

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента на диссертационную работу Шошиной Юлии Васильевны на тему «Особенности формирования мясной продуктивности симментальских бычков в условиях различных технологий выращивания и откорма», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления и производства продукции животноводства в диссертационный совет 35.2.030.10 при ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

### **Актуальность темы.**

В настоящее время решение проблемы обеспечения населения страны полноценными продуктами питания животного происхождения в достаточном количестве возможно за счет развития отечественного скотоводства. Приоритетной задачей агропромышленного комплекса России является увеличение производства говядины и рационального использования имеющихся племенных, продуктивных, кормовых и технологических ресурсов животноводства. В соответствии с этими в нашей стране осуществляется комплекс мероприятий по совершенствованию продуктивных качеств животных, улучшению условий их кормления и содержания, сокращению затрат на выращивание и откорм скота и обеспечение высокой рентабельности производства продукции животноводства.

В связи с этим, диссертационная работа Шошиной Ю.В. выполнена на актуальную тему, дополняет имеющиеся данные, которые получены ранее в исследованиях других авторов, имеет фундаментальное и прикладное значение. В работе автором была поставлена цель - определить эффективные способы повышения производства говядины за счет использования разных систем содержания при выращивании и откорме бычков симментальской породы и уменьшения потерь их живой массы и мясной продуктивности после отъема от матерей. Использование результатов, выводов и предложений, сформулированных автором работы, позволит выявить дополнительные резервы увеличения производства говядины высокого качества при оптимизации условий содержания скота симментальской породы.

**Новизна научных положений, выводов и рекомендаций,** сформулированных в диссертационной работе, заключается в том, что соискателем впервые в условиях Тульской области проведена сравнительная оценка роста, развития и мясной продуктивности скота симментальской породы при разных технологиях его выращивания и последующего откорма. Автором проведена оценка интенсивности роста мышечных комплексов анатомических отделов туш и интенсивности накопления липидов в различных жировых депо, определена способность бычков симментальской

породы преобразовывать протеин и обменную энергию корма в основные питательные вещества и энергию мясной продуктивности, а также оценена экономическая эффективность выращивания и откорма бычков в разных условиях их содержания. Предложения производству направлены на совершенствование технологии производства говядины в животноводческих предприятиях, специализирующихся на выращивании бычков симментальской породы мясо-молочного направления продуктивности, при использовании разных систем и способов содержания. Работа выполнена в соответствии с современными требованиями и с использованием методик, применяемых в зоотехнической науке.

**Теоретическая и практическая значимость работы** состоит в том, что автором теоретически обоснована и экспериментально доказана возможность организации эффективного производства говядины при выращивании и откорме бычков симментальской породы в условиях разных технологий содержания в хозяйствах Тульской области. Проведена сравнительная характеристика особенностей роста и развития мускулатуры, жировой ткани и костяка, возрастных изменений морфологического состава туш, экономической эффективности выращивания и откорма бычков в разных условиях содержания. Автором выявлены дополнительные резервы увеличения производства высококачественной говядины за счет оптимизации условий содержания скота симментальской породы. Интенсивное выращивание молодняка в молочный период в групповых станках и боксах с последующим привязным содержанием его в период доращивания и откорма обеспечили уровень рентабельности производства говядины 12,7%, что на 3,9 и 6,1% больше, чем при использовании технологий содержания, принятых в мясном скотоводстве.

**Степень обоснованности и достоверности выводов и научных положений диссертации** обусловлена проведением исследований на достаточном поголовье животных. Исследования выполнены методически правильно, были использованы классические и современные биологические методы исследований. Достоверность выводов и научных положений по результатам исследований обеспечена их всесторонним и объективным анализом, использованием современных методов и методик, а также корректностью проведенных расчетов. Сформулированные соискателем выводы и практические предложения производству отражают научные положения диссертационной работы, являются обоснованными, свидетельствуют о завершенности исследований, а также их объективности.

**Общая характеристика диссертации, ее завершенности в целом.** Диссертация Шошиной Ю.В. изложена на 157 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методики исследований, результатов собственных исследований, заключения, предложений производству и библиографического списка, включающего 256 источников литературы, в том числе 52 на иностранных языках. Работа содержит 17 таблиц, 18 рисунков и 4 приложения, которые дополняют результаты исследований.

