

Основные направления повышения плодовитости овец гиссарской породы

Ш.Т. Рахимов, д.с.-х.н., профессор, И.И. Бобокалонов, к.с.-х.н., Институт животноводства ТАСХН

Овцы гиссарской породы, издревле разводимые в Таджикистане, а также в других странах Центрально-Азиатского региона, и поныне имеют непревзойдённые показатели продуктивности. Основное направление племенной работы с гиссарской породой овец осуществляется в направлении повышения живой массы, скороспелости, мясо-сальных качеств, при сохранении присущих им жизнеспособности и приспособленности к специфическим условиям зоны разведения. Однако наряду с селекцией по этим признакам немаловажное значение имеет закрепление в породе признака многоплодности, значение которого напрямую взаимосвязано с показателем производства продукции, получаемой от матки в год. К тому же разработка эффективных вариантов внутривидовой селекции способна до минимума исключать воздействие отрицательных факторов, снижающих ценные хозяйственно полезные признаки гиссаров.

В настоящее время в мировом овцеводстве накоплен большой опыт работы, указывающий на целесообразность повышения многоплодности овец. Пути решения данной проблемы многогранны и имеют свою специфику в каждом конкретном случае. Многие исследователи при этом отдают предпочтение типу рождения животного [1–4].

В литературе имеются многочисленные сообщения, указывающие на то, что внутри каждой породы существуют особи, обладающие высокой плодовитостью. Отбор таких животных, направленное выращивание и однородное их спаривание являются классическими способами увеличения плодовитости каждой породы [5–7].

Материал и методы исследования. Исследование проведено в условиях госплемзавода «Гиссар» и совхоза им. Хаида Республики Таджикистан. При отборе гиссарских ярок и случки их с баранами-производителями учитывали тип рождения животных. Этот метод дал весьма обнадеживающие результаты, что явилось предпосылкой для разработки методического подхода к использованию в селекции как многоплодных маток, так и баранов.

Результаты исследования. Установлено, что относительно лучшая оплодотворяемость маток по обоим хозяйствам наблюдалась при однородном варианте подбора родительских пар по признаку двойнёвости – 97,06 и 75,38%, а низкая – при варианте двойнёвых баранов и одиночных овцематок – 88,54 и 71,43%. Число случаев рождения двойнёвого приплода было большим в группах овцематок, где селекция велась по однородному признаку двойнёвости – 18,18 и 16,33%. Плодови-

тость на 100 окотившихся маток составляла соответственно по хозяйствам: от однородного подбора родительских пар по двойнёвости 118,18 и 116,33 гол., что на 4,06–4,29 и 5,22–7,03% больше, чем от гетерогенного, и на 12,37–10,33% – от одиночного варианта спаривания.

В целом можно заключить, что наиболее оптимальным вариантом для использования в производственных условиях является применение в селекции однородного подбора родительских пар по признаку многоплодности, что обеспечивает получение на каждые 100 овцематок дополнительно 12,37 и 10,33 ягнёнка по сравнению с животными контрольной группы.

При рассмотрении плодовитости маток гиссарской породы в возрастном аспекте выявлено преимущество овцематок в возрасте 4 лет. От них получено соответственно по двум сериям опытов 111,84 и 110,96 ягнёнка в расчёте на 100 объёгнвившихся маток. Значение этого показателя у молодых, 2-летних составляло 101,47 и 102,69, а у старых, 8-летних – 100,00 и 9-летних – 98,00 ягнёнка.

Известно, что внутри каждой породы или стада имеются овцы желательного типа, которые характеризуются сходной конституцией, но значительно различаются между собой степенью развития отдельных признаков и свойств. Такое разнообразие создаёт для селекционеров предпосылки ведения эффективной селекционной работы по отдельным признакам в пределах группы животных желательного типа.

В практике гиссарского овцеводства при бонитировке животных подразделяют на три типа по экстерьеру и направлению продуктивности – А, Б и В. Такое разделение животных на конституционально-продуктивные типы послужило основой совершенствования племенных и продуктивных качеств породы. Нами выявлено, что относительно лучшими показателями воспроизводительных качеств характеризуются овцы типа А. У животных этого типа плодовитость на 100 объёгнвившихся маток составляла 105,48%, что соответственно на 9,22 и 11,04% больше, чем у сверстниц типов Б и В. Овцематки типа А отличались также более хорошими показателями оплодотворяемости и случаями рождения двойнёвых ягнят.

Следует отметить, что осуществление целенаправленной работы по повышению плодовитости овцематок путём отбора и подбора животных типа А послужило основой для создания многоплодной линии, которая вошла в структурную единицу пархарского заводского типа гиссарских овец.

