

## **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.** Интенсификация развития отрасли овцеводства в настоящее время осуществляется при одновременном увеличении поголовья и повышении продуктивности животных. Конечной целью интенсификации является обеспечение населения в полном объеме продуктами овцеводства, а именно, шерстью и бараниной.

В зоне Поволжья овцеводство является традиционной отраслью сельского хозяйства региона. Развитию овцеводства в этом регионе способствуют природно-климатические условия, наличие обширных площадей степных и полупустынных пастбищ.

В современных экономических условиях значимость тонкорунного овцеводства, представленного в Поволжье, главным образом, ставропольской породой овец значительно возрастает. При этом, из всех регионов этой зоны, занимающихся разведением данной породы, наибольшее место отводится Саратовской области. На протяжении длительного периода времени здесь велась работа по улучшению ставропольских овец австралийскими мериносами и помесными с ними баранами различной кровности, что позволило улучшить шерстные качества потомства, однако увеличения живой массы при использовании такого селекционного приема не отмечалось.

В диссертационной работе исследования направлены на дальнейшее совершенствование ставропольской породы овец. В связи с этим, применение различных вариантов скрещивания маток ставропольской породы с использованием производителей отечественного и зарубежного происхождения является актуальным.

**Целью исследований** соискателя 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, манычский 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, манычский 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 проведены исследования по улучшению ставропольской породы овец современной поволжской популяции с использованием баранов отечественной и австралийской селекции. Изучена эффективность различных вариантов двух- и трехпородного скрещивания овец ставропольской породы с чистопородными баранами забайкальской, волгоградской и манычский 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.

**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.** Исследования проводились в период с 2000 по 2013 гг. Материалом для исследований служили овцы ставропольской тонкорунной породы шерстного направления продуктивности, разводимые в условиях сухой степи Поволжья. 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 зоотехнические, физиологические, биохимические, экономические методы. Полученные результаты исследований, были статистически обработаны и проанализированы.

**Степень достоверности и аprobация 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 стандартизованных реагентов 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.** По результатам экспериментов опубликованы 44 научные работы, в том числе, 21 работа в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ и 2 в зарубежных изданиях. Изданы рекомендации, монография. Получен патент на изобретение «Способ оценки мясо-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 и 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, шести глав, выводов, предложений производству, приложений и списка используемой литературы.

Во введении (с.7-14) автор сформулировал цели и задачи работы, обосновал актуальность и основные положения, выносимые на защиту.

В главе «Обзор литературы» (с.15-62) диссидентом на основании анализа литературы отечественных и зарубежных ученых освещается историческое развитие и современное состояние тонкорунного овцеводства зоны Поволжья, а также методы его улучшения. Даны характеристика природно-климатических условий разведения мериносовых овец этой зоны, показана результативность скрещивания мериносовых овец, в частности, ставропольской породы с овцами различных направлений продуктивности.

В главе «Условия проведения исследований» (с.63-66) дана характеристика ведущих хозяйств по разведению тонкорунных овец ставропольской породы.

В главе «Материал и методы исследований» (с.67-78) представлена общая схема научных опытов (табл.3), направление и объем исследований (рис.1), освещены некоторые основные положения частных методик исследований, используемые при выполнении работы. Все они относятся к категории апробированных и рекомендованных к широкому использованию научно-исследовательскими и учебными учреждениями. Эта часть диссертационной работы автором изложена последовательно и квалифицированно. Исследования проводились с 2000 по 2013 г. в ЗАО «Новая жизнь», «Красный партизан» и СПК «Новоузенский» Юго-Восточной зоны Саратовской области. Всего было проведено 13 научно-хозяйственных опытов. Объектом исследования являлись овцы ставропольской породы. Исключением был один из опытов, где в качестве контроля применяли овец кавказской породы местной популяции. При этом, матки, как и бараны местной репродукции, являлись аналогами по классности и продуктивности. Опыты проводили методом групп-аналогов, сформированных из клинически здоровых животных с учетом породности, происхождения, пола, возраста, живой массы, продуктивности родителей.

В главе «Результаты исследований и их обсуждение» (с.79-198) освещен основной объем диссертационной работы, посвященный результатам исследований автора.

В результате исследований установлено, что скрещивание овец ставропольской породы местной популяции с баранами породы манычский меринос линии Ем-214 способствует повышению у помесного потомства настрига чистой шерсти на 5,24 %, выхода чистого волокна на 0,47%, длины и густоты шерстных волокон на 7,69-7,78 % и 0,40-1,51 %.

Соискателем установлено, что скрещивание тонкорунных овец ставропольской породы с баранами-производителями шерстно-мясной забайкальской породы позволяет повысить у полученных помесей живую массу на 5,59 % и настрига чистой шерсти на 4,79 %.

