

ОТЗЫВ

официального оппонента Епимаховой Елены Эдугартовны, доктора сельскохозяйственных наук, профессора ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ» на диссертационную работу ДУДУЕВА АСТЕМИРА СЕРГЕЕВИЧА на тему: «Способы повышения продуктивности и естественной резистентности цыплят-бройлеров», представленную в диссертационный совет 35.2.015.01, созданного на базе ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ им. В.М. Кокова», на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы диссертации, ее связь с государственными научными программами. В современных реалиях поиск и внедрение эффективных приемов, способных максимально реализовать генетический потенциал бройлеров, является одним из ключевых направлений развития отечественного мясного птицеводства. При этом важное значение имеет научно обоснованное расширение ассортимента биологически активных кормовых добавок. Кроме этого важно создание оптимальных зоогигиенических условий выращивания птицы. Выбор системы обработки приточного воздуха должен основываться на комплексном подходе, учитывающем конструкцию помещений, тип используемых в системе вентиляции устройств и материалов, а также регион размещаемых объектов. Поэтому диссертационная работа Дудуева А.С., посвященная научному обоснованию и разработке эффективных способов повышения продуктивности и естественной резистентности цыплят-бройлеров через оптимизацию кормления, применение биологически активных веществ, разработку и внедрение системы и способа вентиляции и дезинфекции помещений птицеводческих ферм, актуальна, имеет научную новизну и практическую значимость.

Научная задача, решаемая в диссертационной работе, соответствует Указу Президента Российской Федерации от 21 июля 2016 г. №350 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства», Распоряжению Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2022 г. №2567-р «Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года», Приказу Минсельхоза РФ от 25 июня 2007 г. №342 «Концепция развития аграрной науки и научного обеспечения АПК России до 2025 года» и посвящена повышению объемов экономически целесообразного производства социально значимого и экологически безопасного мяса цыплят-бройлеров.

Степень обоснованности научных достижений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Полученные соискателем экспериментальные данные подвергнуты анализу с учетом современных подходов к совершенствованию технологий кормления и выращивания цыплят-

бройлеров, включая применение биологически активных добавок растительного и микробного происхождения, а также внедрение инновационных инженерных решений по управлению микроклиматом и биобезопасностью в птичниках закрытого типа.

В процессе выполнения научных исследований в форме масштабных и разноплановых научно-хозяйственных экспериментов использовались современные инструментальные, зоотехнические и биологические методы. В результате, вполне аргументировано сформулированы выводы и предложения производству.

Рассматриваемая диссертационная работа показывает достаточные теоретические знания и практические компетенции Дудуева А.С. для проведения научно-педагогической деятельности в области частной зоотехнии, кормления, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Научная новизна и достоверность выводов исследований. Научная новизна многоплановых научно-хозяйственных исследований заключается в разработке комплексного подхода к повышению продуктивности и естественной резистентности цыплят-бройлеров высокопродуктивного кросса через интеграцию современных биологически активных добавок в комбикормах молодняка птицы и оптимизацию микроклиматических факторов его выращивания.

Достоверность выводов четырех научно-хозяйственных исследований и двух производственных апробаций подтверждается достаточным объемом использованных цыплят-бройлеров и проанализированных показателей их продуктивности, жизнеспособности, обмена веществ и микробиоты.

В результате автоматизированной проверки в системе «Антиплагиат» доля оригинальности в совокупности с самоцитированием составила 84,8%.

Основные экспериментальные материалы были представлены на научно-практических мероприятиях разного уровня, в том числе на XXI Международной конференции «Мировое и российское птицеводство: динамика и перспективы развития - научные разработки по генетике и селекции сельскохозяйственной птицы, кормлению, инновационным технологиям производства и переработки яиц и мяса, ветеринарии, экономики отрасли» (ФНЦ «ВНИИТИП», сентябрь 2024 г., Сергиев Посад).