В разделе «Введение» обоснована актуальность исследований, степень разработанности темы исследований, сформулированы цель и задачи, научная новизна, а также теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов исследований.

В первой главе представлен обширный обзор литературы, посвященный анализу современного состояния и перспектив производства говядины в современной России, дана характеристика симментальской породы крупного рогатого скота, описано влияние условий содержания кормления бычков на их мясную продуктивность.

Во второй главе «Материалы и методика исследований» представлена схема исследования, описаны методики и расчеты с пояснениями, по которым были выполнены исследования в соответствии с целью и задачами.

В третьей главе представлены результаты собственных исследований по разделам. Так, в разделе «Кормление подопытных бычков» автором проведен сравнительный анализ и дана оценка эффективности использования кормов и питательных веществ на рост и формирование мясной продуктивности у бычков при разных технологиях их выращивания и откорма.

В разделах «Рост и развитие подопытных животных», «Особенности линейного роста симментальских бычков» представлена сравнительная характеристика динамики живой массы и ее приростов по периодам выращивания и откорма бычков симментальской породы в разных условиях содержания; описаны закономерности изменения живой массы и промеров тела бычков разных групп в разные возрастные периоды при их выращивании и откорме и дано им научное объяснение.

В разделе «Мясная продуктивность подопытного молодняка» автором представлен сравнительный анализ результатов убоя бычков и динамика показателей их мясной продуктивности от рождения и до снятия с откорма, выявлены возрастные периоды с наибольшей интенсивностью роста органов и тканей, по которым определяют признаки мясной продуктивности скота с учетом принятой технологии его выращивания и откорма; химический состав выход основных питательных веществ и энергии мякотной части туш; по результатам возрастной динамики морфологического состава крови подопытных животных подтверждены закономерности формирования их мясной продуктивности; по проведенным расчетам проведена сравнительная оценка экономической эффективности выращивания и откорма подопытного поголовья скота.

В разделе «Заключение» дано обсуждение полученных результатов исследований с краткими выводами по основным результатам проведенных исследований. В предложениях производству даны рекомендации для сельскохозяйственных предприятий, использующих технологии выращивания и откорма скота, принятых в молочном и мясном скотоводстве и специализируются на производстве говядины от скота симментальской породы молочно-мясного направления продуктивности, после отъема бычков

от матерей их выращивание и откорм в последующие возрастные периоды проводить в условиях привязного содержания.

В этом разделе, также, автор представил перспективы дальнейшей разработки темы исследований.

В приложениях представлены программы кормления бычков по периодам выращивания и откорма, промеры тела подопытных животных в разные возрастные периоды, а также химический состав длиннейшей мышцы спины бычков разных групп и кратность увеличения выхода жира и белка в мякотной части туш при убое бычков в разном возрасте. Представленные данные дополняют результаты исследований.

**Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям.** Диссертационная работа Шошиной Ю.В. является целостной, завершенной научно-квалификационной работой, выполненной диссертантом на достаточно высоком научно-методическом уровне, в которой представлено научно-практическое обоснование увеличения производства говядины от скота симментальской породы. Все материалы, изложенные в диссертационной работе, аргументированы, отражены в автореферате диссертации и 10 научных работах, в том числе 7 статьях в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

С решением поставленных задач диссидентант успешно справился. Диссертация написана автором самостоятельно, содержит новые результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты и свидетельствует о личном вкладе соискателя в биологическую и сельскохозяйственную науку.

По актуальности изученной проблемы, объему выполненных исследований, объективности выводов и рекомендаций производству диссертационная работа Шошиной Ю.В. отвечает современным требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Следует отметить, что основные положения и отдельные фрагменты работы доложены и обсуждены на международных научно-практических конференциях, что свидетельствует о широкой апробации автором полученных в исследованиях данных.

