

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу **Лакота Елены Александровны** на тему: **«Научно - практическое обоснование селекционных приемов улучшения ставропольской породы овец с использованием отечественного и зарубежного генофонда»**, представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07. - разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных в диссертационный совет Д 999.182.03, ФГБОУВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

Актуальность исследований. Среди приоритетных направлений развития сельского хозяйства Российской Федерации главными проблемами являются повышение устойчивости системы продовольственного обеспечения, повышение конкурентоспособности отечественной продукции и наращивание объемов производства и продаж баранины и ягнятины, как на внутреннем и на внешнем рынке, снижение уровня импорта мяса.

На современном этапе развития мирового овцеводства основное значение придается разведению овец, отличающихся высокой мясной продуктивностью и скороспелостью. Ученые овцеводы Российской Федерации, широко используя последние научные достижения селекционеров, отечественного и мирового овцеводства, должны успешно внедрить в производство достижения научно - технического прогресса. На этой основе при этом необходимо провести крупномасштабные селекционные работы, по повышению мясной и шерстной продуктивности существующих пород овец.

Поволжье является второй после Северного Кавказа базой по производству шерсти и баранины. Развитию овцеводства в этом регионе способствуют природно-климатические условия и наличие обширных площадей степных и полупустынных пастбищ (14,5 млн. га), включая огромные массивы зимних пастбищ. В зоне сухой степи Поволжья традиционно разводят тонкорунных овец. На их долю приходится три четверти от всех разводимых в регионе пород различного направления продуктивности.

В условиях степного Поволжья в течение ряда лет проводится селекционно – племенная работа по улучшению продуктивных и племенных качеств ставропольских овец австралийскими мериносами и помесными с ними баранами различной кровности, что позволило селекционерам значительно улучшить шерстные качества потомства, однако при этом не происходило увеличение их живой массы.

В диссертационной работе научные исследования в основном направлены на дальнейшее совершенствование племенных и продуктивных качеств ставропольской тонкорунной породы овец. В связи с этим, применение различных вариантов скрещивания маток ставропольской

породы с использованием лучших генотипов отечественного и зарубежного генофонда является актуальным.

Целью исследований было совершенствование продуктивных качеств ставропольской породы овец местной популяции с использованием лучших генотипов отечественного и зарубежного генофонда, получение высокопродуктивных животных, хорошо сочетающих шерстную, мясную продуктивность и адаптированных к условиям разведения в засушливых степях Поволжья. В соответствии с указанной целью были поставлены следующие задачи:

- определить эффективность применения в племенных отарах ставропольских овец поволжской популяции чистопородных баранов - производителей отечественной селекции забайкальской, волгоградской, маньчжурский меринос пород, а также помесных полукровных по австралийскому мясному мериносу баранов зарубежной селекции;

- оценить результаты различных вариантов двух - и трехпородного скрещивания овец ставропольской породы с чистопородными баранами забайкальской, волгоградской, маньчжурский меринос пород;

- оценить результаты вводного скрещивания с овцематками ставропольской породы полукровных по австралийскому мясному мериносу баранов;

- разработать научно - обоснованные параметры продуктивности для создания перспективного желательного шерстно - мясного типа овец, обладающих высокими мясными и шерстными качествами и адаптированных к условиям разведения в сухой степи Поволжья.

Научная новизна исследований заключается в том, что впервые проведены исследования по улучшению ставропольской породы овец современной поволжской популяции с использованием баранов отечественной и австралийской селекции. При этом изучена эффективность различных вариантов двух- и трехпородного скрещивания овец ставропольской породы с чистопородными баранами забайкальской, волгоградской и маньчжурский меринос пород, а также скрещивания с полукровными по австралийскому мясному мериносу баранами. Разработаны научно-обоснованные параметры продуктивности перспективного желательного шерстно-мясного типа овец ставропольской породы.

