

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата сельскохозяйственных наук, доцента Дегтярь Анны Сергеевны на диссертационную работу Фроловой Юлии Альбертовны на тему: «Хозяйственно-биологические особенности помесных овец разного типа поведения», представленную к защите в диссертационный совет Д 999.062.03, созданный на базе ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Актуальность темы диссертационного исследования. На современном этапе интенсификации отрасли овцеводства в значительной степени особую актуальность приобретает производство баранины. Поэтому повышение мясной продуктивности овец и увеличение производства баранины – магистральный путь повышения экономической эффективности овцеводства. Поэтому в последние годы в России происходит увеличение производства баранины во всех регионах страны, в том числе и Центральном регионе.

В современных условиях особо актуальным для повышения мясной продуктивности овец является межпородное скрещивание и получение помесей для откорма и нагула. В современных условиях при интенсивной технологии важно знать жизненные проявления помесных овец, закономерности их поведения в новых условиях обитания. Учитывая тот факт, что использование в зоотехнической науке и практике принципов поведения животных позволяет найти более экономичные технологические решения и получать до 20-25% дополнительной продукции, автор диссертационной работы провела глубокие исследования по решению данной проблемы. Работа выполнена на актуальную тему и представляет научный и практический интерес.

Научная новизна исследований заключается в том, что в условиях конкретного хозяйства впервые на помесных тонкорунно-грубошерстных овцематках и молодняке овец изучено влияние типа поведения на их продуктивность и хозяйственно-биологические особенности. Проведены комплексные исследования по оценке хозяйственно-биологических показателей помесных овцематок и молодняка овец разного типа поведения. Экспериментально доказано, что типы поведения оказывают влияние на хозяйственно-биологические признаки помесных тонкорунно-грубошерстных овец. Изучено воздействие типа поведения на рост и развитие, формирование внутренних органов у животных, эффективность использования питательных веществ корма, показатели мясной и шерстной продуктивности, морфологические и биохимические показатели крови и физиологические показатели. Проведенные исследования позволили

рекомендовать использовать отбор тонкорунно-грубошерстных овец по типам поведения для повышения интенсивности роста и улучшения продуктивности ягнят, воспроизводительных качеств овцематок в условиях крестьянско-фермерских хозяйств, занимающихся разведением овец.

Теоретическая и практическая значимость работы. Полученные результаты, как отмечает соискатель, могут служить основой для более детального обоснования теоретических предпосылок в овцеводстве влияния разных типов поведения на хозяйственно-биологические особенности помесных овец.

Результаты проведенных исследований позволили определить наиболее рациональный метод отбора овец по типам поведения с целью увеличения производства баранины в крестьянско-фермерских хозяйствах при минимальных затратах кормов на единицу прироста. Определено воздействие типа поведения на рост и развитие, формирование внутренних органов у животных, эффективность использования питательных веществ корма, показатели мясной и шерстной продуктивности, морфологические и биохимические показатели крови и физиологические показатели. Установлено, что наиболее выгодным в условиях колхозно-фермерских хозяйств центрально-черноземной зоны является при скрещивании тонкорунных маток прекос с производителями эдильбаевской породы выбор для воспроизводства маток и молодняка для нагула и откорма с сильным типом поведения. Внедрение установленного автором эффективного типа поведения позволит повысить производство баранины как в крестьянско-фермерских хозяйствах данного региона, так и на фермах хозяйств различной формы собственности.

Степень достоверности результатов исследований. Достоверность экспериментальных и аналитических данных, научных положений и выводов соискателя, представленных в диссертационной работе, не вызывает сомнений. Выполнен большой объем исследований на достаточном по численности поголовье овец с использованием апробированных зоотехнических методов в сертифицированной учебно-научной лаборатории ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ (Лицензия №1464 от 1 июня 2015 года Серия 90Л01 № 0008462). Автор корректно использовал методы вариационной статистики и биометрической обработки. Методология и методы исследований базировались на научных изысканиях отечественных и зарубежных авторов.

Выводы являются обоснованными, статистически достоверными, следуют из положений диссертации и не противоречат общепринятым представлениям, сложившимся в зоотехнии, практические рекомендации представляют интерес для овцеводства областей ЦФО и России в целом.

Достоверность научных положений, выводов и предложений производству согласуются с данными научно - хозяйственных и физиологических опытов. Полученный экспериментальный материал подвергнут системному анализу, что позволило автору сделать заключение в виде выводов, отражающих суть проделанной работы.

Основные положения диссертации прошли апробацию на:

- заседаниях кафедры ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет» с 2019 по 2021 гг.;
- международных и всероссийских научно-практических конференциях (ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, г. Мичуринск, 2018-2020);
- на Международной научно-производственной конференции, посвященной памяти заслуженного деятеля науки РФ и КБР, профессора Б.Х. Жерукова (Нальчик, 2020).

