещивания ( $^1/_2$ Po+ $^1/_2$  KA  $F_1$ ) 121,50±1,50 кг, в реципрокном ( $^1/_2$ KA+ $^1/_2$  Po  $F_1$ ) она на 4,1 % ниже – 116,50±1,99 кг; у баранов-годовиков первого варианта ( $^1/_2$ Po+ $^1/_2$ KA в «себе»  $F_2$ ) – 80,17± 2,75 кг и второго ( $^1/_2$ KA+ $^1/_2$ Po в «себе»  $F_2$ ) – 84,00±2,08 кг; у ярок годичного возраста I группы ( $^1/_2$ KA+ $^1/_2$ Po  $F_1$ ) – 49,60±1,01 кг, II - ( $^1/_2$ Po+ $^1/_2$ KA в «себе»  $F_2$ ) 49,2±0,72 кг, III- ( $^1/_2$ KA+ $^1/_2$ Po в «себе»  $F_2$ ) – 50,26±0,64 кг, у которых не отмечено различий по живой массе между поколениями (таблица 2).

**Выводы.** Помеси мериносов с романовской породой в прямом и реципрокном вариантах подбора родительских пар от воспроводительного скрещивания второго поколения характеризуются крупной величиной: бараны – годовики – 80,17 -84,00 кг; ярки – годовики – 49,21-50,26 кг ( $F_1$  – 49,60 кг); овцематки – 56,37 – 56,07 кг. По настригам шерсти в оригинале они не уступают своим сверстникам от простого двухпородного скрещивания первого поколения, а ярки-годовики прямого варианта даже превосходят их на 13,6 % (P<0,01) и на 11,2 % (P<0,01) реципрокных особей. Лучшие настриги шерсти были также и у овцематок прямого варианта на 4,6 – 4,7 % как в первом, так и во втором поколениях.

В целом по всей группе помесных маток  $F_1$  и  $F_2$  настриги шерсти оказались ниже на 35,1 % (P<0,001) по сравнению с мериносами и в два раза (P<0,001) выше романовских овец.

Отмеченное снижение уровня настрига шерсти по сравнению с мериносами не может сказаться на ухудшение рентабельности при разведении, так как повышенное многоплодие этих животных, более высокая мясная скороспелость, многократно увеличенное производство баранины делает многоплодных овец нового генотипа с белой однородной шерстью недосягаемыми по отношению к районированным породам Российской Федерации.

#### Список литературы

- 1. Кравченко, Н.И. Актуальные вопросы реализации генетического потенциала многоплодия мериносовых овец // Овцы, козы, шерстяное дело. 2011. № 4. С. 18-19.
- 2. Кравченко, Н.И. Заниматься овцеводством выгодно. Основа рентабельности многоплодие овцематок и интенсивное выращивание ягнят // Животноводство России. 2014.  $N_2$  6. C. 7-9.
- 3. Кравченко, Н.И. Создание нового типа многоплодных овец на основе скрещивания мериносов с романовской породой // Овцы, козы, шерстяное дело. 2017. № 3. С. 16-19.

#### DOI: 10.34617/swme-6n51

УДК 636.32/.38.082.2

# НАСЛЕДОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ШЕРСТНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ И ЖИРОПОТА ПРИ ЧИСТОПОРОДНОМ РАЗВЕДЕНИИ ОВЕЦ В ТИПЕ КОРРИДЕЛЬ

# INHERITANCE OF THE COMPONENTS OF THE WOOL PRODUCTIVITY AND SUINT AT PUREBRED BREEDING IN THE CORRIEDALE SHEEP

# Куликова Анна Яковлевна, д-р с.-х. наук

ФГБНУ Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии, Российская Федерация, г. Краснодар, Kulikova AnnaYakovlevna, Dr. Agr. Sc. Krasnodar Research Centre for Animal Husbandry and Veterinary Medicine, Krasnodar, Russian Federation.

**Аннотация:** для оценки эффективности отбора в полутонкорунном мясошерстном овцеводстве при углубленной селекции изучены особенности наследования продуктивности и основных компонентов руна, количественные и качественные характеристики жиропота у матерей и их дочерей.

**Ключевые слова:** овцы; полутонкорунные породы; шерсти, жиропота; наследование; наследуемость.