

бонитировки и стрижки овец, количество животных класса элита, первого, второго и брака, их племенное назначение и рекомендации по улучшению технологии производства; дают оценку организации и проведению стрижки: количество поголовья овец по половозрастным группам, их классный состав; количество пробонитированного поголовья овец; план, размеры и размещение оборудования, санитарно-гигиенические условия стригального пункта; оценивают производительность труда стригалей в зависимости от способов стрижки и стажа работы, овладевают навыками учета качества стрижки, настригов шерсти по половозрастным и породным группам; характеризуют организацию и технику пастбы; кормление животных по сезонам года, анализируют кормопроизводство;

Такая практическая деятельность студентов дает положительный результат при прохождении государственной итоговой аттестации и, в конечном итоге, повышает качество подготовки специалистов. Анализ результатов защиты выпускных квалификационных работ по данному профилю подготовки показал высокий уровень сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций, средний балл составил – 4,57. Эффективность практического обучения студентов во многом зависит от правильной организации прохождения практик. Большое внимание уделяется квалификационным требованиям руководителей практик, особенно в области эрудиции и компетенции в современных технологиях, применяемых в агропромышленном комплексе. Темпы высокотехнологического прогресса сейчас таковы, что многие зна-

ния устаревают уже в течение 3–5 лет, поэтому необходимо учитывать этот фактор в перспективной системе образования. В результате качественного практического обучения на выходе должны быть выпускники, востребованные потенциальными работодателями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный государственный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 марта 2016 г. № 250 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 апреля 2016 г., регистрационный № 41862).

2. Х.А. Амерханов. Порядок и условия проведения бонитировки племенных овец тонкорунных пород, полутонкорунных пород и пород мясного направления продуктивности. Москва, ФГНУ «Росинформагротех», 2011. – 56 с.

This article discusses the importance of practices in grading and shearing sheep in the formation of practical skills of young professionals in the field of agriculture

Key words: practice, students, sheep, valuation, cutting

Жилякова Галина Максимовна, доктор с.-х. наук, профессор;

Башкуева Мария Романовна, канд. биол. наук, доцент;

Лузбаев Константин Владимирович, канд. с.-х. наук, доцент, декан технологического факультета БурГСХА им. В.Р. Филиппова, тел. 8 (3012)44-20-63, e-mail: bgsha@bgsha.ru

УДК 636.933.2.088

СОПРЯЖЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ ПРИЗНАКОВ У ЧЕРНЫХ КАРАКУЛЬСКИХ ОВЕЦ РАЗНЫХ СМУШКОВЫХ ТИПОВ

М. ПРМАНШАЕВ, С. ЕРЕЖЕПОВ

ТОО «Юго-Западный НИИ животноводства и растениеводства»

В статье приводятся данные о корреляции хозяйственно-полезных признаков у черных каракульских овец разных смушковых типов.

Ключевые слова: корреляция, жакетный и плоский смушковый тип, бараны, матки, ярки.

Одним из важных вопросов частной генетики сельскохозяйственных животных является установление сопряженности между хозяйственно-полезными селекционируемыми признаками. При этом величина и направление связей обусловлены природой признака, интенсивностью селекции и генотипом животных.

Связь двух или нескольких признаков, доступная для непосредственного наблюдения, представляет собой корреляцию фенотипических значений или фенотипическую корреляцию. Фенотипические корреляции являются результатом взаимодействия двух факторов:

генотипического, обуславливающего соотношение между признаками, паратипического (средового), в которых осуществляется формирование и реализация корреляционных систем.

Коррелятивные связи относятся к особому типу изменчивости – соотносительной или коррелятивной, так как в результате отбора по какой-либо части организма, другие его части, связанные с первой, неизбежно изменяются [1].

Правильная оценка корреляционных систем у сельскохозяйственных животных обеспечивает эффективность искусственного отбора. Естественный отбор направлен на увеличение степени зависимости между – селекционируемыми признаками. Основой всякого крупного селекционного процесса (создание и совершенствование пород) является перестройка исторически сложившихся корреляционных систем. Правильная их оценка обеспечивает эффективность

искусственного отбора и его творческой роли в эволюции. В большинстве случаев один признак в корреляционной паре нужно рассматривать как обуславливающий, а другой – как обусловленный [2].

