

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора биологических наук, доцента, директора Северо-Кавказского научно-исследовательского института горного и предгорного сельского хозяйства – филиала ФГБУН ФНЦ «Владикавказский научный центр Российской академии наук» Козырева Сослана Германовича на диссертационную работу Степанишина Виктора Владимировича на тему: «Научное обоснование применения морфологической оценки продуктивности цыплят-бройлеров при различных рационах кормления», представленную к защите в диссертационный совет 35.2.036.02 на базе ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени доктора биологических наук по научным специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Актуальность избранной темы

В связи с указом Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» введено понятие технологического суверенитета, как способности государства создавать и применять критически важные наукоемкие технологии и иметь возможность организовать на их основе производство в стратегически значимых отраслях, а также говорится о вступлении в новый этап развития в условиях санкционного давления. Одним из важных направлений развития сельского хозяйства Российской Федерации является птицеводство, которое нуждается в разработке новых методов контроля качества получаемой продукции. При различных рационах направленных на стимуляцию ростовых процессов сельскохозяйственной птицы, включающих различные кормовые добавки важно учитывать биологическую безопасность мясной продукции. Таким образом, разработка новых морфологических методов ветеринарно-санитарной и товароведческой оценки мяса птицы является актуальным вопросом птицеводства и ветеринарной медицины.

Научная новизна

Научная новизна диссертационной работы Виктора Владимировича заключается в получении новых научных данных о структурной организации скелетной мускулатуры на примере поверхностной грудной мышцы и четырехглавой мышцы бедра у мясных кроссов кур «Смена-9», «Росс-308» и «Кобб-500», включающая в себя сравнительную морфологическую оценку. Также представлена морфологическая характеристика внутренних органов у изучаемой птицы в зависимости от применяемой кормовой добавки. Разработана методика оценки состояния скелетной мускулатуры цыплят-бройлеров с использованием морфологических критериев, дающая возможность получить объективную оценку возрастных изменений в мышцах, что может использоваться как критерий эффективности технологий выращивания в мясном птицеводстве.

На основании проведенных исследований получены охраноспособные документы: патент на изобретение «Способ оценки морфологической зрелости скелетных мышц цыплят-бройлеров» (№2838358 от 14.04.2025) и зарегистрированы две оригинальные базы данных: «Показатели четырехглавой мышцы бедра у кур мясного направления продуктивности в постэмбриональном онтогенезе» и «Показатели поверхностной грудной мышцы у кур мясного направления продуктивности в постэмбриональном онтогенезе» (№2025620334 от 20.01.2025; №2025620410 от 23.01.2025). Составлены методические рекомендации «Использование морфологических критериев в оценке качества и безопасности продукции птицеводства» и издана монография «Гистогенез скелетных мышц кур различного направления продуктивности».

Степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации

Исследования проводились на базе кафедры анатомии и гистологии животных имени профессора А.Ф. Климова ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, в качестве объектов исследования были использованы цыплята бройлеры кроссов «Смена-9», «Росс-308» и «Кобб-500» в общем количестве 420 голов.

Диссертантом проведено: анатомическое, гистологическое, ультраструктурное, морфометрическое, зоотехническое, гематологическое и органолептическое исследования с применением современного оборудования и последующей статистической обработкой полученных цифровых данных.

Основные результаты диссертационного исследования отражены в 29 публикациях, включая 11 работ в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки. По результатам научных исследований зарегистрированы две базы данных и получен один патент. Написаны одни методические рекомендации и одна монография.

Основные положения рассматриваемой диссертационной работы широко известны научной общественности, они представлены на девяти конференциях различного уровня (всероссийские, национальные и международные).

Значимость полученных результатов для науки и практики

Полученные автором сведения являются оригинальными, представляют большой интерес для специалистов в области птицеводства, кормления, ветеринарно-санитарной экспертизы, товароведения и сравнительной анатомии животных. Могут быть использованы при составлении рационов кормления, ветеринарно-санитарной и товарной оценки продукции птицеводства, а также в учебном процессе при реализации образовательных

программ по направлению подготовки 36.05.01 – «Ветеринария», 36.03.01 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и 19.03.03 – «Продукты питания животного происхождения», 36.03.02 – «Зоотехния».

Отрадно отметить, что результаты исследований, полученные диссертантом, активно используются в работе ведущих предприятий агропромышленного комплекса Российской Федерации и внедрены в систему мероприятий по оценке реализации потенциала мясной продуктивности у цыплят-бройлеров на площадках ПАО «Группа Черкизово».

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Диссертационное исследование выполнено на достаточном количестве фактического материала (420 животных) с использованием комплекса как классических, так и современных методов исследования.

Использованный комплексный методический подход полностью соответствует современному уровню развития ветеринарно-санитарных, морфологических и товароведческих наук. Он позволил получить достоверную научную информацию в соответствии с поставленными целью и задачами.

Оценка содержания диссертации и автореферата

Диссертационная работа изложена на 380 страницах машинописного текста (без учета приложений), состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований, заключения, списка сокращений, списка литературы и приложения. Работа иллюстрирована 74 рисунками и 44 таблицами, Список литературы включает 645 источников, в том числе 482 отечественных и 163 зарубежных.