Значимость полученных результатов для науки и практики заключается в том, что исследования обоснованы тенденциями в области интенсивного выращивания цыплят-бройлеров современных высокопродуктивных кроссов при расширении знаний о влиянии БАВ и модернизации систем вентиляции в условиях Юга России на показатели продуктивности интенсивно растущего товарного молодняка птицы. Кроме того, полученные данные служат основой для разработки практических рекомендаций производителям в реальных технологических условиях. Рассчитанная экономическая эффективность производства мяса бройлеров в убойной массе наглядно доказала перспективность внедрения сформулированных трех предложений производ-

ству. Статистическая обработка экспериментальных данных выполнена методом вариационной статистики.

Основные положения диссертации. Диссертация изложена на 140 страницах компьютерного текста (текстовая часть 65%, список литературы 17%, приложения 18%), состоит из регламентируемых ГОСТ Р 7.0.11-2011 разделов, содержит 25 таблиц, 5 рисунков, 7 приложений. Список научно-информационной литературы из 189 источников, из них 52 (28%) на иностранных языках.

Введение. Актуальность исследований согласуется с тенденциями совершенствования интенсивного выращивания цыплят-бройлеров для увеличения выхода качественной продукции и улучшения экономических показателей производства за счет применяемых систем вентиляции, дезинфекции птицеводческих помещений закрытого типа и программ оптимизации кормления на основе натуральных добавок.

Обзор литературы (25% текстового объема диссертации) из отечественных и зарубежных источников с 1985 г. по 2024 г. скомпонован по трем разделам: «Факторы, влияющие на естественную резистентность цыплят-бройлеров» (29% от объема раздела), «Роль биологически активных веществ в обмене веществ, повышении продуктивности сельскохозяйственной птицы» (50% от объема раздела), «Системы и конструкций оборудования для дезинфекции и охлаждения птичников» (21% от объема раздела). Раздел вполне информативен для ученых и производителей, специализирующихся в области разведения птицы.

Отмечено, что совокупность увеличения плотности посадки, интенсивный рост бройлеров высокопродуктивных кроссов и увеличивающееся давление патогенов в закрытых птичниках создают проблемы для поддержания адаптационных возможностей бройлеров. Подчеркнуто, что рациональное сочетание ферментных препаратов и комбинированных пробиотико-фитогенных добавок нового поколения открывают перспективы для безопасного и эффективного производства мяса птицы. При этом правильная организация труда персонала и соблюдение санитарных норм помогают предотвратить распространение инфекций и снижают уровень стресса у птицы.

Значимо для обоснования собственных исследований мнение соискателя, что выбор конкретных систем вентиляции и дезинфекции должен учитывать климатические особенности региона, вид и популяции птицы, тип помещений, а также способ выращивания и содержания птицы.

Материал и методика исследований (12% текстового объема диссертации). В исследованиях использованы методы научного познания - наблюдение, измерение, анализ, обобщение, сравнение, аналогия, оценка. Применены общепринятые зоотехнические, биохимические гематологические и экономические методы исследований.

Исследования проводились в 2022-2025 гг. в условиях действующих птицепредприятий Кабардино-Балкарской Республики.

Научно-хозяйственные и физиологические исследования сгруппированы в блоки: в ООО «Велес-Агро» I блок «Результаты применения биологически

активных веществ во время инкубации яиц и кормления цыплят-бройлеров» (опыт 1 и опыт 2) : в ООО Агрогруппа «Баксанский Бройлер» II блок «Хозяйственно-зоотехническая оценка применения некоторых конструкций и оборудования для выращивания цыплят-бройлеров» (опыт 3 и опыт 4).

Обработку яиц перед инкубацией 5%-ным раствором допущенного для использования в России пробиотического препарата «Бонака-АПК-N» (приложение Д) выполняли спрей-методом. Выращивали бройлеров кросса «Росс-308» в специально отгороженных секциях в птичниках на глубокой подстилке с плотностью посадки 16 гол/м² и выходом мяса в живой массе 40 кг/м².

Заслуживает одобрения факт, что в группах опытов было по 100-150 гол. бройлеров, что больше рекомендаций ВНИТИП (2015) – не менее 35 гол, и всего 1200 гол. В трех производственных проверках по результатам опытов 1, 2, 3 было использовано 1200 гол. птицы.

Учет показателей продуктивности бройлеров до 37- и 42-дневного возраста, показателей биохимии крови, микробиологического содержимого ЖКТ, убойные качества цыплят-бройлеров и показатели экономической эффективности выращивания птицы оценивали по общепринятым методикам.

