ОТЗЫВ

на автореферат докторской диссертационной работы Степанишина Виктора Владимировича

на тему: «Научное обоснование применения морфологической оценки продуктивности цыплят-бройлеров при различных рационах кормления», представленной к защите в диссертационном совете 35.2.036.02 при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание учёной степени доктора биологических наук

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

B **УСЛОВИЯХ** государственных программ ПО импорт замещению, продовольственной безопасности технологического И суверенитета стратегическое место среди приоритетных отраслей АПК России занимает отечественное птицеводство. Большая часть отечественного продовольственного рынка представлена птицеводческой продукцией (мясо и яйцо), и от того, насколько качественно данная продукция будет произведена, настолько зависит и состояние здоровья граждан. Именно поэтому изучение проблем, связанных с продуктивными качествами животных и их сохранностью в птицеводстве, всегда остаётся актуальным. В настоящее время существует ряд важнейших проблем, связанных с развитием и сохранностью растущего организма сельскохозяйственных птиц в современных промышленных условиях, когда используются интенсивные технологии их содержания и кормления с целью реализации их генетического потенциала, особенно взаимосвязь и взаимообусловленность происходящих экстерьерных и интерьерных его изменений в различные периоды онтогенеза между собой, а также связанных с морфо-физиологическим состоянием организма. его самого потенциалом и адаптационными возможностями.

Безусловно, биологически полноценное кормление и оптимальное содержание птиц являются залогом успешного и наиболее полного раскрытия генетического потенциала высокопродуктивных кроссов в бройлерном птицеводстве, а оценка его реализации поможет внедрить научно обоснованные технологии выращивания сельскохозяйственной птицы. Автор прав, указав на то, что оценка реализации генетического потенциала продуктивности птиц на сегодняшний день в основном базируется на молекулярно-генетических и зоотехнических исследованиях, однако важным компонентом является проведение оценки качества продукции на основе морфологических характеристик сырья, в частности скелетной мускулатуры птицы.

Целью настоящей работы явилась разработка научно обоснованной методики оценки состояния мышц цыплят-бройлеров на основе комплексного методического подхода с учётом морфологических критериев при различных рационах кормления как основы совершенствования отечественных линий и кроссов сельскохозяйственной птицы. Для достижения поставленной цели автором были чётко сформулированы и успешно решены 7 задач исследований, в ходе которых был применён системный методический подход с использованием современных общепринятых и специальных морфологических методов исследования на сертифицированном лабораторном оборудовании с последующими вариационно-статистической обработкой, анализом и обобщением полученных результатов.

В ходе проведённых исследований автором впервые разработана методика комплексной оценки мышц кур мясных кроссов на примере кроссов «Смена-9», «Росс-



308» и «Кобб-500», которая не только позволяет оценить статус продуктивности кросса, но и может быть оптимально использована для тестирования применяемых кормовых добавок и их влияния на морфологию скелетных мышц в ходе апробации новых технологий выращивания птиц на производстве.

Получены новые научные сведения о структурных показателях скелетных мышц на примере поверхностной грудной мышцы и четырёхглавой мышцы бедра у изучаемых мясных кроссов птиц, при этом проведена сравнительная морфологическая оценка этих мышц по гистологическим и морфометрическим критериям.

Автор впервые подробно и детально изучил и описал морфологические и морфометрические показатели наиболее ценных в пищевом отношении скелетных мышц цыплят-бройлеров мясных кроссов «Смена-9», «Росс-308» и «Кобб-500» при их выращивании на основном рационе, а также при использовании в кормлении основных отечественных кормовых добавок — пребиотик, пробиотик и сорбент. При этом впервые установлены общие закономерности и породные особенности изменения внутренней структуры мышц при введении в рацион вышеуказанных добавок. Кроме того, на основе комплексных исследований доказано, что перспективный отечественный кросс «Смена-9» по весовым и структурным показателям, а также интенсивности метаболизма и ростовых процессов в мышечной и соединительной тканях не уступает зарубежным кроссам.

