

3. Choheim K.E. Mocarty I.W. Studies on inbreeding of fleece weight on staple length of sheep // Animal. Product. V.A.R. – 1997. - №7. – P. 1-7.
4. Арсеньев Д. Д., Арсеньева Т. В. Воспроизводительные способности маток и продуктивности молодняка при инбридинге романовских овец / Ярославский НИИ животноводства и кормопроизводства. // Овцеводство, – 1981. - №7. – С. 69-72.
5. Методические указания по внедрению достижений науки, техники и передового опыта в сельскохозяйственное производство. – Мн.: Ураджай, 1982. – 132 с.

Резюме

Установлено различное влияние инбридинга на продуктивность овец многоплодного полутонкорунного типа, при котором животные в степени родства кровосмешение страдают инбредной депрессией по большинству признаков, что отрицательно сказывается на эффективности производства продукции.

Ключевые слова: овцы, инбридинг, продуктивность, рентабельность.

Summary

Was established influence in efficiency of the sheep polycarpous tip, animal, which in degree incest suffer depression attribute be negative influence the efficient manufacture production.

Key words: sheeps, inbreeding, production, efficient manufacture.

УДК 636.32/38.0232

ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОМЕСЕЙ F₂ ПО ПОРОДАМ ТЕКСЕЛЬ И ИЛЬ-ДЕ-ФРАНС

А.Д. Шацкий¹, Г.С. Пентковская²

¹ УО «Гродненский государственный аграрный университет»

² Ляховичский аграрный колледж

Несмотря на снижение численности овец в мире, в целом, прослеживаются следующие тенденции ведения овцеводства.

Во – первых, создание новых, более продуктивных пород и типов овец, отличающихся высокими шерстными качествами, хорошей мясной продуктивностью, повышенным многоплодием, что предопределяет экономическую эффективность их разведения.

Во-вторых, совершенствование существующих пород в направлении повышения генетического потенциала, максимальной реализации биологических возможностей, более полного и эффективного использования всех видов получаемой продукции: шерсти, мяса, овчин, молока.

Учитывая данную тенденцию, в республике были проведены исследования по созданию многоплодных полутонкорунных овец и

обоснован желательный тип животных. Однако мясные качества созданной популяции не соответствовали в полной мере запланированной модели в силу наличия у генотипов крови романовской породы и финский ландрас с их невысокой мясностью, а также ввиду большой генотипической изменчивости и низкой наследственной устойчивости признака

В связи с этим методикой предусматривалось использование пород мясного направления в плане улучшения мясных качеств животных нового генотипа.

Для реализации намеченной программы по усовершенствованию продуктивных качеств созданной популяции из Польши в бывший колхоз «Дружба» Ляховичского района Брестской области было завезено 10 баранов породы тексель и 12 породы иль-де-франс, что являлось необходимостью изучения влияния данных генотипов на продуктивность многоплодных полутонкорунных овец.

Ранее в наших исследованиях установлено, что помеси первого поколения по импортным породам тексель и иль-де-франс отличались более высокими продуктивными качествами по сравнению с овцами многоплодного полутонкорунного типа [1, 2].

Исходя из изложенного, целью данных исследований являлось изучение влияния баранов породы тексель и иль-де-франс на продуктивные качества помесей второго поколения, определение оптимальной доли крови новых генотипов при сохранении воспроизводительных качеств и шерстной продуктивности животных желательного типа.

Объектом исследований послужили помеси второго поколения СПК «Конюхи» Ляховичского района Брестской области. Помеси получены в результате обратного скрещивания маток F_1 (многоплодная х тексель) и F_1 (многоплодная х иль-де-франс) с баранами многоплодного полутонкорунного типа. Все животные находились в одинаковых условиях содержания при кормлении рационами согласно половозрастным группам. В процессе проведенных исследований изучались рост и развитие молодняка по данным взвешиваний при рождении, в 2, 4 и 8 месяцев в количестве от 46 до 84 голов, продуктивные качества ярок по результатам живой массы, настрига, выхода чистой шерсти и её длины. Данные обработаны методами биологической статистики [3].

