

коровами линии Амура ЗШ-1465 на 2387 кг ($p > 0,01$; $td = 3,26$) и родственной группы Пастора ЗШ-1600 на 1600 кг ($p > 0,05$). Самыми жирномолочными были коровы линии Азота-Пловца ЗШ-1064. На 0,3% им уступали коровы линии Амура ЗШ-1465 ($p > 0,01$), на 0,38% коровы родственной группы Пастора ЗШ-1600 ($p > 0,01$), на 0,32% коровы родственной группы Мастера 106902, на 0,35 % ($p > 0,01$) коровы родственной группы Концентрата 106157 и на 0,29% коровы родственной группы Хилла 107915, на 0,24 % ($p > 0,05$) коровы родственной группы Меридиана 90827.

Таблица 2

Продуктивные, технологические и производственные особенности коров в зависимости от линейной принадлежности ($M \pm m$)

Линия, родственная группа	n	Прод олжи т. лакта -ции	Удой, кг	Жир, %	Белок, %	Живая масса, кг	Сер-вис-период
Наивысшая лактация							
Азота - Пловца ЗШ-1064	13	301	5909 ± 390	4,16 ± 0,12	3,37 ± 0,02	577 ± 16	71 ± 22
Амура ЗШ-1465	4	349	4239 ± 223	3,86 ± 0,05	3,38 ± 0,02	558 ± 12	121 ± 1
Пастора ЗШ-1600	45	319	5026 ± 233	3,78 ± 0,02	3,32 ± 0,01	533 ± 9	127 ± 14
Мастера 106902	200	335	5906 ± 259	3,84 ± 0,01	3,35 ± 0,02	583 ± 8	114 ± 10
Хилла 107915	14	288	6626 ± 698	3,87 ± 0,04	3,34 ± 0,02	639 ± 64	101 ± 14
Меридиана 90827	440	319	5603 ± 84	3,92 ± 0,02	3,34 ± 0,00	583 ± 5	104 ± 6
Концентрата 106157	134	359	5729 ± 137	3,81 ± 0,01	3,32 ± 0,00	533 ± 4	133 ± 8

Таким образом, линейная принадлежность оказывает значительное влияние на продуктивные и технологические признаки коров.

УДК 636.33/38.082

**НАСЛЕДУЕМОСТЬ И ПОВТОРЯЕМОСТЬ ПРИЗНАКОВ
У ОВЕЦ НОВОГО ГЕНОТИПА И ПОРОДЫ ПРЕКОС**

ШАЦКИЙ А. Д., ШИШЛЮК Э. И.

Гродненский государственный аграрный университет, Беларусь

Наследственность, как биологическое свойство популяций, выражает ту долю общей генотипической изменчивости, которая обусловлена генетиче-

нетическая изменчивость, сколько та её часть, которая обусловленная аддитивным действием генов, определяющих признаки по которым ведется отбор.

В зоотехнической практике наследуемость измеряют коэффициентом, который используется при анализе селекционируемых признаков и помогает обосновать целесообразность проведения селекции путем массового отбора по фенотипу в конкретном стаде.

Степень устойчивости признаков животных к воздействию среды и возраста определяют коэффициентом повторяемости, показывающий постоянство фенотипического равновесия признака в популяции и уровень сохраняемости продуктивности животных данной группы за какой либо период.

Исходя из изложенного, целью исследований являлось изучение наследуемости и повторяемости продуктивных качеств в сравнительном аспекте у овец созданного генотипа и породы прекос. Объектом исследований послужили овцы, полученные в результате сложного воспроизводительного скрещивания пород прекос, романовская, финская и линкольн от разведения «в себе» и овцы породы прекос ОПХ «Будагово» Минской области. Величину наследуемости определяли методом удвоенного коэффициента корреляции между детьми и родителями, а повторяемость - коэффициентом корреляции по годам с возрастом.