Во введении диссертантом обозначена актуальность проблемы, степень ее разработанности другими авторами, представлены цель и задачи,

исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследования, основные положения диссертации, выносимые на защиту, сведения о степени достоверности, апробации и публикациях результатов исследований, личный вклад диссертанта, а также об объеме и структуре диссертации.

В главе 1 представлен анализ данных литературы о современном состоянии отрасли птицеводства в Российской Федерации, биологических особенностях сельскохозяйственной птицы, морфологической характеристике мышц и внутренних органов цыплят-бройлеров, использовании и эффективности пребиотиков при выращивании сельскохозяйственной птицы, а также про применение сорбентов в рационе сельскохозяйственной птицы.

Обзор литературы проведен в достаточном объеме и отражает основные сведения, имеющиеся как в отечественных, так и зарубежных источниках, включающих в том числе публикации за последние 5 лет. Стоит также отметить, что библиографический список составлен в соответствии с ГОСТом. Знакомство с данной главой свидетельствует о глубоком знании диссертантом современной информации в изучаемой области.

В главе 2 представлены результаты собственных исследований, включающие в себя подразделы:

Подраздел 2.1. Материалы и методы исследований, в котором представлена характеристика изучаемого материала, схема эксперимента, а также подробное описание использованных методических подходов. Объем исследованного материала достаточен для реализации цели и решения поставленных задач исследования.

Подраздел 2.2. Результаты исследований включает в себя описание результатов анатомического, гистологического, ультраструктурного, морфометрического, зоотехнического, гематологического и органолептического исследования. Проведенные манипуляции

характеризуются грамотным методическим подходом с применением современного высокотехнологичного оборудования.

Главы имеют разделы и подразделы, что позволяет легко найти в работе необходимый материал.

Завершается работа 3 главой, включающей в себя заключение, которое резюмирует результаты проведенных исследований с последующими 9 выводами и рекомендациями по использованию научных выводов, логично вытекающими из основных научных положений, представленных в диссертации.

Выводы корректны, соответствуют поставленным задачам, новы и перспективны для дальнейшего использования в ветеринарно-санитарной и товарной оценки продукции птицеводства, а также зоотехнии.

Автором также в данном разделе представлены рекомендации по практическому использованию выводов и перспективы дальнейшей разработки темы исследований.

Выдвигаемые автором положения подкреплены богатым иллюстративным материалом, который по технике исполнения и документальной выразительности заслуживает наивысшей оценки.

Автореферат диссертации, объемом в 43 страницы, полностью соответствует разделам диссертации и отражает ее основное содержание.

Рецензируемая работа заслуживает в целом высокой оценки. Однако в процессе знакомства с диссертацией возникли вопросы и замечания:

1. В тексте диссертации встречаются неудачные формулировки и выражения, стилистические погрешности и опечатки.
2. Имело смысл представить распределение экспериментального материала и его методов единой таблицей.
3. В таблицах с результатами биохимических исследований не указаны референсные значения.

Вместе с тем, указанные замечания не снижают значимость выполненных исследований, ценность и обоснованность полученных результатов.

В процессе рецензирования работы также возникли следующие вопросы к диссертанту:

1. Чем обусловлен выбор именно представленных в диссертации кроссов?
2. Чем обусловлен выбор кормовых добавок применяемых в эксперименте?
3. На какие сутки поверхностная грудная мышца и четырехглавая мышца бедра имели максимальный прирост массы?
4. Возможно ли использовать изучаемые субпродукты в пищевой промышленности?
5. При изучении микропрепаратов внутренних органов у птицы, получающей кормовую добавку, встречались ли патоморфологические изменения в органах?
6. Насколько экономически целесообразно применять предложенный автором алгоритм в условиях агропромышленных предприятий?
7. Применяются ли представленные в диссертации кормовые добавки в рационах у других видов животных?
8. Влияет ли половой диморфизм на качество мясной продукции?
9. Не имеется ли токсическое воздействие от кормовых добавок на получаемую продукцию?

Заключение

Докторская диссертация Степанишина Виктора Владимировича на тему: «Научное обоснование применения морфологической оценки продуктивности цыплят-бройлеров при различных рационах кормления» является законченной

самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой. По актуальности, объему материала, методическому уровню исследования, новизне полученных результатов, научной и практической значимости диссертационное исследование соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями и дополнениями, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Официальный оппонент,
Директор Северо-Кавказского
научно-исследовательского института горного
и предгорного сельского хозяйства – филиала
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Федерального научного центра
«Владикавказский научный центр
Российской академии наук»
доктор биологических наук, доцент



/С.Г. Козырев/

Подпись доктора биологических наук, доцента
Козырева Сослана Германовича заверяю:

Директор
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Федерального научного центра
«Владикавказский научный центр
Российской академии наук»
кандидат исторических наук



/А.Л. Чибиров/



«10» июня 2025 г.

Адрес: 363110 РСО-Алания, Пригородный район, с. Михайловское, ул. Вильямса, 1
e-mail: info@vnc.ran
Тел./факс: +7 (8672) 72-67-88; официальный сайт: <https://vncran.ru/ru/>