Большинство хозяйственно-полезных селекционируемых признаков взаимосвязано между собой. Величина и направление этих связей зависят от породы животных и уровня селекции, что необходимо учитывать при отборе животных по комплексу признаков в селекционно-племенной работе. Корреляция между признаками – это результат сложного взаимодействия наследственности и факторов среды.

Корреляцию признаков можно усилить, если она желательна, или перестроить и разрушить, если она не соответствует цели и задачам селекции. Создание новой породы животных связано с установлением нового типа корреляции между важнейшими хозяйственно-полезными признаками, с ломкой и разрушением нежелательной корреляции [3].

Учитывая большое разнообразие хозяйственно-полезных признаков овец, представляет несомненный интерес изучение характера связи между признаками. Учет корреляций в развитии тех или иных признаков животных данной популяции имеет существенное значение в обосновании методических принципов селекции, поскольку она основана на комплексной оценке животных по значительному количеству признаков продуктивности.

Изучая возрастную изменчивость фенотипической корреляции Г. А. Стакан, [4] отмечает, что у ярок алтайской тонкорунной породы от рождения до годовалого возраста по одним сопряженным парам признаков более полно выражены связи в старшем (годовалом) возрасте (количество чистой шерсти – длина, живая масса – настриг, густота – длина шерсти), у большинства признаков корреляция с возрастом снижается (тонина – густота, живая масса – тонина), у меньшего числа признаков она на протяжении изученного периода оставалась относительно стабильной.

Автор считает, что изменение фенотипических корреляций между признаками с возрастом связано с неодинаковой интенсивностью роста и различной вариабельностью сопряженных пар признаков в онтогенезе.

Учитывая вышеизложенное нами была изучена сопряженность между

живой массой и настригом шерсти у черных каракульских овец плоского и жакетного смушковых типов. Работы выполнялись в ПК «Каракур» в предгорной зоне Южного Казахстана (табл. 1).

Из данных таблицы 1 видно: 1. У каракульских овец обоих смушковых типов между живой массой и настригом шерсти коэффициенты корреляции средней величины; 2. С возрастом корреляции между живой массой и настригом шерсти у черных каракульских овец плоского и жакетного смушковых типов снижаются; 3. У овец плоского смушкового типа сопряженность между указанными признаками выражена сильнее (выше), чем у сверстников жакетного типа; 4. Коэффициенты корреляции между живой массой и настригом шерсти у овец обоих смушковых типов выше у маток и ярок, нежели у баранов и баранчиков.

Селекция на мясные качества овец в основном базируется на учете живой массы и степени развития форм телосложения животных, о которых судят по величине промеров статей тела (табл. 2).

Из данных таблицы 2 видно, что теснее всего живая масса у баранов обоих смушковых типов свя-

Таблица 1

Сопряженность живой массы и настрига шерсти у черных каракульских овец плоского и жакетного смушковых типов

Половозрастные группы овец	Смушковый тип	
	плоский	жакетный
	коэффициент корреляции ($r \pm m$)	
Бараны-производители	0,326 \pm 0,13	0,285 \pm 0,16
Баранчики 12 мес.	0,428 \pm 0,10	0,364 \pm 0,17
Овцематки	0,373 \pm 0,09	0,319 \pm 0,13
Ярки 12 мес.	0,492 \pm 0,08	0,465 \pm 0,09

Таблица 2

Корреляции между живой массой и промерами статей тела черных каракульских овец разных смушковых типов

Корреляции между живой массой и:	Смушковый тип					
	плоский			жакетный		
	бараны-производители	овцематки	ярки	бараны-производители	овцематки	ярки
Высота в холке	0,473	0,396	0,556	0,455	0,381	0,529
Глубина груди	0,554	0,658	0,528	0,538	0,632	0,506
Ширина груди	0,263	0,392	0,359	0,257	0,361	0,344
Ширина в маклоках	0,375	0,386	0,583	0,354	0,390	0,573
Косая длина туловища	0,454	0,617	0,537	0,445	0,651	0,513
Обхват груди	0,718	0,429	0,692	0,682	0,425	0,672

зана с обхватом и глубиной груди, а у маток – с косой длиной туловища и глубиной груди. Широтные и высотные параметры с живой массой коррелируют несколько меньше, хотя и на незначительную величину.

