

НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ТИПЫ УРОВНЯ КАЛИЯ, ГЕМОГЛОБИНА, ТРАНСФЕРРИНОВ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СЕЛЕКЦИИ ОВЕЦ ПО ЖИВОМУ ВЕСУ

ЛАЗОВСКИЙ А. А.,

Белорусский научно-исследовательский институт животноводства;

ГОРИН В. Т.,

Всесоюзный сельскохозяйственный институт заочного образования

С изучением биохимического полиморфизма уже сейчас прояснился ряд вопросов, связанных с происхождением, взаимовлиянием и миграцией отдельных пород. Установлена определенная стабильная структура по частотам генов у

в 16 месяцев. В ряде случаев нам удалось установить статистически достоверные различия во взаимосвязи разных генотипов с живым весом ягнят.

Анализ живого веса ягнят при рождении, отбивке и в 16 месяцев показал, что

Таблица 1

Живой вес ягнят в зависимости от типов уровня калия

Фенотип ягненка	n	Вес при рождении, кг	n	Вес при отбивке, кг	n	Вес в 16 месяцев, кг
ЛК	280	4,64 ± 0,05	271	24,57 ± 0,26	216	54,24 ± 0,67
НК	12	4,06 ± 0,23	12	23,29 ± 1,15	12	50,06 ± 2,06

разных пород животных. Обнаружение корреляций генетических типов с продуктивностью позволит селекционерам использовать их как маркеры при оценке животных. Полиморфизм по уровню калия в эритроцитах установлен методом пламенной фотометрии, а типы гемоглобина и трансферринов — горизонтальным электрофорезом в крахмальном геле.

Обследованные овцы породы прекос принадлежали племязаводу «Носовичи» Гомельской области. Для изучения хозяйственно полезных признаков животных с разными наследственными типами уровня калия и белков крови брались данные из первичных документов племенного учета: из журнала индивидуального учета случки и окота овец — живой вес при рождении и отбивке; из журнала индивидуального учета живого веса и настрига шерсти — живой вес

ягнота с фенотипом ЛК лучше развивались, чем их сверстники типа НК (табл. 1). Так, при рождении живой вес ягнят фенотипа ЛК был на 0,58 кг выше ($P < 0,02$), чем ягнят типа НК. Эта тенден-

Таблица 2

Живой вес ягнят в зависимости от типов уровня калия у матерей

Фенотип матери	n	Живой вес при рождении, кг	n	Живой вес при отбивке, кг
ЛК	261	4,52 ± 0,05	249	23,88 ± 0,28
НК	17	4,25 ± 0,25	17	22,80 ± 0,65

ция сохранилась и дальше. Ягнота фенотипа ЛК при отбивке весили на 1,28 кг и в 16 месяцев на 4,18 кг больше, чем ягнота типа НК.

Закономерность лучшего развития и большего веса при рождении сохрани-

Таблица 3

Живой вес ягнят в зависимости от типов гемоглобинов

Генотип	n	Вес при рождении, кг	n	Вес при отбивке, кг	n	Вес в 16 месяцев, кг
АА	3	5,50 ± 0,65	2	22,50 ± 1,00	3	53,00 ± 3,79
ВВ	225	4,65 ± 0,05	217	24,48 ± 0,29	176	54,06 ± 0,76
Гомозиготы	228	4,66 ± 0,06	219	24,46 ± 0,30	179	54,04 ± 0,82
АВ	64	4,46 ± 0,10	64	24,81 ± 0,52	49	54,44 ± 1,34

Таблица 4

Живой вес ягнят в зависимости от типов трансферринов

Генотип ягненка	n	Вес при рождении, кг	n	Вес при отбивке, кг	n	Вес в 16 месяцев, кг
AB	22	4,43 ± 0,15	23	24,56 ± 0,92	16	55,31 ± 2,50
AC	111	4,63 ± 0,07	106	24,26 ± 0,40	81	53,18 ± 1,11
AD	4	4,67 ± 0,16	4	24,88 ± 0,83	3	54,00 ± 7,00
BC	28	4,61 ± 0,11	28	25,71 ± 0,93	21	53,45 ± 2,30
BD	1	4,80 ± 0,00	1	20,00 ± 0,00	1	70,0 ± 0,00
CD	4	4,75 ± 0,43	4	26,50 ± 0,64	3	54,33 ± 7,97
Гетерозиготы	170	4,60 ± 0,09	166	24,59 ± 0,58	125	53,68 ± 1,44
AA	69	4,55 ± 0,10	65	24,00 ± 0,46	58	53,88 ± 1,31
BB	1	3,80 ± 0,00	1	17,00 ± 0,00	1	44,00 ± 0,00
CC	53	4,74 ± 0,10	52	24,96 ± 0,56	42	55,36 ± 1,37
Гомозиготы	123	4,62 ± 0,10	118	24,36 ± 0,54	101	54,40 ± 1,32

лась у ягнят, родившихся от маток типа ЛК. Они имели больший (на 0,26 кг) вес при рождении и достигали большего (на 1,08 кг) веса при отбивке, чем ягнята от маток типа НК (табл. 2).

Ягнята, гомозиготные по типу гемоглобина (табл. 3), рождались на 200 г больше, чем с типом HbAB ($P = 0,05$), однако эти различия с возрастом исчезали. Вес ягнят при отбивке и в 16 месяцев существенно не отличался между гомозиготами и гетерозиготами по типу гемоглобина.

Не выявлено связи между живым весом ягнят с типами трансферринов

(табл. 4). Вес ягнят во все периоды роста был как среди гомозиготных, так и гетерозиготных животных одинаковым.

Выводы

1. Обнаруженные достоверные взаимосвязи между типами уровня калия и живым весом ягнят говорят о необходимости тестирования животных и учета их при селекционной работе.

2. При желательном увеличении живого веса овец нужно подбирать в группы животных с низким уровнем калия (♀ ЛК × ♂ ЛК).

ИЗУЧЕНИЕ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА ПРОДУКТИВНЫХ ПРИЗНАКОВ В СТАДЕ ОВЕЦ ПОРОДЫ ПРЕКОС. РОСТ, ТЕЛОСЛОЖЕНИЕ И МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ

ГОЛЬЦБЛАТ А. И.,

Белорусский научно-исследовательский институт животноводства;

ТРИЗНА И. М.,

племзавод «Носовичи»

Вес, скороспелость и мясная продуктивность овец породы прекос наряду с количеством и качеством шерсти относятся к важнейшим селекционируемым признакам животных обоего пола. Поэтому для ведения научно обоснованной селекции, включая определение племенной ценности при отборе и подборе животных, необходимо знать половые особенности становления и выраженности названных признаков.

Имеющиеся данные по этому вопросу ограничены, так как опыты проводились на животных до 4—6-месячного

возраста (Я. Л. Гламбоцкий, 1939) или получены на предварительно отселекционированном поголовье (Н. Я. Дорошенко, 1959), а по некоторым признакам они вообще отсутствуют.

Цель нашего исследования — выявление различий в весе, телосложении и мясной продуктивности между баранами и ярками от рождения до 1,5-летнего возраста.

Опыт проводили в племзаводе «Носовичи» Гомельской области на молодняке, родившемся с 8 по 27 января 1969 г., в период массового ягнения.