Установлено, что тип рождения потомства не оказывает заметного отрицательного влияния на последующие показатели роста и развития мо-

лодняка, уровня его мясо-сальной и шёрстной продуктивности. Имеющиеся различия в пользу животных одиночного типа рождения постепенно с увеличением возраста и созданием улучшенных условий кормления и содержания уменьшаются и при достижении взрослого состояния становятся статистически недостоверными. Полученные данные свидетельствуют о том, что тип рождения ягнят в последующем не является причиной снижения в организме метаболических процессов и связанного с ними формирования продуктивности.

Если рассмотреть механизм роста и развития животного с точки зрения физиологии, то он и есть результат сложных метаболических процессов, протекающих в его организме. В этой связи можно полагать, что уровень обменных процессов косвенно воздействует на показатель плодовитости маток. На этой основе некоторыми исследователями разработаны прогнозирующие тесты показателей продуктивности животного в относительно молодом возрасте.

Анализом возрастного изучения активности аспартат (Аст) и аланинаминотрансферазы (Алт), а также кислой (Кф) и щелочной (Щф) фосфатазы сыворотки крови гиссарских овец выявлено, что относительно высокая активность Аст, Кф и Щф явилась причиной получения от маток большего количества ягнят по сравнению с животными со средней и низкой активностью этих ферментов. Так, выход ягнят на 100 обьягнвившихся маток у животных с высокой активностью Аст составил 110,00 гол., Щф – 114,71 и Кф – 114,28 гол.

Достижения в области иммуногенетики свидетельствуют, что в любом организме животного имеются отдельные признаки, которые остаются неизменными на протяжении всей его жизни. К таким относятся группы и полиморфные типы белков крови (гемоглобин, трансферрин, карбоангидраза). Наличие полиморфизма в этих показателях является важным признаком в селекции животных. Так, например, при изучении типов гемоглобина крови гиссарских овец нами полиморфизм не обнаружен. Все животные (n=519) в генотипе имели гемоглобин ВВ. Другие данные были получены по типам трансферрина. Было обнаружено 11 фенотипов, причём 5 из них (ВВ, ВС, АС, АВ и АД) характеризовались наследственно-обусловленной многоплодностью, составляющей от 4,4 до 9,1%.

Анализ сочетаемости пар по фенотипам трансферрина позволил установить, что из 29 вариантов спариваний только отдельные характеризуются высоким выходом ягнят на 100 осеменённых овцематок. Это такие варианты, как спаривание барана-производителя фенотипа АС с матками типов АВ и ВВ, барана ВС с матками АА, АВ, АС, ВВ, ВС и барана ВВ с матками АВ, ВВ, ВС.

В практике мирового овцеводства скрещивание рассматривается как наиболее эффективная

система селекции в направлении повышения плодовитости животных. Этот зоотехнический приём широко применяется при создании новых высокоплодовитых пород, породных групп, типов и стад животных.

Результаты проведённых различных вариантов скрещиваний гиссарских овец с многоплодной романовской породой показали, что при варианте опыта мать гиссарская × отец романовская породы плодовитость составила 100%, а при обратном – 200%. Скрещивание помесей первого поколения с баранами гиссарской породы обеспечивало получение от 100 маток 150 ягнят, а это в свою очередь позволило производить на одну овцематку 55,00 кг баранины (в живой массе) в год.

Учитывая положительные результаты проведённых исследований, следует отметить, что в экстремальных условиях Таджикистана романовские овцы проявляют очень низкие адаптационные способности. К тому же в результате скрещивания у помесей первого поколения практически исчезает курдюк, приобретая форму жирного хвоста, и только лишь благодаря обратному варианту скрещивания помесных ярок первого поколения с гиссарскими баранами 70% потомства будут иметь тип телосложения отца и у большинства из них образуется ярко выраженная форма курдюка.

В проблеме увеличения продукции овцеводства важное место принадлежит умелому внедрению такого элемента интенсификации воспроизводства маток, как уплотнённые ягнения. Разработанная нами производственная циклограмма проведения уплотнённых ягнений в гиссарском овцеводстве способствовала получению двух ягнений в год или же трёх – в течение двух лет. Основой для разработки этой технологии послужило наличие среди гиссарских овец овцематок с полиэстричным половым циклом и ранний отъём ягнят от маток. Использование в селекции этого признака дало возможность получения трёх ягнений в течение двух лет. В результате этого от 100 маток было получено 269 ягнят.

Другим элементом получения уплотнённых ягнений является использование гормональных препаратов, стимулирующих половой цикл маток. В настоящее время в мировом животноводстве с большим успехом в этих целях применяется прогестерин F2альфа и его синтетические аналоги. Применение этого гормонального препарата в случном сезоне способствовало значительному сокращению периода осеменения маток, т.е. в течение 15 дн. проявили охоту и были осеменены из числа обработанных 85% животных. Значение этого показателя в неслучный период года было несколько ниже. В июле оно составило 72,5%, а в мае – 64,3%. В связи с этим производственное применение этого варианта исследований обеспечивало получение от 100 маток 245,25 ягнёнков в течение двух лет.