Эти особенности сопряженности между живой массой и настригом шерсти, между живой массой и статьями тела, сопряженными с мясностью у каракульских овец плоского и жакетного смушковых типов следует учитывать в селекционном процессе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дарвин Ч. Происхождение видов путем естественного отбора или сохранение избранных пород в борьбе за жизнь. – Полиздат, 1963. – С. 138–175.

2. Панин А. И. Анатомо-физиологические основы продуктивности овец//Овцеводство. – М.: Колос, 1972. – С. 101–103.

3. Мухамедгалиев Ф. М. Развитие овцеводство в Казахстане. – Алма-Ата: Наука, 1979. – 56 с.

4. Стакан Г. А. Генетические корреляции некоторых селекционируемых признаков у тонкорунных овец//Сб. тр. Сиб. АН. СССР, Серия биологических и медицинских работ. – 1966. – № 8. – С. 105–110.

The article presents data on the correlation of economic-useful traits in black Karakul sheep smushkovich different types.

Key words: correlation, raketny and flat Muscovy type, sheep, uterus, bright.

М. Прманшаев – доктор с.-х. наук, профессор
С. Ережепов – канд. с.-х. наук,
СНС Юго-Западного НИИ животноводства и кормопроизводства.
E-mail: tassay.ex@mail.ru

УДК 636.3/082.12

КОРРЕЛЯЦИИ, БИСЕРИАЛЬНЫЕ И ПОЛИХОРИЧЕСКИЕ СВЯЗИ СЕЛЕКЦИОНИРУЕМЫХ ПРИЗНАКОВ У КУРДЮЧНЫХ ОВЕЦ

Д. Б. СМАГУЛОВ

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана

В статье приведены результаты исследования коррелятивной (количественных x количественных), бисериальной (количественных x качественных) и полихорической (качественных x качественных) связей ведущих селекционируемых признаков грубошерстных курдючных овец разных генотипов.

Ключевые слова: курдючные овцы, мясо-сальная продуктивность, селекционируемые признаки, коэффициент корреляции.

В организме животного отдельные органы, ткани и признаки находятся в тесной взаимосвязи друг с другом. Величина и направление этих связей зависит от породной особенности животных и уровня селекции, а также от природы самого признака, что необходимо учитывать в племенной работе, а особенно при комплексном отборе.

В некоторых феноменологических биометрико-генетических методах, в частности, призванных снижать эффект маскирующих влияний среды, используется понятие корреляции и в соответствии с простейшей моделью изменчивости в популяции выделяют разные ее типы: генетическая, средовая, фенотипическая.

Причиной генетической корреляции чаще всего служит плейотропное действие генов, т.е. общие физиологические или биохимические участки и этапы процесса формирования различных признаков [1]. При этом отбор по одному из признаков, обусловленный плейотропным действием, затрагивает и другой, связанный действием данного гена, что обуславливает

при их сегрегации одновременное изменение особенностей фенотипа, которые соответственно не детерминируют.

В данной работе представлены результаты корреляционного анализа количественных и качественных селекционируемых признаков помесных ярок опытной группы, полученные путем скрещивания овцематок жанааркинского типа сарыаркинской породы (СГК-Ж) с баранами-производителями внутрипородного типа аккарабас казахской грубошерстной курдючной породы (КГАКК) в сравнительном аспекте с их чистопородными сверстницами контрольной группы, разводимые в условиях Центрального Казахстана (ПЗ «Женис»).

Коррелятивный коэффициент. Знание корреляционных зависимостей, сложившихся у курдючных овец в процессе эволюции является необходимой предпосылкой для научно-обоснованного отнесения животных к тому или иному классу при бонитировке, а также для перестройки сложившихся связей в желательном направлении [2].

Исходя из вышеизложенного, нами был изучен коррелятивный коэффициент (r) между ведущими хозяйственно-полезными количественными признаками, что в свою очередь, как и коэффициент наследуемости, позволяет прогнозировать в какой степени отбор по одному из них изменит наследственно связанный с ним другой признак (табл. 1).

Детерминация живой массы и настрига шерсти ярок в обеих группах сравнительно среднего значения, и в 4–4,5 мес. колеблется в пределах 0,29 до 0,35,