Указанные разработки являются весомым вкладом в проблему совершенствования теории и практики применения селекционных приемов для улучшения ставропольской породы овец в условиях степного Поволжья с использованием баранов-производителей отечественной селекции забайкальской, волгоградской, маньчжурский меринос пород и мясного мериноса австралийской селекции.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что дано научное обоснование, и экспериментально подтверждено положительное влияние селекционных приемов улучшения ставропольской породы овец с использованием отечественного и зарубежного генофонда. Полученные результаты по улучшению ставропольской породы овец

современной поволжской популяции при использовании баранов отечественной и зарубежной селекции, свидетельствуют о значительном повышении мясных качеств, увеличении шерстной продуктивности и улучшении физико - технологических характеристик шерсти.

Методология и методы исследований. Научно – производственные опыты проводились в период с 2000 по 2013 гг. Объектом исследования послужили овцы ставропольской породы и их помеси с баранами волгоградской, забайкальской пород, а также пород маньчжурский меринос и австралийский мясной меринос. Методологической основой исследований послужил анализ селекционных методов и приемов, используемых отечественными и зарубежными учеными в области совершенствования тонкорунных овец. На основе передовых достижений науки и практики в области совершенствования тонкорунных овец ставропольской породы были сформулированы цель и задачи исследований, разработана схема опытов. При постановке, проведении опытов были использованы разнообразные селекционные, генетические, зоотехнические, физиологические, технологические, морфологические, биохимические, биометрические и экономические методы.

Степень достоверности и апробация результатов. Исследования проведены на базе ряда овцеводческих хозяйств Поволжья Саратовской области, а также в аккредитованных лабораториях НИИСХ Юго - Востока и СГАУ им. Н.И. Вавилова на откалиброванном, сертифицированном оборудовании с использованием стандартизированных реактивов и общепринятых методик. Степень достоверности проведенных работ, подтверждается достаточным поголовьем в репрезентативных выборках, правильным подбором методик, биометрической обработкой полученного первичного материала исследований. В каждом научно - хозяйственном опыте путем расчета была дана экономическая оценка эффективности использования отечественного и зарубежного генофонда в улучшении овец ставропольской породы поволжской популяции. Полученные в опытах первичные материалы, были биометрически обработаны статистическими методами с использованием t - критерия Стьюдента.

Основные результаты диссертационной работы доложены и одобрены на заседаниях отдела животноводства и ученого совета НИИСХ Юго - Востока Россельхозакадемии (Саратов, 2005-2013) и ФАНО (Саратов 2014 , 2015, 2016, 2017); на научно – практических конференциях профессорско-преподавательского состава и аспирантов Саратовского ГАУ им. Н.И. Вавилова (Саратов, 2006, 2007, 2008, 2012, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018); на международных научно - практических конференциях СНИИЖиК и ВНИИОК (Ставрополь, 2006, 2012, 2013, 2014, 2015-2018); на Восьмом Саратовском салоне изобретений, инноваций и инвестиций с присвоением серебряной медали (19-20 сентября, Саратов, 2013); на научно - техническом совещании Министерства сельского хозяйства Саратовской области (справка о внедрении результатов научно - исследовательской работы в практику тонкорунного овцеводства Саратовской области, использованных

Министерством сельского хозяйства Саратовской области при разработке селекционно - племенных мероприятий, Саратов, 2015).

Публикация результатов исследований. Основные материалы диссертации изложены в 44 научных работах, в том числе, 21 работа в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ и 2 в зарубежных изданиях. Изданы рекомендации и монография. Получен патент на изобретение «Способ оценки мяса - шерстной продуктивности тонкорунных овец в зависимости от степени рогатости баранчиков» (№ 2545697 зарегистрирован в Госреестре изобретений РФ от 10.04.2015). Получено удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе «Комплексная оценка рун с измерением основных свойств шерсти регистрационный номер 101/2624043400109, Ставрополь, ФГБНУ ВНИИОК, 27.02.2017).

Структура объем диссертационной работы. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов исследований, заключения, выводов, предложений производству, приложений, перечня сокращений, условных обозначений и списка используемой литературы, включающего в себя 358 источников, в том числе, 37 на иностранных языках. Текстовая часть диссертации изложена на 269 страницах компьютерного набора, содержит 99 таблиц, 7 рисунков.

