

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук Богатовой Ольги Викторовны на диссертационную работу Шариповой Альфии Фаритовны на тему: «Биологические особенности и мясные качества цыплят-бройлеров при использовании пробиотической кормовой добавки «Ветоспорин-актив», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Актуальность темы. На сегодняшний день, рост промышленного производства мяса птицы, сопровождается повышением микробиологической и техногенной нагрузки на их организм. Широко известно, что заболевания все труднее поддаются профилактике и лечению, снижается иммунный статус птицы, нарушается баланс макро- и микроорганизмов и тем самым, создаются свободные ниши для новых возбудителей инфекций. Возможность решения данной проблемы путем применения антибиотиков и химических препаратов, в том числе нового поколения, положительного результата не дали. Антибиотики не обладают должной эффективностью, а штаммы многих возбудителей кишечных инфекций, выявленных в хозяйствах, приобрели к ним резистентность.

В связи с этим в последнее время получило широкое распространение использование в рационах птиц кормовых добавок, представляющих альтернативу антибиотикам.

Для повышения эффективности мясного птицеводства в настоящее время ведутся поиски, направленные на использование дешевых, безвредных и пригодных для массового применения кормовых средств, повышающих общую иммунологическую резистентность организма птицы, увеличивающих качество получаемой продукции. Кормовые добавки способны балансировать рационы по питательным веществам и способствуют более эффективному их усвоению, что в свою очередь стимулирует рост и продуктивность птиц.

С целью профилактики кишечных инфекций, повышения иммунного статуса птиц, поддержания баланса макро- и микроорганизмов в птицеводстве применяют пробиотики.

Известно, что пробиотики повышают жизнеспособность и продуктивные качества птицы. При этом отмечается качественное улучшение мяса, которое выражается в увеличении количества белка и оптимизации соотношения незаменимых аминокислот.

Важным аспектом выступает также качество мясного сырья, полученного при использовании нетрадиционных кормов и добавок. Одним из путей повышения функционально-технологических свойств мяса является использование растительных компонентов при производстве мясных продуктов. И здесь, несомненно, актуально их выбор и соотношение. В то же время, в существующих литературных источниках по применению пробиотиков информация далеко неполная в вопросах, касающихся влияния их на проявление биологических возможностей организма мясной птицы. Отсутствуют данные, по изучению их влияния на технологические свойства мяса цыплят-бройлеров и продуктов выработанных из него с ис-

пользованием растительных компонентов.

В этой связи, комплексное изучение биологических особенностей, мясных качеств цыплят-бройлеров при использовании пробиотической кормовой добавки «Ветоспорин-актив», а также оценка его влияния на качественный состав, свойства мяса и выработанных из него рубленых полуфабрикатов с использованием растительных компонентов, является актуальным и представляет большой научный и практический интерес.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые изучены биологические особенности и мясные качества цыплят-бройлеров при использовании пробиотической кормовой добавки «Ветоспорин-актив». Выявлена рациональная доза включения кормовой добавки «Ветоспорин-актив» в состав комбикормов и установлено его влияние на физико-химические свойства мяса цыплят-бройлеров. Определено качество продукта при выработке рубленых полуфабрикатов в комплексе с растительными компонентами.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что в результате проведенных исследований научно обоснована эффективность использования пробиотической кормовой добавки «Ветоспорин-актив» в составе комбикормов цыплят-бройлеров.

1. Использование кормовой добавки «Ветоспорин-актив» в объеме 1 кг на 1 тонну комбикорма способствовало повышению среднесуточных приростов цыплят-бройлеров на 13,1%, обеспечив увеличение их живой массы на 12,8%, сохранности на 6,0% и привело к снижению затрат корма на 2,9%, за счет улучшения показателей переваримости протеина на 7,6 %, жира на 3,5% и клетчатки на 3,7%, увеличению рентабельности производства мяса цыплят-бройлеров на 7,0 %.

2. Применение пробиотической добавки «Ветоспорин-актив» в составе комбикорма цыплят-бройлеров улучшило мясные качества соответственно убойный выход возрос на 3,2%, сортность на 1,6%, объем мышц на 18,6% обеспечив ее высокую полноценность.