Результаты исследований и их обсуждение (45% текстового объема диссертации).

2.2.1. Эффективность использования кормовой добавки растительного происхождения «Кифей Пултри» на продуктивность цыплят-бройлеров кросса «Росс-308» (опыт 1).

Среди действующих компонентов ростостимулирующего препарата «Кифей Пултри» растительного происхождения описаны диаллилсульфид, пиперин, кверцетин, оказывающие взаимодополняющее влияние на процессы миогенеза и ферментативного расщепления кормов в ЖКТ. Поэтому использование в опытной группе БАД «Кифей Пултри» в составе комбикорма по сравнению с контролем способствовало повышению сохранности на 2,0 п.п., убойной живой массы на 210 г или на 7,7%, конверсии корма на 6,9%, индекс продуктивности ЕРЕФ на 60 ед. или 16,3%, рентабельность производства мяса – на 3,4 п.п.

2.2.2. Эффективность обработки инкубационных яиц и выпойки цыплятам пробиотика «Бонака-АПК-N» на продуктивность и микробиоценоз кишечника бройлеров кросса «Росс-308» (опыт 2).

Установлено, что применение отечественного микробиологического комплекса «Бонака-АПК-N» при обработке инкубационных яиц и последующем выпаивании цыплятам по схеме оказало положительное влияние на пищеварительный метаболизм и сопряжённые ростовые показатели бройлеров в течение всего периода выращивания.

У цыплят опытных групп, получавших пробиотик, в кишечнике отмечено более высокое содержание представителей нормальной микрофлоры по сравнению с контрольной группой.

Изученные гематологические параметры у бройлеров опытных и контрольной групп соответствовали физиологической норме. Статистически значимые различия между группами не были выявлены. Тем не менее, пока-

затели опытной группы 2 вполне могут быть использованы в качестве показательных, так как именно в этой группе по сравнению с другими группами сохранность была выше на 1,6-3,3 п.п., среднесуточный прирост - на 1,3-1,4%, конверсия корма - на 2,7-4,1%, ЕРЕФ - на 4,7-7,1%, рентабельность производства мяса - на 1,4-4,0 п.п.

2.3.1. Изучение влияния системы дезинфекции и охлаждения пристенных вентиляционных панелей закрытых птичников на продуктивные качества цыплят-бройлеров (опыт 3).

Разработанная и достаточно подробно описанная с инженерной стороны система обработки пристенных вентиляционных панелей закрытых птичников обеспечила комплексную обработку поступающего воздушного потока - его охлаждение, увлажнение и обеззараживание в течение года.

За счет улучшения состояния воздуха в птичнике в 37-дневном возрасте в отличие от контрольной группы живая масса цыплят опытной группы была выше на 5,4%, сохранность - на 1,2 п.п., конверсия корма - на 8,3%, убойный выход - на 4,0 п.п., ЕРЕФ - на 16,0%, рентабельность производства мяса - на 2,0 п.п.

2.3.2. Изучение влияния системы дезинфекции и охлаждения пристенных вентиляционных панелей закрытых птичников на уровень естественной резистентности цыплят-бройлеров (опыт 4).

Опыт 4 взаимосвязан с опытом 3. В нем в соответствии с целью диссертационной работы упор был сделан на оценку физиологического состояния цыплят-бройлеров.

У особей опытной группы в условиях работы системы обработки пристенных вентиляционных панелей наблюдалось повышение бактерицидной активности сыворотки крови на 3,7% и лизоцимной активности - на 1,8% по сравнению с контрольной группой.

Заслуживает одобрения факт, что по результатам НИР блока II оформлены Патент №2819753 «Способ возведения системы дезинфекции и охлаждения пристенных вентиляционных панелей закрытых птичников» и Патент №2827557 «Система дезинфекции и охлаждения пристенных вентиляционных панелей закрытых птичников». Разработанное техническое решение позволило повысить эффективность поддержания оптимального микроклимата в птичниках за счёт одновременного охлаждения, увлажнения и дезинфекции поступающего воздуха, а также снизить себестоимость и трудозатраты на обслуживание системы.