Анализ материалов диссертации позволяет сделать заключение, что в целом работа выполнена на современном методическом уровне, характеризует соискателя как вполне зрелого и квалифицированного исследователя. Автор диссертационной работы провел всесторонние исследования на достаточном для кандидатской диссертации материале, достоверность полученных данных не вызывает сомнений, они статистически правильно обработаны. Сформулированные в диссертационной работе выводы и предложения производству научно обоснованы и отвечают поставленным задачам и вытекают из содержания работы. Диссертация Шошиной Ю.В. представляет собой научно-квалификационную работу, полученные соискателем результаты дополняют и расширяют ранее полученные представления об эффективном использовании скота симментальской породы и увеличении производства

говядины.

Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям диссертационной работы.

Оценивая диссертационную работу Шошиной Ю.В. в целом положительно, необходимо отметить отдельные недостатки, получить пояснения по некоторым вопросам и высказать пожелания соискателю:

1. Автор достаточно вольно трактует термины и определения, которые применяют в зоотехнии. В цели и задачах исследования, а также в тексте диссертации указаны разные системы, способы и технологии выращивания бычков для производства говядины. Необходимо пояснить, что автор понимает под «системой и способом содержания» и «технологией выращивания и откорма крупного рогатого скота». Какие элементы включает в себя технология выращивания молодняка и его откорма при производстве говядины в молочном и мясном скотоводстве?

2. В работе автор указывает на схему выращивания бычков до 6-месячного возраста (стр. 152), в которой отсутствуют данные о планируемой живой массе в конце молочного периода и величине среднесуточного прироста. По этим показателям можно судить об интенсивности выращивания молодняка крупного рогатого скота. В связи с этим спорным является утверждение об интенсивном выращивании и откорме бычков в условиях привязного способа их содержания.

Также вызывает сомнение представленная «Программа кормления бычков от 8 до 18 месяцев» (стр. 153), так как в ней также отсутствуют данные о живой массе и среднесуточном приросте бычков.

3. По каким критериям был проведен сравнительный анализ развития бычков в исследуемых группах?

4. Чем можно объяснить изменение среднесуточного прироста живой массы бычков 1 группы (рис. 2, стр. 53) в периоды от рождения до 4 мес., 4-7 мес., а также в 6-8 мес. у особей 2 и 3 групп?

5. В результатах собственных исследований и их обсуждении автор в анализе полученных данных не указывает уровень достоверности различий между группами подопытных животных.

6. С какой целью был проведен откорм бычков до возраста 18 мес., если рекомендуемой съемной массы подопытные животные достигли в возрасте 15 мес. (табл. 3, стр. 51)?

7. По каким данным автор делает заключение о «высоком уровне кормления» молодняка в разные периоды выращивания и откорма (стр. 51)?

8. В тексте встречаются орфографические ошибки, опечатки и устаревшие термины, а также некорректное использование терминов (стр. 40).

Следует отметить, что указанные недостатки и замечания не имеют принципиального значения, иногда носят дискуссионный характер, некоторые из них легко устранимы и в целом не снижают научной ценности и положительной оценки представленной работы.

Сформулированные соискателем выводы и практические предложения

являются логическим завершением проведенных научных поисков и исследований. Диссертация Шошиной Ю.В. охватывает все вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследований, взаимосвязанностью выводов.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Рассматриваемая диссертационная работа Шошиной Юлии Васильевны является целостной, законченной научно-квалификационной работой, выполненной на современном методическом уровне, в результате чего получены достоверные данные. Результаты исследований, выводы и рекомендации производству, изложенные автором в диссертационной работе, имеют как фундаментальное, так и практическое значение и не вызывают сомнений.

Диссертационная работа Шошиной Юлии Васильевны на тему «Особенности формирования мясной продуктивности симментальских бычков в условиях различных технологий выращивания и откорма», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, носит завершенный характер и соответствует требованиям п. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент, доцент кафедры  
кормления и разведения животных  
ФГБОУ ВО СПбГУВМ, доктор  
сельскохозяйственных наук (06.02.10 –  
частная зоотехния, технология производства  
продуктов животноводства), доцент

 С.Л. Сафонов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет  
ветеринарной медицины», 196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д.  
5; тел.: 8 (812) 388-04-89; e-mail: secretary@lspbguvm.ru.

Подпись доктора сельскохозяйственных наук, доцента Сафонова Сергея  
Леонидовича заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета  
ФГБОУ ВО СПбГУВМ, доктор  
ветеринарных наук, профессор



Н.А. Гаврилова

23.10.2023