3. Замена части мясного сырья, растительным компонентом – гороховой мукой в объеме 12% от массы продукта обеспечило улучшение функционально-технологических свойств мясных продуктов, увеличило содержание в них белка на 3,3%, снижение объема жира на 0,7%.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций сформулированных в диссертации. Работа изложена на 122 страницах машинописного текста, содержит 20 таблиц и 12 рисунков. Список литературы включает 254 источника, в том числе 18 на иностранном языке. Основные положения диссертации доложены на Всероссийских, международных и зарубежных научно-практических конференциях (Уфа, Westwood (Canada), Stuttgart (Germany)).

По материалам диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе 3 в изд. ли-

ях, рекомендованных ВАК Министерства образования Российской Федерации.

По результатам исследований автора установлена и научно-обоснована эффективность использования пробиотической кормовой добавки «Ветоспорин-актив» в кормлении цыплят-бройлеров.

Доказано, что введение в состав комбикормов цыплят-бройлеров пробиотической кормовой добавки способствовало повышению сохранности цыплят-бройлеров на 3,0-6,0%, живой массы на 9,1-12,8%, при снижении расхода кормов на 0,7-2,9%. Улучшение конверсии корма было обусловлено лучшей переваримостью протеина на 7,6%, жира на 3,5% и клетчатки на 3,7%.

При этом включение «Ветоспорин-актив» в состав комбикормов мясной птицы оказало положительное влияние на картину крови. Увеличилось содержание гемоглобина на 8,98 г/л, общего белка на 1,25 г/л и снизилось на 0,33 ммоль/л содержание холестерина.

Кроме того применение «Ветоспорин-актив» при выращивании цыплят-бройлеров способствовало улучшению мясных качеств птицы. Повысилась масса потрошенной тушки на 13,3-17,8%, мышечной ткани на 17,7-18,6%, съедобных частей на 15,3-20,2%.

При анализе химического состава мяса цыплят - бройлеров, получавших в составе комбикорма кормовую добавку выявлено уменьшение содержания влаги на 0,7%, при увеличении содержания белка на 1,0% и снижения жира в образцах мяса 0,8%. Оценка технологических свойств мяса показала, что она обладает лучшей влагосвязывающей способностью (60,7%), пластичностью фарша (0,47 м²/кг), наименьшим напряжением среза (61 кПа).

Использование в качестве сырья мяса, полученного от цыплят-бройлеров, получавших с рационом пробиотической кормовой добавки «Ветоспорин-актив» в дозе 1 кг на 1 тонну, а также замена части мясного сырья гороховой мукой в объеме 12% обеспечило улучшение сенсорных характеристик мясного продукта, увеличение содержания белка на 3,3%, и снижение жира на 0,7%.

Производственная проверка и расчет экономической эффективности подтвердил целесообразность использования в составе комбикормов цыплят-бройлеров с первых дней жизни пробиотической кормовой добавки «Ветоспорин-актив», как фактор, способствующий более полному проявлению биологических возможностей организма, обеспечив повышение уровня рентабельности на 7,05%.

В ходе анализа диссертационной работы возникли некоторые вопросы и замечания, которые требуют уточнения:

1. Чем обусловлен выбор указанных в работе дозировок кормовой пробиотической добавки в рационы цыплят-бройлеров.

2. Каков механизм воздействия изучаемой пробиотической кормовой добавки на организм цыплят-бройлеров.

3. В работе представлены показатели продуктивности птицы без выделения их по полу, непонятно были ли между ними различия.

4. Почему в качестве сырья для производства рубленых полуфабрикатов не использовали мясо цыплят-бройлеров, полученных от II и IV опытных групп.

Заключение

Диссертационная работа Шариповой А.Ф., является законченной научно-исследовательской работой, выполненной на современном методическом и теоретическом уровне. Содержит перспективное решение актуальной задачи интенсификации птицеводства.

Работа по актуальности темы, новизне исследований, научной и практической значимости полученных результатов, их объективности и достоверности соответствует п.8 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент:

доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.04 – «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства», профессор, заведующий кафедрой биотехнологии животного сырья и аквакультуры ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет»

О.В. Богатова

Подпись заведующего кафедрой биотехнологии животного сырья и аквакультуры Оренбургского государственного университета, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Богатовой Ольги Викторовны заверяю.

Секретарь Ученого совета Оренбургского Государственного университета, доцент



В.Л. Хрипко

Адрес университета:

460018, г. Оренбург,

Пр. Победы, 13,

Тел. 8(3532) 37-24-66,

e-mail: bov@mail.osu.ru