Положительно характеризует соискателя то, что анализ результатов научно-хозяйственных опытов 1, 2 и 3 заканчиваются расчетом рентабельности производства мяса цыплят-бройлеров, которая в лучших вариантах повышалась на 1,44,0 п.п.

Представленные в Приложении документы наглядно продемонстрировали, что результаты научных исследований апробированы и используются при выращивании бройлеров на птицефабриках ООО «Велес-Агро» и ООО Агрогруппа «Баксанский Бройлер» Кабардино-Балкарской Республики, а

также в учебном процессе при подготовке бакалавров направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния ФГБОУ ВО «Горский ГАУ».

Немаловажно, что анализ полученных данных соискатель постоянно сопровождал научными положениями различных ученых и собственными профессиональными рассуждениями.

Заключение. Полученные и обсужденные данные научных исследований изложены в шести выводах и трех предложениях производству. В общем виде они соответствуют специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Основные положения научно-квалификационной работы опубликованы в 6-ти научных работах, включая 2 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК и 2 патента на изобретение.

Оценивая научно-квалификационную работу Дудуева Астемира Сергеевича в целом положительно, считаем необходимым высказать следующее:

Пожелания:

➤ В материалах опыта 2 стоило бы указать вывод цыплят-бройлеров из яиц без обработки и с обработкой препаратом «Бонака-АПК-N» перед формированием групп.

➤ Обоснование опытов блока II обогатили бы статистические данные о среднегодовой температуре воздуха в районе расположения ООО Агрогруппа «Баксанский Бройлер».

➤ В опытах 1, 2, 3 для оценки уровня реализации биоресурсного потенциала цыплят-бройлеров кросса «Росс-308» в созданных кормовых и микроклиматических условиях желательно было бы полученные показатели продуктивности сравнивать с нормами компании-оригинатора «Aviagen».

Замечания:

➤ Раздел «Список использованной литературы» слишком объемный – составляет 17% диссертации, ввиду того, что большая часть источников оформлена без сокращений, допустимых ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание.

➤ Не приведена питательность и гранулометрия использованных при выращивании цыплят-бройлеров комбикормов (ОР).

➤ В опыте 3 не указан период года и разница температура воздуха в птичнике с наружной температурой.

Вопросы:

➤ Чем обоснованы дозировки применения кормовой добавки «Ки-фей Поултри» и препарата «Бонака-АПК-N»?

➤ Почему в опыте 1 в группе 1 сохранность бройлеров была 94,0%, что ниже предельно допустимого уровня – не менее 95,0% согласно Постановлению Правительства РФ от 10 июня 2010 г. №431 «О нормах расходов в виде потерь от вынужденного убоя птицы и животных»?

➤ Какое поголовье бройлеров из каждой группы опытов и производственных проверок еженедельно взвешивали?

➤ Где и как проводили оценку убойных показателей мяса птицы?

Заключение

Представленная диссертация ДУДУЕВА АСТЕМИРА СЕРГЕЕВИЧА на тему: «Способы повышения продуктивности и естественной резистентности цыплят-бройлеров» является законченной научно-исследовательской работой, выполненной самостоятельно, на современном методическом уровне, и содержит решение актуальной задачи, направленной на увеличение объемов производства мяса птицы при совершенствовании программ кормления и обработки поступающего в птичники воздуха.

Заключаем, что диссертация Дудуева А.С. по актуальности темы, новизне исследований, научной и практической значимости полученных результатов и их объективности соответствует требованиям пп. 9, 10, 11, 13, 14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 16.10.2024), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Докт. с.-х. наук (06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 24.12.2013 г.), профессор Базовой кафедры частной зоотехнии, селекции и разведения животных, профессор, почетный работник АПК России, академик МААО, член ВНАП
Тел.: +7 (905) 468-62-89
e-mail: epimahowa@yandex.ru

Епимахова
Елена
Эдугартовна

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12.

Подпись профессора Е.Э. Епимаховой заверяю:

Проректор по научной работе и стратегическому развитию
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»,
докт. экон. наук, профессор



Бобрышев
Алексей
Николаевич

« 14 » ноября 2025 г.