Установлено также, что при скрещивании двухпородных ставропольско-забайкальских овец с волгоградской мясо-шерстной породой у трехпородных помесей в возрасте 13,5 месяцев против чистопородных сверстников увеличивается живая масса на 11,41 %, а убойная масса и убойный выход трехпородных 8-месячных баранчиков - на 18,96 % и 2,65 %.

При скрещивании двухпородных ставропольско-кавказских овец с волгоградской мясо-шерстной породой у трехпородных помесей в возрасте 13,5 месяцев против чистопородных сверстников увеличивается живая масса, убойная масса и убойный выход на 9,33; 24,10 и 5,09 %, соответственно.

Доказано, что «прилитие крови» от полукровных по австралийскому мясному мериносу баранов-производителей овцам ставропольской породы поволжской популяции способствовало у помесных потомков улучшению продуктивных качеств и повышению жизнеспособности. Помесные по австралийскому мясному мериносу ярки в 13,5-месячном возрасте, по сравнению с чистопородными сверстницами, имели живую массу на 9,33 % больше, настриг чистой шерсти на 5,16 %.

Обобщая проведенные исследования, Е.А.Лакота сделала 4 вывода, которые вытекают из результатов экспериментов и позволяют автору рекомендовать для повышения мясной продуктивности ставропольской породы овец использовать баранов-производителей шерстно-мясной волгоградской породы и полукровных по австралийскому мясному мериносу. Для повышения адаптационных свойств, крепости конституции, улучшения приспособленности к степной «тебеневке» использовать баранов шерстно-мясной забайкальской породы. Для улучшения качественных показателей шерсти использовать баранов породы манычский меринос шерстной линии Ем-214.

На основании полученных результатов исследований автор дает обоснование создания желательного типа овец ставропольской породы, и приводит минимальные параметры продуктивности для отбора таких овец. Предлагаются новые разработанные научно-обоснованные минимальные

параметры продуктивности животных желательного типа овец ставропольской породы в дальнейшей селекционно-племенной работе.

Анализ продуктивных параметров овец ставропольской породы позволил установить, что животные, разводимые в зоне сухой степи Поволжья, в большей степени склоняются в сторону желательного шерстно-мясного типа, и в условиях современной экономической обстановки такие овцы наиболее востребованы и выгодны.

Считаем, что рекомендации, представленные в диссертационной работе Е.А.Лакота, несомненно, будут способствовать эффективности ведения овцеводства в зоне Поволжья, а именно, в Саратовской области и росту рентабельности отрасли в целом.

Оценивая рецензируемую диссертационную работу, как выполненную на соответствующем для докторских диссертаций уровне, и давая общую положительную оценку, следует указать на некоторые недостатки, допущенные в ходе научных исследований и оформлении работы, а также сделать следующие замечания и разъяснения:

1. Что такое отбор овец по комплексу признаков?
2. Чем он отличается от традиционного?
3. Как оценивали баранов по качеству потомства?
4. От уровня делового выхода ягнят зависит эффективность селекции. В связи с этим, как организовано искусственное осеменение и воспроизводство в целом?
5. В настоящее время применяются различные методы мечения. Какой метод мечения на Ваш взгляд наиболее эффективен?
6. На с.29 автореферата на основании полученных результатов Вы рекомендуете для совершенствования овец ставропольской породы погольской популяции использовать баранов-производителей мясошерстного направления. В то же время, в предложениях производству для этих же целей рекомендуете использовать баранов производителей волгоградской породы шерстно-мясного направления продуктивности. Как это понимать?
7. Желательно было бы фотографировать животных разных генотипов по одному и с близкого расстояния. Тогда можно увидеть характер руна, кожный шов и экстерьер.
8. Что такая степень рогатости и насколько это актуально?.

9. В тексте встречаются неудачные выражения и невыправленные ошибки.

**Общее заключение.** Диссертация Лакота Елены Александровны на тему: «Научно-практическое обоснование селекционных приемов улучшения ставропольской породы овец с использованием отечественного и зарубежного генофонда» представляет собой самостоятельную законченную научно-квалифицированную работу. По актуальности, научной новизне и практической значимости, уровню достоверности проведенных исследований и сделанных выводов, полноте апробации материалов в периодической печати и внедрению практических предложений производству, качеству и стилю изложения, 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,

Главный специалист лаборатории клеточной инженерии

ФГБНУ «Федеральный научный центр

животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста»

доктор биологических наук, профессор

И.Н.Шайдуллин

Подпись доктора биол. наук, профессора И.Н.Шайдуллина

заверяю: ученый секретарь

«ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им.Л.К.Эрнста»

кандидат с.-х. наук

Н.В.Сивкин

Федеральное государственное бюджетное

научное учреждение «Федеральный научный центр

животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста»

142132, Московская обл., Подольский р-н, пос. Дубровицы

тел.7+(4967) 65-11-44

E-mail: [priemnaya-vij@mail.ru](mailto:priemnaya-vij@mail.ru)