Разработанная и предложенная автором комплексная методика оценки скелетных мышц цыплят-бройлеров, с использованием весовых, макроскопических, гистологических, ультрамикроскопических и микроморфометрических критериев, позволяет дать объективную оценку изменениям ростовых процессов в мышцах и установить морфологическую зрелость мышц, что безусловно является важным инструментом при оценке эффективности той или иной технологии выращивания высокопродуктивных кроссов птиц на основе изучения эффектов применения кормовых добавок, особенностей их влияния на тканевой метаболизм. Более того, разработанные морфологические критерии оценки мясной продуктивности могут и должны применяться при анализе результатов использования технологических подходов выращивания бройлеров, а также при оценке продуктивного потенциала перспективных отечественных линий и кроссов птиц на предприятиях.

Безусловно, работа соискателя имеет большую научную и практическую значимость, т.к. она заключается в разработке способа оценки продуктивного потенциала цыплят-бройлеров на основе морфологических критериев и формировании баз данных по структурным показателям скелетных мышц птиц мясных пород. Что подтверждается тем, что автором получен Патент РФ на изобретение №2838358 от 14.04.2025г «Способ оценки морфологической зрелости скелетных мышц цыплят-бройлеров», а также двух Свидетельств о госрегистрации программ для ЭВМ: №2025620334 от 20.01.2025г «Показатели четырёхглавой мышцы бедра у кур мясного направления продуктивности в постэмбриональном онтогенезе» и №2025620410 от 23.01.2025г «Показатели поверхностной грудной мышцы у кур мясного направления продуктивности в постэмбриональном онтогенезе».

Научная работа соискателя методологически выстроена, широко апробирована, по теме диссертации опубликовано 29 научных публикаций, в том числе 11 в ведущих научных изданиях, рецензируемых ВАК РФ, получен 1 патент на изобретение РФ, 2 Свидетельства о госрегистрации разработанных программ, опубликованы 1 методические рекомендации и 1 монография. Основные научные результаты представленной к защите работы доложены на научно-практических конференциях

высокого уровня, а также внедрены в систему мероприятий по оценке реализации потенциала мясной продуктивности у цыплят-бройлеров и используются в работе предприятий АПК Московской, Пензенской, Воронежской, Брянской, Липецкой, Белгородской, Курской областей и Алтайского края. Результаты исследований статистически обработаны, что позволяет считать их достоверными. Выводы убедительны и исходят из результатов собственных исследований.

Материалы автореферата и публикаций указывают на то, что диссертационная работа Степанишина Виктора Владимировича является самостоятельно выполненной, законченным трудом. Работа по своей актуальности, научной и прикладной значимости, по объёму, глубине и апробации собственных исследований соответствует требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства РФ за № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 01.10.2018 г.), предъявляемым ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ к докторским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения степени доктора биологических наук по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

02.09.2025 г.

Кандидат ветеринарных наук (16.00.02 — патология, онкология и морфология животных, 2004), доцент, заведующий кафедрой анатомии, физиологии и биохимии животных им. проф. Э.Ф. Ложкина ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, 156530, Костромская обл., Костромской р-н, п. Караваево, Учебный городок, 34.,

тел.: 8 (4942) 629-130 (доб. 15-17), e-mail: mister.barmin77@yandex.ru

Бармин Сергей Валерьевич

Кандидат биологических наук, (16.00.02 — патология, онкология и морфология животных, 2006), доцент, доцент кафедры анатомии, физиологии и биохимии животных им. проф. Э.Ф. Ложкина, декан факультета ветеринарной медицины и зоотехнии ФГБОУ ВО Костромской ГСХА 156530 Костромская обл., Костромской р-н. п. Караваево, Учебный городок, 34., тел. 8(4942) 629-130 (15-18) е-mail: dilmanak@mail.ru

Горбунова Наталья Павловна

Подписи заведующего кафедрой анатомии, физиологии и биохимии животных им. проф. Э.Ф. Ложкина, доцента Бармина С.В., и декана факультета ветеринарной медицины и зоотехнии, доцента Горбуновой Н.П. удостоверяю, проректор по НИР ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, кандидат технических наук, доцент

Иванов Сергей Владимирович