ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Илиади Юрия Харлампиевича на тему «Хозяйственно-биологические особенности овец горьковской породы и их помесей с породой гемпшир», выполненную на кафедре «Частная зоотехния и разведение сельскохозяйственных животных» ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный агротехнологический университет имени Л.Я. Флорентьева» по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук и представленную к защите в диссертационный совет 35.2.030.10 на базе ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет–МСХА имени К.А. Тимирязева».

Актуальность работы. Овцеводство остается важной отраслью животноводства, так как играет значимую роль в решении проблемы продовольственной безопасности страны в виду разнообразия производимой продукции.

Перевод овцеводства в высокоэффективную рентабельную отрасль требует новых подходов в совершенствовании продуктивных качеств, сохранение существующих пород и создании новых селекционных форм овец.

В связи сокращением и на грани исчезновения некоторых пород овец в стране, возникла необходимость возрождения и увеличения поголовья овец мясо-шерстного направления продуктивности, а горьковская порода овец является лучшим его представителем на постсоветском пространстве. Однако со временем она утеряла некоторые мясные и шерстные качества. С целью ее возрождения и улучшения качественных показателей было принято решение по «прилитию крови» родственной, прародительской и лучшей мясо-шерстной английской породы овец – гемпшир. Диссертационная работа Илиади Ю. Х. посвящена изучению хозяйственно-биологических и продуктивных качеств горьковской породы и их помесей с породой гемпшир, что является своевременным и актуальным.

Научная новизна исследований. Впервые в условиях Нижегородской области в полном объеме и с применением современных методов исследований изучены хозяйственно-биологические особенности овец горьковской породы и их помесей с породой гемпшир, получены новые данные по аминокислотному составу мяса, белково-качественному показателю чистопородных и помесных баранчиков разных генотипов и возрастов. Впервые в Приволжском федеральном округе проведен анализ распределения аллельных вариантов генов MNST, CAST, LEP у овец горьковской породы.

Теоретическая и практическая значимость. В результате проведенных исследований, отмечает соискатель, подтверждена эффективность использования баранов-производителей породы гемпшир, что позволяет значительно повысить мясную продуктивность и улучшить качество мяса. Полученное помесное поголовье позволит повысить хозяйственно-биологические показатели горьковской породы, рационально и полноценно использовать животных для эффективного производства баранины и шерсти, а также для закладки линий с интенсивным ростом и развитием животных, что целесообразно для оптимального использования обширных пастбищ в Нижегородской области, будет способствовать созданию дополнительных рабочих мест для малых фермерских, личных подсобных хозяйств и самозанятых граждан. Научно-обоснованные предложения автора внедрены в ООО «Дружба» и КФХ Арифуллин Ф.Х., а также успешно используются составлении планов селекционно-племенной работы с овцами этой породы.

Степень достоверности научных результатов, положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Достоверность материалов исследований обусловлена наличием первичных данных и их биометрической обработкой данных, корректностью методик и проведенных расчетов. Экспериментальная часть выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием общепринятых методов исследований, методик и оборудования. Все исследования выполнены на достаточном поголовье животных с использованием подробного анализа полученных

результатов, в том числе с использованием критерия Стьюдента. Выводы являются обоснованными, статистически достоверными, следуют из положений диссертации и не противоречат общепринятым представлениям, сложившимся в зоотехнии, практические рекомендации представляют интерес для овцеводства в целом.

Оценка содержания диссертации, её структуры, полноты изложения материалов в публикациях.

Диссертация Илиади Ю.Х. имеет следующую структуру: «Введение»; «Основная часть», представленная разделом 1, включающим в себя обзор источников литературы, раздел 2 включает материалы и методику исследований, раздел 3 включает результаты собственных исследований; заключение по теме диссертации, представляющее собой выводы, предложения производству и перспективы дальнейшей разработки, вытекающие из выполненной диссертации; список литературы, приложение. Общий объем диссертационной работы, включая приложения, составляет 171 страницу компьютерного текста, в том числе 79 таблиц, 14 рисунков; 5 приложений. Список использованной литературы включает всего 230 источников, из них 25 - иностранных авторов.

Во «Введении» автор работы обосновал актуальность темы, цели и задачи исследований, сведения о теоретической и методической основах научного исследования, степень разработанности темы исследования, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробации работы, публикации результатов исследований и пр.; следовательно, работа построена в соответствии с требованиями ВАК. Приведенные во «Введении» данные повышают уровень научной обоснованности темы диссертации. Также в этом разделе отмечено, что основные положения диссертационной работы доложены, обсуждены и получили положительную оценку на международных научных конференции и отдела, где выполнялись исследования.

В 1 разделе рассмотрены важные теоретические аспекты увеличения продуктивности путем вводного скрещивания овец. Раздел состоит из подразделов, в которых дана характеристика пород, используемых для получения помесных овец: горьковская, гемпшир. Показана эффективность скрещивания как фактора, повышающего количество и качество продукции овец. Раскрыты роль ДНК-технологии в селекции овец.

