

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента на диссертационную работу

Козина Антона Николаевича

на тему: «Мясная продуктивность баранчиков волгоградской породы в зависимости от тонины шерсти», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

**Актуальность темы.** Перед агропромышленным комплексом Российской Федерации стоит ряд задач, одной из важнейших является увеличение производства конкурентоспособной баранины. Для повышения объемов производства баранины необходимо не просто увеличивать численность товарного поголовья, но и максимально реализовывать генетический потенциал животных. Одним из важных селекционных признаков при разведении тонкорунных и полутонкорунных овец является тонина шерсти. Считаю, что изучение мясной продуктивности баранчиков волгоградской породы в зависимости от тонины шерсти является актуальным и представляет как научный, так и практический интерес.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Выводы, рекомендации производству и научные положения, изложенные автором в диссертационной работе, вытекают из результатов проведенной научно-исследовательской работы и вполне обоснованы. Автором в работе довольно подробно проведен анализ проблем, стоящих перед овцеводством России, изучено влияние тонины шерсти на мясную продуктивность баранчиков волгоградской породы, влияние данного показателя на рост, развитие, убойные качества, морфологический и сортовой состав туш и качество мяса молодняка овец. При этом в процессе изучения всех этих факторов определялись морфологический и биохимический состав крови, мясная продуктивность, особенности химического и аминокислотного составов мяса, свойства жировой и костной ткани, изучены технологические свойства мяса и проведен микроструктурный анализ основных мышц. На основании проведенных исследований была рассчитана экономическая эффективность производства баранины, полученной от баранчиков с разной тониной шерсти, а также были даны рекомендации производству.

**Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.** Достоверность полученных выводов и рекомендаций

производству не вызывает сомнений, так как экспериментальные данные, полученные в результате исследований, обрабатывались биометрически по методикам, предложенным Н.А. Плохинским и Е.К. Меркурьевой с использованием персонального компьютера и компьютерной программы Microsoft Office Excel.

Научная новизна работы состоит в том, что впервые в условиях Саратовской области проведено сравнительное изучение мясной продуктивности баранчиков волгоградской породы с разной тониной шерсти.

Научно обоснована и практически доказана взаимосвязь качественных характеристик шерсти животных с их откормочными качествами и уровнем мясной продуктивности.

Получены новые данные по особенностям формирования мясной продуктивности баранчиков с разной тониной шерсти, а также по динамике их иммунного статуса.

Результаты научных исследований апробированы и внедрены в ООО «Аркада» Воскресенского района Саратовской области на овцах волгоградской тонкорунной мясошерстной породы.

**Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней.**

Диссертация Козина А.Н. является целостной и завершенной работой, проведенной на высоком методическом и научном уровне с использованием современных методов анализа.

Автореферат соответствует научным материалам, представленным в диссертационной работе. Диссертация и автореферат Козина А.Н. на тему: «Мясная продуктивность баранчиков волгоградской породы в зависимости от тонины шерсти», полностью отвечают требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (в редакции постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

**Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы** заключается в том, что им, совместно с научным руководителем, сформулирована тема диссертации, разработана методика проведения исследований, сформированы подопытные группы баранчиков и выполнен весь комплекс экспериментальных работ, предусмотренных методикой и проведена обработка полученных экспериментальных данных.

Диссертационная работа по изучению мясной продуктивности баранчиков волгоградской породы в зависимости от тонины шерсти выполнена лично А.Н. Козиным при руководстве доктора сельскохозяйственных наук, доцента Алексея Вячеславовича Молчанова.

**Содержание диссертации, ее завершенность, публикации автора.**

Содержание диссертации и ее завершенность свидетельствуют о хорошей теоретической подготовке автора, владении современными методами зоотехнического и экономического анализа, способности самостоятельно и на высоком уровне вести научно-исследовательскую работу.

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований, заключения, списка литературы и приложения.

Во введении четко сформулирована и представлена актуальность темы исследования, цель, задачи, научная новизна и практическая значимость работы, реализация и апробация полученных результатов.

В главе «Обзор литературы» анализируются роль белка животного происхождения в питании человека, современное состояние производства баранины в России и за рубежом, эффективность использования разных пород овец при производстве баранины и взаимосвязь тонины шерсти с хозяйственно-полезными признаками у овец.

В главе «Собственные исследования» приведена схема исследований, методика проведения научно-хозяйственного опыта и определения исследуемых показателей, приводятся и анализируются экспериментальные данные о взаимосвязи тонины шерсти и мясной продуктивности у баранчиков волгоградской породы в условиях Саратовской области.

В главе «Заключение» на основании сравнительного изучения эффективности использования баранчиков волгоградской породы с разной тониной шерсти при производстве молодой баранины сделаны основные выводы и даны рекомендации производству.

На основании диссертационной работы опубликовано 5 научных статей и 1 научно-практическая рекомендация, в том числе 3 в изданиях, утвержденных ВАК РФ.

**Значимость для науки и производства, полученных автором диссертации результатов,** состоит в том, что проведенные Козиным А.Н. исследования дополняют научные данные по проблеме увеличения мясной продуктивности овец волгоградской породы.

Живая масса баранчиков с тониной шерсти 60 качества в возрасте 4 месяцев была больше, чем у сверстников с тониной шерсти 64 качества на

2,19 кг, а 70 качества на 4,66 кг. В 7-месячном возрасте разница составила 2,08 кг и 4,43 кг, соответственно.

