

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Степанишина Виктора Владимировича «Научное обоснование применения морфологической оценки продуктивности цыплят-бройлеров при различных рационах кормления», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук в диссертационный совет 35.2.036.02 в ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Птицеводство в России – одна из ключевых отраслей сельского хозяйства, обеспечивающая население белковыми продуктами питания – яйцами и мясом птицы. В последние годы данная отрасль активно развивается, внедряются новые инновации и технологии, повышается уровень потребления птицеводческой продукции, что подтверждает перспективность всей отрасли птицеводства. В связи с этим, очень важно повышать мясную продуктивность птицы, которая зависит от правильно составленного рациона, сбалансированного по белкам, жирам, углеводам, витаминам и микроэлементам, а также применения пробиотических добавок, позволяющих повысить их иммунитет и регулировать метаболические процессы.

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью разработки методики оценки состояния мышц цыплят-бройлеров с учетом морфологических критериев при различных рационах кормления для совершенствования отечественных линий и кроссов сельскохозяйственной птицы.

На большом фактическом материале с применением анатомических методов исследования (обычное препарирование), трансмиссионной электронной микроскопии, микроморфометрии ультраструктур гистологических препаратов, светооптических, биохимических исследований крови птиц, проведение органолептической оценки и статистической обработки результатов, позволило автору разработать методику комплексной оценки мышц кур мясных кроссов на примере кроссов «Смена-9», «Росс-



308», «Кобб-500», включающая объективные критерии и позволяющая оценить статус продуктивности кросса. Данная методика может быть использована для тестирования кормовых добавок и проверки их влияния на внутреннюю структуру скелетных мышц. в ходе реализации научных исследований и апробации новых технологий выращивания птиц на производстве.

Автором впервые получены новые научные сведения о структурных показателях скелетных мышц на примере поверхностной грудной мышцы и четырехглавой мышцы бедра у мясных кроссов кур «Смена-9», «Росс-308» и «Кобб-500». Проведена сравнительная морфологическая оценка мышц, по гистологическим (плотность расположения мышечных волокон, тинкториальные свойства, выраженность поперечной исчерченности, плотность упаковки миофибрилл, наличие жировой ткани в перимизии) и микроморфометрическим (площадь мышечных волокон и их пучков, толщина эндомизия и перимизия, соотношение мышечных волокон разной площади в структуре пучка, соотношение площади мышечных волокон и соединительнотканых структур на площади среза) критериям. Получены новые научные данные об асинхронности роста изучаемых мышц на фоне применения кормовых добавок. Выявлены закономерности реализации генетически детерминированных ростовых процессов на фоне применения пробиотика. Получены новые данные о морфологических преобразованиях скелетных мышц и стимуляции метаболических процессов у птицы при включении пробиотика в рацион, что сопровождается увеличением их живой массы, а также уменьшением содержания мышечных волокон. Установлены особенности структурной организации мышечной ткани у исследуемых кроссов, при включении в рацион сорбента, которые выражаются в снижении количества мышечных волокон в структуре мышц.

Разработанная методика оценки скелетных мышц цыплят-бройлеров с использованием морфологических критериев позволяет дать объективную оценку изменению ростовых процессов в мышцах, их морфологической

зрелости, что может использоваться как инструмент оценки эффективности технологий выращивания в мясном птицеводстве.

Научно-практическая значимость диссертационной работы заключается в разработке способа оценки продуктивного потенциала цыплят-бройлеров на основе морфологических критериев и формировании баз данных по структурным показателям скелетных мышц птиц мясных кроссов.

Получены патент РФ на изобретение «Способ оценки морфологической зрелости скелетных мышц цыплят-бройлеров» (№ 2838358 от 14.04.2025), свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ «Показатели четырехглавой мышцы бедра у кур мясного направления продуктивности в постэмбриональном онтогенезе» (№ 2025620334 от 20.01.2025); «Показатели поверхностной грудной мышцы у кур мясного направления продуктивности в постэмбриональном онтогенезе» (№ 2025620410 от 23.01.2025).

На основании результатов исследования и данных отечественных и зарубежных авторов Виктор Владимирович получил достоверные данные о степени реализации генетического потенциала мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы. Полученные данные могут использоваться в селекционной работе.

Основные положения, выводы и практические предложения, сформулированные Виктором Владимировичем в диссертационной работе, отвечают цели и задачам работы, статистически обоснованы и соответствуют полученным результатам. Достоверность определяется выполнением большого количества таблиц, макро- и микрофотографий. Результаты исследования опубликованы в печати и апробированы в установленном порядке. Выводы научно обоснованы и не вызывают сомнений.

По результатам исследований опубликовано 29 научных работ, в том числе 11 в изданиях, включенных в Перечень российских рецензируемых научных изданий, и 18 публикаций в научных журналах, материалах и сборниках конференций. На основании результатов научных исследований

получены патент на изобретение Российской Федерации и 2 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, опубликованы методические рекомендации, разработанные в рамках выполнения тематического плана-задания на выполнение научно-исследовательских работ по государственному заказу Минсельхоза России, а также издана монография.

Материалы диссертационного исследования В.В. Степанишина рекомендуются использовать на производственных площадках по выращиванию птицы. На основе разработанной методики можно производить контрольную оценку реализации продуктивного потенциала поголовья не реже одного раза в полугодие. Полученные данные могут быть использованы ветеринарными и зооинженерными специалистами для совершенствования подходов к выращиванию цыплят в зависимости от применяемых рационов, использования в качестве нутриентов исследуемых пробиотика, пребиотика и сорбента в качестве мер мониторинга ростовых процессов, на основе объективных авторских морфологических критериев оценки реализации сельскохозяйственной птицей её генетического потенциала. Материалы могут быть востребованы при чтении лекций и проведении лабораторных занятий со студентами ветеринарных факультетов высших учебных заведений.

По актуальности темы, научной новизне и практической значимости полученных результатов диссертационное исследование по своему содержанию соответствует специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология и отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор Степанишин Виктор Владимирович заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по

специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Настоящим даем согласие на автоматизированную обработку наших персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета

Профессор кафедры внутренних
незаразных болезней, фармакологии,
хирургии и акушерства
ФГБОУ ВО «Омский государственный
аграрный университет имени П.А. Столыпина»
доктор ветеринарных наук (06.02.04)

 Чернигова
Светлана Владимировна

Доцент кафедры анатомии, гистологии,
физиологии
и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный
аграрный университет имени П.А. Столыпина»
кандидат ветеринарных наук (06.02.01)

 Первенецкая
Марина Вениаминовна

02.06.2025

Подписи С.В. Черниговой и М.В. Первенецкой заверяю

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО «Омский государственный
аграрный университет имени
П.А. Столыпина»



 Новиков Ю.И.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» (ФГБОУ ВО Омский ГАУ)

Адрес: 644122, г. Омск, ул. Октябрьская, 92, гл. корп. ИВМиБ,

Тел.: (3812) 24-15-35, (3812) 23-76-56

E-mail: sv.chernigova@omgau.org, adm@omgau.org