Результаты исследований. Диссертационная работа состоит из введения, пяти разделов, выводов, предложений производству и списка используемой литературы.

Во введении автор обосновал актуальность проведенных исследований, сформулировал их цели и задачи, определил научную новизну, практическую значимость работы и основные положения, выносимые на защиту.

Обзор литературы освещает следующие вопросы: 1. Тонкорунное овцеводство Поволжья и методы и его улучшения. 2. Природно – климатические условия зоны Поволжья и разведение в этих условиях мериносовых овец. 3. Скрещивание – один из методов увеличения производства и улучшения качественных показателей получаемой продукции в тонкорунном овцеводстве. 4. Результативность скрещивания мериносовых овец с породами шерстно-мясного и мясо-шерстного направлений продуктивности. 5. Скрещивание с шерстно-мясными и мясо-шерстными породами – основной прием разведения тонкорунных овец в Поволжье. 6. Взаимосвязь селекционируемых признаков у мериносовых овец. 7. Использование баранов-производителей отечественной и зарубежной селекции ведущих племенных заводов на овцах ставропольской породы зоны Поволжья. 8. Кавказская порода и ее особенности. 9. Характеристика овец породы маньчжурский меринос. 10. Овцы забайкальской породы и их особенности. 11. Волгоградская порода и ее характеристика. 12. Австралийский мясной меринос и его особенности. 13. Современное состояние овцеводства и перспективы его развития в Саратовской области сухо-степной зоны Поволжья.

Перечисленные вопросы, рассмотренные на основании анализа литературы отечественных и зарубежных ученых, позволяют судить о состоянии изученности темы проведенных исследований, определить научную и практическую ценность выполненной работы. Здесь приводится информация, как прикладного, так и теоретического плана, что, безусловно, важно для последующих выводов по результатам исследований.

В разделе «Условия проведения исследований» дана характеристика ведущих хозяйств Саратовской области по разведению тонкорунных овец ставропольской породы.

В разделе «Материал и методы исследований» автор излагает вопросы: место, время проведения исследований, технологию ведения овцеводства, схему выполнения экспериментов, освещает некоторые основные положения частных методик исследований, а отдельные из них, представлены в результатах исследований. Все они относятся к категории апробированных и рекомендованных к широкому использованию головными научно - исследовательскими и учебными учреждениями. Эта часть работы изложена последовательно и квалифицированно.

Четвертый раздел как основная часть диссертационной работы автора по своему объему включает 18 подразделов, в которых проанализированы 99 таблиц. Их взаимосвязь хорошо продумана и охватывает все сферы изучаемой в работе проблемы.

В результате исследований установлено, что скрещивание тонкорунных овец ставропольской породы местной популяции с баранами-производителями забайкальской породы способствует увеличению живой массы на 5,59% и настрига чистой шерсти на 4,79%, у полученного помесного потомства, по сравнению с чистопородным.

Помесные ярки, полученные от скрещивания овец ставропольской породы местной популяции с баранами породы маньчжунской линии Ем-214, по сравнению с чистопородными сверстниками, имеют на 5,24% больше настриг чистой шерсти, выход чистого волокна – на 0,47%, а также на 7,69-7,78% и 0,40-1,51% длину и густоту шерстных волокон.

Помеси от баранов мясо-шерстного направления обладают большей мясной, но меньшей шерстной продуктивностью. При этом у трехпородных помесей с волгоградской породой в возрасте 13,5 месяцев против чистопородных сверстников в варианте скрещивания СТ+ЗБ+ВМ живая масса больше на 11,41%, у 8-месячных баранчиков на 18,96% больше убойная масса, на 2,65% убойный выход, а в варианте скрещивания СТ+КА+ВМ, на 9,33; 24,10 и 5,09%, соответственно. У помесей обоих вариантов скрещивания выход чистой шерсти смещается к 64 качеству, а сохранность трехпородных помесей против чистопородных сверстников увеличивается на 1,5-2,5%.