Для более обстоятельного научного обоснования использования импортных генотипов в совершенствовании продуктивных качеств многоплодных полутонкорунных овец была изучена продуктивность помесей второго поколения по породам тексель и иль-де-франс.

Одним из важных показателей роста и развития животных является изменение живой массы по периодам роста, динамика которого приведена в таблице 1.

Таблица 1 Динамика живой массы ягнят F₂ по импортным породам

Генотип ягнят	n	Пол	Живая масса, кг		
			При рож.	В 4 мес.	В 8 мес.
Многоплодный тип	44	Я	3,5±0,11	29,2±1,40	32,8±2,16
	40	Б	3,7±0,16	30,3±1,52	35,5±1,88
F ₂ (тексель х многопл.тип)	29	Я	3,6±0,08	30,0±1,35	37,2±2,76**
	27	Б	4,0±0,12	32,0±1,66	41,2±1,93**
F ₂ (иль-де.ф.х многопл.тип)	22	Я	3,4±0,09	29,4±1,47	35,5±2,09
	24	Б	3,9±0,10	31,6±1,53	38,9±1,79

**P<0,01

Из данных таблицы 1 видно, что по учетным периодам помеси второго поколения тексель х многоплодный тип отличались более высокой живой массой. При этом, если при рождении и в 4 месяца различия в массе тела среди особей разных генотипов были статистически не достоверными, то в 8-месячном возрасте установлены межгрупповые различия.

Таблица 2 Среднесуточный прирост живой массы ягнят разных генотипов

Генотип ягнят	n	Пол	Прирост живой массы от рождения, г/сут.	
			до 4 мес.	до 8 мес.
Многоплодный тип	44	я	214,2±4,1	122,1±4,7
	40	б	221,6±3,5	132,5±3,4
F ₂ (многоп. тип х тексель)	29	я	220,0±4,1	140,0±5,6
	27	б	233,3±4,1	155,5±4,9
F ₂ (многоп. тип х иль-де-франс)	22	б	216,7±5,3	133,7±6,1
	24	я	230,8±4,2	145,8±4,8

*P<0,1

Молодняк F₂ по породе тексель в 8 месяцев превосходил сверстников иль-де-франс х многоплодный тип по баранчикам на 5,9 %, по ярочкам – на 4,7 %, а относительно особей многоплодного типа соответственно 16,1 и 13,4 % при статистически достоверной разнице P<0,01. Помеси F₂, полученные от скрещивания маток многоплодного типа с баранами иль-де-франс, превосходили молодняк многоплодного типа в 8-месячном возрасте по баранчикам на 9,5 %, по ярочкам – на 8,2 %.

На основании изменения живой массы молодняка в учетные периоды были рассчитаны среднесуточные приросты, определяющие генотипическую изменчивость интенсивности развития ягнят (табл. 2).

Данные таблицы 2 свидетельствуют о более интенсивном росте молодняка помесного происхождения, среди которого выделяются сверстники, полученные от баранов породы тексель с превосходством над молодняком многоплодного типа по среднесуточному приросту в период от рождения до 4-месячного возраста среди ярочек 2,7 % и за период до 8 месяцев – на 14,7 %, по баранчикам соответственно – на 5,3 и 17,8 %. Разница статистически достоверна при $P < 0,01$ была только в пользу баранчиков помесного происхождения. Помеси от баранов иль-де-франс превосходили ягнят многоплодного типа за период 4 месяцев на 1,2-4,2 % и до 8 месяцев – на 9,5 и 10,0 %.