Во 2 разделе автор изложил материалы и методы исследований, в том числе привел схему исследований, методы исследований, условия кормления, перечислил изучаемые показатели и т.д. Исследования были проведены в ООО «Дружба» Лысковского района Нижегородской области. В заслугу автора следует поставить логичность построения схемы исследования. В ходе исследований Илиади Ю. Х. освоил и умело применил на практике целый арсенал современных методов исследований, что позволило ему представить к защите завершенный научный труд.

Раздел 3 является основным разделом в диссертации, поскольку в нём приведены **результаты собственных исследований** по всем перечисленным в схеме параметрам. Установлено, что скрещивание овцематок горьковской породы с баранами породы гемпшир способствовало значительному повышению мясной и шерстной продуктивности у полукровного молодняка горьковской породы.

Установлено, что живая масса помесных баранчиков и ярочек во все возрастные периоды превосходила чистопородных горьковских от 3,1 до 9,4% при достоверной разнице (P>0,999).

По промерам туловища чистопородные горьковские баранчики имели преимущество над помесными животными по высоте в холке – на 1,7 см, или 3,0% при достоверной разнице (P>0,95), по косой длине туловища – на 1,0 см, или 1,65%, по остальным промерам помесные баранчики превосходили над чистопородных в среднем на 6,1%. Аналогичная закономерность наблюдалась по линейным промерам и у ярочек.

В период откорма чистопородными баранчиками горьковской породы было съедено на одну голову в среднем 63,45 кг сена люцерны, а помесными сверстниками - 64,00 кг. Поедаемость комбикорма была полная и составила за период 21,0 кг, а сена - 81,3% и 82,1%, соответственно по группам. Затраты корма на 1 кг прироста за период контрольного откорма у чистопородных баранчиков горьковской породы составили 6,99 ЭКЕ, что больше, чем у помесных на 0,57 ЭКЕ, или 8,9%, перерасход переваримого протеина у чистопородных составил 0,61 г, или 8,89%.

Помесные баранчики в возрасте 6 месяцев имели живую массу 30,9 кг и превосходили по предубойной живой массе чистопородных сверстников на 1,2 кг, или 3,8% при достоверной разнице (P>0,99), по массе туши – на 2,32 кг, или 14,3% (P>0,95), убойной массе – на 1,28 кг, или 7,8%; по убойному выходу – на 2,2%, выходу туши – на 5,65%. В возрасте 7 месяцев, баранчики, при живой массе 35,7 кг, превосходили по этим показателям на 2,4 кг, или 7,2 % (P>0,99), на 1,22 кг, или 7,78% (P>0,95), на 1,93 кг, или 11,5%; на 2,0%, на 0,1%, в 8,5 месяцев – на 3,4 кг, или 9,36% (P>0,999); на 1,93 кг, или 11,2 %, на 2,31 кг, или 12,3 % (P>0,95); на 1,4% и на 1,2%, соответственно.

При оценке морфологического состава туш помесных баранчиков во все возрастные периоды, при незначительной разнице в содержании костей и сухожилий, установлено, что масса мякотной части в возрасте 6 месяцев составила 11,61 кг, и была значительно больше, чем у чистопородных сверстников горьковской породы на 1,58 кг, или на 15,8% (P>0,999), в возрасте 7 месяцев – на 13,26 кг и превышала на 2,2 кг, или на 13,6 % (P>0,999), в возрасте 8,5 месяцев достигла 14,88 кг и была больше, чем у чистопородных сверстников горьковской породы на 2,3 кг, или 18,3 %.

С увеличением возраста (от 6 до 8,5 месяцев) у исследуемых животных в мясе снижается массовая доля белка (от 22,7 до 19,5%) и влаги (от 67,6 до 65,3%), наряду с этим повышается массовая доля жира (от 8,7 до 12,9%). Содержание золы в мясе баранчиков горьковской породы при убое в возрасте 6 и 7 месяцев было одинаковым (1,0%), но к 8,5 месячному возрасту

уменьшилось на 0,1%. Значение калорийности 1 кг мяса баранчиков возрастает с увеличением срока убоя: от 1739,80 ккал в 6 месяцев до 2128,6 ккал в 8,5 месяцев.

В мясе чистопородных баранчиков при убое в 7 месяцев наблюдаются наибольшие значения по всем аминокислотам, в том числе по сумме незаменимых аминокислот. Животные при убое в 7 месяцев преобладают над животными 6 месячного возраста на 3,01 единицы, в 8,5 месяцев – на 1,54, а по сумме заменимых – 1,78 и 0,65, соответственно. С повышением упитанности и достижении 7 месячного возраста, в мясе чистопородных горьковских и помесных баранчиков увеличивается относительное содержание и соотношение полноценных белков.

Наибольший белково-качественный показатель в мясе оказался у помесных баранчиков в возрасте 7 месяцев и составил 5,48, что превосходит 6 и 8,5 месячных животных на 0,85 и 1,15, соответственно.