Автором по результатам проведенных исследований в рамках диссертационной работы было опубликовано 6 научных работ, в том числе 3 в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Содержание диссертации, её структура и объём. Диссертационная работа соискателя изложена на 147 страницах компьютерного текста. Содержит 40 таблиц и 17 рисунков и состоит из разделов: введения, основной части - обзора литературы, материалов и методики исследований, результатов собственных исследований и их обсуждения; заключения, включающего выводы и предложения производству, перспективы дальнейшей разработки темы исследования. Список использованной литературы включает 193 источника, в том числе 35 на иностранных языках.

Вводная часть диссертации (введение) построена по традиционной схеме: указана актуальность темы, степень её разработки, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследования, основные положения диссертации, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов работы, личный вклад автора, публикация результатов исследований, объем и структура диссертации.

В 1 разделе - обзоре литературы рассмотрены опубликованные материалы по характеристике пород, используемых для получения помесных овец и эффективности скрещивания, описаны особенности поведения овец и раскрыты хозяйственно-полезные признаки у овец разного типа поведения. Автор много внимания в обзоре литературы уделил особенностям поведения овец, провел глубокий анализ данных ряда авторов о влиянии типа поведения на продуктивность и биологические особенности овец.

Во 2 разделе автор изложил материалы и методы исследований, в том числе привёл характеристику предприятия, где проводились исследования, схему исследований, перечислил изученные показатели, указал методы исследований, условия содержания и кормления и пр. Исследования были проведены в стаде овец КФХ ИП Х.А.Алихановой Мичуринского района Тамбовской области.

Результаты собственных исследований изложены в третьей главе диссертации. В ней рассмотрены следующие вопросы:

- изучены воспроизводительные качества овцематок разного типа поведения, их шерстная и молочная продуктивность, рост и развитие потомства, выращиваемого под овцематками разных типов;

-изучены экстерьерные и интерьерные особенности молодняка овец разного типа поведения;

-выявлено влияние типов поведения молодняка овец на переваримость и использование питательных веществ рациона;

- определено влияние типов поведения на мясную продуктивность баранчиков, состав и свойства мяса, состав и качество жира;

-проведены расчеты наследования типа поведения молодняком овец от овцематок;

-определена экономическая эффективность разведения овцематок и молодняка овец разных типов поведения.

Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений производству, изложенных в диссертации. Установлено, что тип поведения во многом оказывает влияние на формирование хозяйственно-биологических признаков у помесных овцематок и молодняка, используемых для воспроизводства, выращивания, откорма и нагула.

Исследованиями установлено, что использование овцематок первого (сильного) типа способствовало наименьшему снижению живой массы в период лактации у овцематок – на 7,7%, что отразилось и на их воспроизводительной способности. Плодовитость маток первого типа оказалась выше, чем у третьего слабого типа – на 13,8%, масса ягнят при рождении – вышена 0,25 кг и выходягнят к отбивке - на 1,6%. Установлено, что настриг шерсти в оригинале у овцематок первого типа оказался выше на 16,6%, чем у третьего, а по настигу чистой на 29,2%. Разница по выходу чистой шерсти у овцематок первого и третьего типов составила в пользу первого 6,7%. Овцематки третьего типа поведения уступали по истинной и естественной длине второму и первому типам соответственно на 1,6см ($P \geq 0,95$), 2,67см ($P \geq 0,99$) и 1,56 см ($P \geq 0,95$), 2,66см ($P \geq 0,99$). Тонина шерсти овцематок первого типа поведения составила 27,62 мкм при разнице с третьим типом в 1,44мкм ($P \geq 0,95$) и наименьшем количестве ости - 2%, а по прочности 0,5сН/текс в пользу первого.

Автором установлено, что молодняк сильного типа поведения во все возрастные периоды имел максимальную живую массу которая достоверно превосходила массу ягнят слабого типа при рождении на 0,31кг, в возрасте 4месяца - на 3,64кг, 6 месяцев – на 3,95кг и 8 месяцев - 4,71кг; от молодняка этого типа получено прироста больше, чем от второго на 2,88кг($P \geq 0,95$), а третьего- на 4,4кг($P \geq 0,99$); среднесуточный прирост в целом за весь период выращивания у молодняка овец сильного типа оказался выше, чем у второго на 6,2%, а слабого - 11,9%; наибольшей интенсивностью относительного прироста отличались животные сильного типа, который по сравнению с умеренным был выше на 32,6%($P \geq 0,95$), а с третьим-37,4%($P \geq 0,99$). По показателям основных индексов телосложения, характеризующим мясной тип овец, лучшими показателями во все возрастные периоды отличались помесные ягнята первого типа поведения, которые характеризовались как животные с хорошо выраженными мясными формами. Несколько хуже были эти показатели у молодняка второго типа поведения. Анализ данных