В плане исследований также предусматривалось проведение сравнительного анализа продуктивных качеств ярок второго поколения в возрасте 18 месяцев по живой массе и настригу шерсти (табл. 3)

Данные таблицы 3 свидетельствуют о более высоких продуктивных качествах животных помесного происхождения относительно исходных овец многоплодного типа.

Таблица 3 Продуктивность ярок различных генотипов

Показатели	Генотип ярок		
	F ₂ (текс.х мнпл. тип)	F ₂ (иль-де-фр. х мнпл. тип)	Многоплодный тип
Количества голов	37	33	68
Живая масса, кг	47,2±7,6	45,1±6,8	42,4±8,2
Настриг шерсти, кг:			
грязной	4,8±0,03**	4,5±0,05	3,8±0,04
чистой	2,3±0,02	2,1±0,04	1,7±0,03
Выход чистой шерсти, %	61,4	60,6	57,3
Длина шерсти, см	12,5±0,27**	13,8±0,29**	11,2±0,23

Превосходство помесных ярок второго поколения по породе тексель над сверстницами многоплодного типа составляло по живой массе 11,3 %, по настригу шерсти в оригинале – на 22,6 % ($P < 0,01$), по количеству чистой шерсти – на 35,3 % ($P < 0,01$), по выходу шерсти – на 6,1% и по длине шерсти – на 11,6 % ($P < 0,01$), а помесей с породой иль-де-франс соответственно на 6,4 %, 12,9; 23,5 ($P < 0,01$), 5,3 и 23,2 % ($P < 0,01$).

Закключение

1. Помеси второго поколения с четвертью крови пород тексель и иль-де-франс отличались более высокой продуктивностью по сравнению со сверстниками многоплодного полутонкорунного типа.

2. Среди изученных генотипов, помеси, полученные на основе породы тексель, превосходили по продуктивным качествам генотипы по породе иль-де-франс и овец многоплодного полутонкорунного типа.

3. Доказана возможность использования пород тексель и иль-де-франс для повышения продуктивности овец многоплодного полутонкорунного типа.

Литература:

1. Шацкий А. Д., Шишлок Э. И., Дробышевский П. Ф., Пентковская Г. С. Рост и развитие овец различных генотипов. «Сельское хозяйство – проблемы и перспективы»/Сб. науч. тр. УО «Гродненский ГАУ», Гродно, 2004. -Т.3, ч. 2. - С. 162-165.
2. Шацкий А. Д., Пентковская Г. С. Шерстная продуктивность овец – помесей по породам тексель и иль-де-франс. «Сельское хозяйство – проблемы и перспективы»/Сб. науч. тр. УО «Гродненский ГАУ», Гродно, 2004. -Т.3, ч. 2. - С. 165 - 169.

УДК 636.2:612.646.02

**ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА, ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ
И ПРОДУКТИВНОСТИ НА УРОВЕНЬ ПОЛИОУЛЯЦИИ
И ВЫХОД ПОЛНОЦЕННЫХ ЭМБРИОНОВ
У КОРОВ-ДОНОРОВ**

М.В. Шелудяков

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно Республика Беларусь

Эффективность трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота во многом определяется условиями хранения полученного генетического материала. Самым результативным, перспективным и удобным методом криоконсервации эмбрионов является их глубокое замораживание в жидком азоте при -196°C . Однако, распространенный на практике метод криоконсервации, основанный на насыщении эмбрионов 1-1,5М раствором глицерина с последующим помещением его в специальное программное устройство для замораживания на 2 - 2,5 часа, не отвечает современным требованиям импортозамещения и снижения себестоимости полученного генетически ценного эмбрионального материала.

Целью исследований являлось изучение влияния возраста, физиологического состояния и молочной продуктивности на уровень полиоуляции, выход эмбрионов и их качество у коров-доноров при использовании процесса витрификации (остекленения без образования кристаллов льда).

В качестве доноров-эмбрионов использовали коров черно-пестрой породы, принадлежащих РУСП «Племзавод Россь», живой массой 550-