Выявленные величины коэффициентов наследуемости и повторяемости признаков свидетельствуют о неоднородности их у популяций, полученных как на основе пород романовская и финская, так и между изученными генотипами (табл.).

Коэффициенты наследуемости и повторяемости признаков

Признаки	Коэффициент наслед.		Коэффициент повг-ти	
	желат. тип ¹⁾	прекос	желат. тип	прекос
Масса тела	0,22-0,35	0,40	0,51±0,08	0,59±0,07
Настриг шерсти: немыйтой	0,25-0,28	0,21	0,41±0,03	0,72±0,04
	мыйтой	0,28-0,32	0,37	-
Длина шерсти	0,37-0,44	0,46	0,61±0,03	0,76±0,04

¹⁾ Первая величина n^2 показана для овец с финской основой, вторая - с романовской.

Генетическая изменчивость массы тела животных нового генотипа с долей крови романовской породы объясняется видимо более лучшими биологическими способностями к росту и развитию помесей данного происхождения по сравнению с особями, в основе которых кровь финских овец. В целом, настриг шерсти имеет низкие коэффициенты наследуемости, т. к. в процессе создания нового генотипа отбор был направлен в определенной степени на повышение настрига шерсти за счет её длины и густоты, что способствовало уменьшению генетического разнообразия данного признака в поколениях. Генетическая изменчивость настрига мыйтой шерсти была несколько выше, чем немыйтой, за счет стабильного показателя процента выхода. Сравнительно большая величина коэффициентов наследуемости длины шерсти оказалась

большая величина коэффициентов наследуемости длины шерсти оказалась вследствие более тесной корреляционной зависимости данного признака между матерями и дочерьми.

Высокие показатели коэффициентов наследуемости шерстной продуктивности у животных, полученных на романовской основе, являются, по видимому, следствием широкого генетического разнообразия данного признака у романовских овец по сравнению с финскими и сверстницами.

Повышенные коэффициенты наследуемости у овец породы прекос по сравнению с животными нового генотипа объясняются длительным селекционным процессом изученных признаков среди особей данной популяции.

По повторяемости признаков наблюдаются различия в их коэффициентах, по которым овцы породы прекос характеризуются значительными величинами по сравнению с животными нового генотипа. Это объясняется устойчивой наследственной основой и фенотипическим постоянством продуктивных качеств прекосов.

Взаимосвязь между массой тела при рождении и в последующие возрастные периоды у овец обоих генотипов невысокая, но увеличивается по мере роста животных. Высокие коэффициенты повторяемости, полученные в промежутках 1,5 года, 2-х и 3-х лет, можно обосновать сохранением высокой массы тела и заканчивающейся интенсивностью роста животных.

Аналогичные особенности отмечены и по настригу шерсти, который у овец сравниваемых генотипов отличается повышенной величиной повторяемости, чем живая масса животных. Коэффициенты корреляции между настригами шерсти с возрастом увеличивались и составляли в период со второго по третий год у животных нового генотипа 0,57, у прекосов – 0,66.

Коэффициенты повторяемости длины шерсти характеризуются более высокими величинами по сравнению с массой тела и настригами и меньшей выраженностью различий между животными сравниваемых генотипов. Показатели повторяемости основных селекционируемых признаков в разные возрастные периоды указывают на их генетическую обусловленность, реализуемую условиями среды.

Таким образом, установленные коэффициенты наследуемости свидетельствуют о достаточном генотипическом разнообразии продуктивных качеств, которое позволяет на одном из этапов породобразовательного процесса эффективно использовать массовый отбор овец по фенотипу в целях совершенствования этих признаков у животных.

Коэффициенты повторяемости изученных признаков среди обоих генотипов в период 1,5 и 3 года свидетельствуют, что приемлемой оценкой является индивидуальная бонитировка и стрижка овец в 1,5 года, которая обеспечивает надежность отбора высокопродуктивных животных.