Наибольший настриг шерсти у помесных ярочек составил 3,54 кг, превосходство над чистопородными сверстницами – на 0,14 кг, или 4,12% и, соответственно, по настригу чистой шерсти – на 0,09 кг, или на 4,74%, по выходу чистой шерсти разница составила 2,60%, а увеличение относительно горьковских ярочек – 4,86%.

Исследованиями установлено, что плодовитость овец горьковской породы составила 150%, помесных – 143% при сохранности к отъёму от матерей - 95,5% и 93,0% у последних, соответственно.

Наибольшее количество животных в генах *MSTN* оказались гомозиготными по аллели мутантного типа (TT) 64%, что в 1,7 раза превосходит над гетерозиготным генотипом (GT) – 36%, при этом аллель MST^T составила 0,82%, а $MSTN^G$ – 18%. Генотип GG среди исследуемых животных не встречался, наибольшим показателем распространения генов *LEP* оказался гомозиготный LEP^{GG}, частота которого составила 0,71, что превосходило над гетерозиготным генотипом LEP^{GA} с частотой 0,2 на 0,51 или в 3,55 раза и над гомозиготным генотипом LEP^{AA} в 7,9 раз.

При одинаковых условиях кормления, содержания баранчиков разных генотипов и произведенных затратах в расчете на одну голову (5868,0 рублей), от помесного поголовья была получена выручка от реализации продукции 7872 рубля, что выше, чем по чистопородным баранчикам на 772 рубля, или на 10,9%. Прибыль на одну голову из числа помесных животных составила 2004,0 рубля при уровне рентабельности 34,1%, а у чистопородных – 1232,0 рубля и 21,0%, соответственно.

В заключение диссертации приведены обсуждение результатов исследований, выводы и предложения производству, которые полностью вытекают из содержания работы. Они конкретны и объективно отражают суть полученного экспериментального материала.

В целом, представленная к защите диссертационная работа выполнена на высоком методическом уровне, результаты исследований изложены квалифицировано, объективно проанализированы и заслуживают высокой оценки. В то же время считаю возможным обратить внимание на некоторые замечания, нуждающиеся в пояснении или уточнении автора в ходе публичной защиты:

1. Чем обосновано превосходство живой массы помесных ярочек над чистопородными после 7 месячного возраста?
2. Что повлияло на выход туши помесных баранчиков в возрасте 6 месяцев 52,45%, а во все остальные периоды от 47,2 до 48,2%.
3. Чем объяснить низкий коэффициент мясности у чистопородных горьковских баранчиков по сравнению с помесными 3,45 и 4,54; 3,62 и 3,98; 3,60 и 4,09.
4. Как Вы объясните разницу по истинной длине шерсти между исследуемыми животными, преимущество наблюдается за помесными животными четвертой группы (13,24 см) и они превосходили чистопородных на 0,79 см, или на 6,3 при достоверной разнице ($P \geq 0,999$), когда по естественной длине шерсти между исследуемыми

группами разница была не значительной и не достоверна (стр.100, табл.55).

5. В настоящее время спрос на полутонкорунную и мериносовую шерсть упал, в связи с этим, стоит ли вести селекционно-племенную работу по увеличению шерстной продуктивности и улучшению качественных показателей шерсти?
6. Ведется ли в настоящее время селекционно-племенная работа по закладке новых линий, т.е. генеалогической структуры по горьковской породе?
7. Чем обоснован выбор гемпширской породы овец, в качестве улучшающей породы для горьковской породы?

По тексту диссертации встречаются не грамматические ошибки и неудачные выражения.

Указанные вопросы и замечания не снижают научно-практической значимости и актуальности защищаемой работы.

Соответствие содержания автореферата диссертации, уровень отражения полученных результатов в печати. В автореферате в должной мере освещены основные научные положения диссертационной работы и достаточно полно представлены результаты проведенных исследований. Они получили достаточно широкую апробацию на научно-практических конференциях разного уровня и опубликованы в 11 научных статьях, 4 из них, в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 свидетельствах о государственной регистрации базы данных.

Заключение. Таким образом, диссертация Илиади Ю. Х. является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной народно-хозяйственной задачи по реализации продуктивного потенциала и укрепления физиолого-биохимического статуса организма овец за счет скрещивания и организации оптимального уровня кормления. По актуальности, научной новизне и объему исследований, практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности

выводов, диссертационная работа Юрия Харлампиевича соответствует требованиям установленным пунктом 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденное постановлением Правительства России от 24.09.2013 года №842, а ее автор Илиади Ю.Х. заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Отзыв подготовил:
официальный оппонент, доктор сельскохозяйственных наук (4.2.5.),
зав. лабораторией разведения овец и коз ФГБНУ ВНИИплем
Хататаев Салауди Абдулхаджиевич

Подпись доктора с. х. наук Хататаева С.А. заверяю:
Ученый секретарь
ФГБНУ ВНИИплем _____ И.М. Гупало

08.12.2025 г.

141212, Московская область, г. о. Пушкино,
п. Лесные Поляны, ул. Ленина, д.13,
тел. 8(495) 515-95-57
e-mail: info@vniiplem.ru