Животные с тониной шерсти 60 качества превосходили своих сверстников по основным промерам тела: высоте в холке, косой длине туловища, обхвату и глубине груди. И, как следствие, по индексам телосложения разница была также в пользу баранчиков с 60 качеством шерсти. А именно, по индексу сбитости, характеризующему развитие массы тела, отмечалось превосходство баранчиков с тониной 60 качества шерсти над баранчиками с тониной шерсти 64 и 70 качества в 4 месяца на 0,86 и 1,18 %, а в 7 месяцев на 1,21 и 0,46 %, соответственно.

Установлено, что в 4-месячном возрасте по содержанию белка в сыворотке крови животные с тониной шерсти 60 качества превосходили баранчиков с тониной 64 качества на 1,92%, а 70 качества на 3,81%, а в 7 месяцев на 2,10% и 4,60%, соответственно. Данное преимущество обусловило у них более высокий уровень обменных процессов, а, следовательно, и более высокую интенсивность роста.

Животные с тониной шерсти 60 качества имели преимущество над баранчиками с тониной шерсти 64 и 70 качества по фагоцитарной и бактерицидной активности, а, следовательно, обладали и более высоким иммунитетом. По фагоцитарной активности в 4-месячном возрасте это преимущество составило на 0,4% и на 0,7%, соответственно, а в 7 месяцев на 0,9% и на 1,4%, соответственно.

Микроструктурный анализ мышц показал, что мясо, полученное от баранчиков с тониной шерсти 60 качества отличается более высокой скороспелостью и лучшим качеством. По среднему диаметру липоцитов четырехглавой мышцы бедра животные с тониной шерсти 60 качества превосходили баранчиков с тониной 64 качества на 0,4 мкм, а 70 качества на 0,7 мкм.

Лучшими убойными показателями характеризовались баранчики с тониной шерсти 60 качества, которые превосходили своих сверстников с тониной шерсти 64 качества и 70 качества по убойной массе в 4- месячном возрасте на 7,7% и 20,3%, соответственно, а в 7 месяцев на 7,5% и 14,9%, соответственно.

Коэффициент мясности в группе баранчиков с тониной шерсти 60 качества превосходил аналогичный показатель у животных с тониной шерсти 64 и 70 качества в 4-месячном возрасте на 0,16 ед. и 0,48 ед., соответственно, а 7 месяцев на 0,33 ед. и 0,64 ед., соответственно.

Наибольшее количество жира было в мясе животных с более грубой шерстью в возрасте 7 месяцев, это преимущество составило по сравнению с мясом баранчиков с тониной шерсти 64 качества 3,30%, а по сравнению с животными с тониной шерсти 70 качества - 12,10%.

Наиболее зрелым было мясо баранчиков с тониной шерсти 60 качества, так как отличалось наименьшим содержанием влаги по сравнению с мясом баранчиков с тониной шерсти 64 качества на 0,76% в 4 месяца и на 1,15% в 7 месяцев, а по сравнению с животными с тониной шерсти 70 качества на 1,3% и на 2,31%, соответственно.

В условиях Саратовской области при производстве молодой баранины экономически выгоднее использовать молодняк овец волгоградской породы с более грубой шерстью, так как при убое баранчиков с тониной шерсти 60 качества в возрасте 4 месяцев уровень рентабельности составляет 39,9 %, это на 9,4 % и 22,4 % выше, чем от сверстников с 64 и 70 качеством шерсти. При убое в возрасте 7 месяцев эта разница составила 8,5 % и 15,1 %, соответственно. Прибыль, полученная от животных с 60 качеством шерсти, составила при убое в 4 месяца – 958,2 рублей, а в 7 месяцев – 900,9 рублей.

Результаты и выводы диссертации целесообразно использовать для лекционных курсов, практических и лабораторных занятий в учебном процессе студентов профильных высших учебных заведений, а также для повышения эффективности производства баранины в овцеводческих хозяйствах.

Оценивая в целом диссертационную работу Козина А.Н. положительно, считаю необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки:

1. В обзоре литературы соискатель использовал источники: изданные до 1980 года 36%, изданные от 1980 до 2000 года 32%, изданные от 2000 до 2010 года 26%, изданные от 2010 по 2013 годы 3%. Все 18 источников иностранной литературы изданы до 2000 года. Желателен обзор более поздних исследований в этом направлении.

2. Несколько, чем обоснован выбор возраста для проведения убоев именно в 4 и 7 месяцев. А почему не в 5 и 8, или в 6 и 9 месяцев?

3. Непонятна методика определения качества шерсти по тонине в возрасте 4-х месяцев.

Отмеченные недостатки не снижают актуальность, достоверность научной и практической ценности выполненной диссертационной работы и носят рекомендательный характер.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Козина А.Н. на тему: «Мясная продуктивность баранчиков волгоградской породы в зависимости от тонины шерсти» является целостной, законченной научно-исследовательской работой, выполненной на достаточном поголовье и посвященной решению важной задачи – увеличению производства и улучшению качества мяса. По актуальности, научной новизне исследований, практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов диссертационная работа соответствует требованиям «Положения ВАК РФ», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Козин Антон Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент:

гражданин Российской Федерации,  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор кафедры частной  
зоотехнии ФГБОУ ВО «Российский  
государственный аграрный  
университет - МСХА имени  
К.А. Тимирязева»

Магомадов Тарам Амхатович

Адрес: 127550 г. Москва  
ул. Тимирязевская, 49,  
тел. 8-499-976-06-90  
e-mail: ptitsa@timacad.ru