У помесей от баранов шерстно-мясного и мясо-шерстного направлений продуктивности достаточно высокий уровень наследуемости (h^2) живой массы (0,47 – СТ+ЗБ; 0,50 – СТ+ЗБ+ВМ; 0,53 – СТ+КА+ВМ) и её корреляционных связей (r) с настригом шерсти (0,52 – СТ+ЗБ; 0,55 –

СТ+ЗБ+ВМ; 0,58 – СТ+КА+ВМ), которые способствуют дальнейшему прогнозированию консолидации более высоких показателей живой массы и настрига шерстного волокна путем соответствующего отбора и подбора животных с целью последующего разведения их «в себе» в указанных вариантах спаривания.

«Прилитие крови» от полукровных по австралийскому мясному мериносу баранов-производителей способствовало у помесных по этой породе потомков в сравнении с чистопородными животными улучшению продуктивных качеств и повышению жизнеспособности. Так, 1/4-кровные помесные ярки в 13,5-месячном возрасте по сравнению с чистопородными сверстницами имели живую массу на 9,33% больше, настриг чистой шерсти – на 5,16%.

Выручка, полученная от реализации чистой шерсти в расчете на 1 голову от двухпородных СТ+ЗБ ярок, по сравнению с реализацией шерсти от чистопородных сверстников, была больше на 4,93%, трехпородных СТ+КА+ВМ и СТ+ЗБ+ВМ – на 10,69 и 5,29%, от помесей с породой маньчжурский меринос линии Ем-214 – на 2,17 и 0,83%, от 1/4-кровных помесных ярок по австралийскому мясному мериносу на 8,97%.

Считаем, что рекомендации, представленные в диссертационной работе Е.А.Лакота, будут способствовать повышению эффективности ведения овцеводства в зоне сухих степей Поволжья и росту рентабельности разведения овец данного направления продуктивности.

Оценивая диссертационную работу Е.А.Лакота в целом положительно, необходимо отметить отдельные недостатки и высказать пожелания:

1) По таблице 2 (стр. 62), где приводятся данные по поголовью, закупке и продаже овец на племенных предприятиях Саратовской области (в среднем) не указана единица измерения количества животных?

2) Каким образом закладывалась и создавалась шерстная линия Ем-214 породы маньчжурский меринос?

3) Какова была сохранность и жизнеспособность помесей первого поколения от скрещивания ставропольских овцематок с баранами-производителями породы маньчжурский меринос шерстной линии Ем-214?

4) В ходе работы были проведены серьезные исследования шерстной продуктивности овец подопытных групп. Хотелось бы знать какой процент рентабельности производства тонкой шерсти анализируемых групп?

5) В диссертационной работе недостаточно четко отражены перспективы развития тонкорунного овцеводства Саратовской области.

6) Имеются ли планы по расширению сети племенных хозяйств по разведению овец ставропольской породы в Поволжье?

Общее заключение. Диссертация Лакота Елены Александровны на тему: «Научно - практическое обоснование селекционных приемов улучшения ставропольской породы овец с использованием отечественного и зарубежного генофонда» является законченной научно - исследовательской работой, выполненной автором самостоятельно на современном методическом и теоретическом уровне. По актуальности, научной новизне и

практической значимости полученных материалов, достоверности выводов и обоснованности предложений производству, содержанию и объему диссертационная работа соответствует требованиям, изложенным в «Положении о присуждении Правительства Российской Федерации 24.09.2013 г. №842, п. 9, «Положения ВАК РФ», а автор работы заслуживает присуждения ему ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 - разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных (сельскохозяйственные науки).

Официальный оппонент,
заведующий кафедры «Биотехнология,
животноводство и рыбное хозяйство»
НАО Западно - Казахстанский аграрно
– технический университет имени
Жангир хана, доктор
сельскохозяйственных наук, доцент



К.Г.Есенгалиев

Некоммерческое акционерное общество
«Западно - Казахстанский аграрно –
технический университет им. Жангир
хана»

Республика Казахстан, 090009,
г. Уральск, ул. Жангир хана 51.
Тел: +7(7112)501912
E-mail: esengaliev57@mail.ru