Известно, что при проведении уплотнённых ягнений один из окотов приходится на зимний период года. Это требует заготовки дополнительного количества корма на случай недокорма животных на пастбищах в неблагоприятные погодные дни (снег, обильный дождь) и создание соответствующих условий содержания как для овцематок, так и для ягнят. Эти затраты окупаются за счёт лучших показателей нагула животных на летних альпийских и субальпийских пастбищах. Так, например, живая масса баранчиков зимних сроков рождения по завершении периода нагула составляла 50,10 кг, а ярок — 45,75 кг, или соответственно — на 22,64 и 21,42% больше по сравнению с ягнятами, полученными в марте (плановый срок окота). Аналогичные данные были получены и по настригу шерсти.

В настоящее время мировое овцеводство предусматривает первую случку ярок в годовалом возрасте. Но с учётом специфики разведения и содержания, особенностей природно-климатических условий значение этого показателя лимитируется от одного до 2,5 года.

Главным элементом, позволяющим раннюю случку ярок, является их живая масса перед случкой, т.е. животные должны достигнуть полного физиологического созревания, быть хорошо развитыми. Этому способствуют породная скороспелость, индивидуальные особенности животных, ранние сроки ягнения, направленное выращивание молодняка.

Результатами наших исследований установлено, что отбор гиссарских ярок, рождённых в январе-феврале, направленное их выращивание, включающее выделение им после летнего нагула осенне-зимних пастбищ с хорошим травостоем, дополнительная их подкормка перед случкой сеном из люцерны и концентрированным комбикормом, соответственно 0,35 кг на 1 гол. в сут. в течение 50 дн., обеспечивало достижение ими живой массы в возрасте 8–9 мес. в среднем 46,5 кг, или 71,7% от массы тела взрослых овцематок. Они характеризовались удовлетворительными показателями роста и развития. Проведённые мероприятия обеспечивали раннее наступление не только их половой, но и хозяйственной зрелости.

Анализ данных воспроизводительной способности ярок разной возрастной случки свидетельствует о том, что случка в возрасте 8–9 месяцев обеспечивает 79,31% оплодотворяемости против 86,02% по сравнению с аналогами в возрасте 18

мес., а при повторном их осеменении во второй год исследований — соответственно 85,33 и 87,01%. В расчёте на 100 маток получено ягнят от ярок раннего случного возраста 79,31, от половозрелых — 88,17 гол., а при повторном осеменении — 92,00 и 94,81 гол. соответственно, т.е. разница между группами значительно сократилась.

Было отмечено, что одним из необходимых условий раннего использования ярок в воспроизводстве стада являются последующие показатели их продуктивности. В этой связи можно отметить, что живая масса ярок опытной группы перед осеменением хотя и составляла 46,50 кг, т.е. на 14,44 кг меньше, чем у сверстниц контрольной группы, в последующие возрастные периоды вплотную приблизилась к ним. Так, например, в возрасте 1,5 года разница между группами составляла 1,03%, а в 2,5 года — всего лишь 1,20%. Аналогичные данные получены по промерам и индексам телосложения, настригу шерсти, молочности маток.

Вывод. При создании соответствующих условий кормления и содержания ранняя случка ярок в год их рождения не оказывает заметных отрицательных влияний на их последующие хозяйственно-биологические качества и обеспечивает получение одного дополнительного ягнения за срок их хозяйственного использования.

В результате проведения целенаправленной селекционной работы можно значительно увеличить плодовитость овец гиссарской породы, а это в свою очередь служить рычагом повышения эффективности отрасли.

Литература

1. Кубатбеков Т.С. Мясные качества валушков киргизской тонкорунной породы // Вестник мясного скотоводства. 2014. Т. 5. № 88. С. 35–38.
2. Юлдашбаев Ю.А. Гематологические показатели кроссбредных овец / Ю.А. Юлдашбаев, Б.Б. Траисов, А.К. Султанова, К.Г. Есенгалиев // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 6 (50). С. 129–131.
3. Каласов М.Б. Морфологический состав туши молодняка овец казахской курдючной грубошёрстной породы // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 6 (50). С. 131–134.
4. Косилов В.И., Шкилёв П.Н. Продуктивные качества баранов основных пород, разводимых на Южном Урале // Главный зоотехник. 2013. № 3. С. 33–38.
5. Андриенко Д.А., Косилов В.И., Шкилёв П.Н. Динамика весового роста молодняка овец ставропольской породы // Овцы, козы, шерстяное дело. 2009. № 1. С. 29.
6. Косилов В.И., Шкилёв П.Н., Газеев И.Р. Мясная продуктивность молодняка овец разных пород на Южном Урале // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2010. № 3 (27). С. 95–97.
7. Никонова Е.Н., Косилов В.И., Шкилёв П.Н. Мясная продуктивность овец цыгайской породы в зависимости от полового диморфизма // Овцы, козы, шерстяное дело. 2008. № 4. С. 38–40.