физиологических показателей опытных животных показал, что существенных и достоверных различий по температуре тела ярок разных типов поведения не установлено. У животных первого (сильного) типа сердечных ударов в минуту отмечалось больше ~~на~~ 8,0 ударов в минуту ($P \geq 0,99$) и на 4,6 дыханий в минуту ($P \geq 0,99$) по сравнению с 3 типом. Морфо-биохимические показатели крови у животных всех типов поведения находились в пределах физиологической нормы. Животные первого типа превосходили сверстников других типов по содержанию белка, β -глобулинов, гемоглобина, каротина и ферментов. Более высокая переваримость питательных веществ корма отмечалась у баранчиков сильного типа поведения. Использование азота животными первого этологического типа от принятого с кормом оказалось достоверно выше на 2,77%, кальция - на 11,4% и фосфора - на 10,73% по сравнению с третьим, а от переваренного соответственно - на 3,94%, 7,24% и 8,56%. Коэффициент полезного действия кормов у первого типа был на 0,41% выше аналогичного показателя второго типа и на 1,19% - третьего типа. В результате исследований установлено, что тип поведения баранчиков оказал влияние и на качество мяса. В мясе всех отрубов баранчиков первого типа содержалось достоверно меньше жира и больше белка и минеральных веществ по сравнению с третьим типом. По содержанию незаменимых аминокислот мясо баранчиков первого типа превосходило мясо сверстников второго типа на 1,39%, а третьего - на 3,35%. Установлено достоверное увеличение таких незаменимых аминокислот как лейцин, изолейцин, метионин, триптофан, фенилаланин у первого типа по сравнению с третьим. Высокую ВУС имела баранина от первого типа, которая достоверно превосходила данные второго типа сверстников на 1,82% ($P \geq 0,95$) и третьего - на 2,67%. По увариваемости, кулинарно-технологическому показателю и pH мясо первого типа также имело превосходство. Мясо от баранчиков первого типа поведения получило и высокую дегустационную оценку - отличное качество. В жире баранчиков первого типа повышается количество фосфолипидов при одновременном снижении холестерина в жире, происходит достоверное увеличение незаменимых жирных кислот по сравнению с животными слабого типа, что существенно повышает и качество жира.

Результаты исследований показали, что тип овцематок достаточно хорошо передается по наследству потомству, коэффициент наследуемости типа поведения овцематок достаточно высокий и колеблется в пределах в зависимости от типа от 0,20 до 0,28.

В целом общая оценка рецензируемой диссертации высокая и соответствует паспорту специальности, что подтверждается основными положениями, выносимыми на защиту.

Положительно оценивая обсуждаемую диссертационную работу в целом, отмечаю и считаю необходимым уточнение следующих вопросов:

1. В диссертационной работе присутствует ряд неудачных речевых оборотов и формулировок;

2. Неясно, с какой целью изучали качество жира очень подробно и обстоятельно?

3. Хотелось бы более аргументированного объяснения механизма действия типа поведения на организм овец и их продуктивность.

4. Следовало бы более детально отразить уровень кормления овцематок и молодняка овец в период проведения исследований.

Однако, указанные замечания, высказанные в отзыве, не снижают общей высокой оценки работы.

Общее заключение. Считаю, что диссертация Фроловой Ю.А. по актуальности, новизне и практической значимости, объёму и глубине проведенных исследований является завершённой научно-квалификационной работой, которая направлена на решение актуальной проблемы в овцеводстве и способствует повышению эффективности и конкурентоспособности отрасли.

Диссертационная работа Фроловой Юлии Альбертовны «Хозяйственно-биологические особенности помесных овец разного типа поведения» отвечает критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ от 24.09.2014 №842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент, доцент
кафедры разведения сельскохозяйственных
животных, частной зоотехнии и зоогигиены
имени академика П.Е.Ладана
ФГБОУ ВО Донской ГАУ,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

А.С. Дегтярь

29.11.2021

Дегтярь Анна Сергеевна
346493, Ростовская область, Октябрьский район,
поселок Персиановский, ул. Кривошлыкова, 24
+7 938 113 27 30
annet_c@mail.ru
ФГБОУ ВО Донской ГАУ
доцент кафедры разведения сельскохозяйственных животных,
частной зоотехнии и зоогигиены имени академика П.Е. Ладана

Подпись доцента А.С. Дегтярь заверяю:
Ученый секретарь, кандидат с.-х. наук, доцент



Мажуга Геннадий Евгеньевич