

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Казакова Андрея Сергеевича на тему: «Использование ферментно-пробиотического комплекса при выращивании цыплят-бройлеров», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Актуальность темы.

К приоритетным задачам развития агропромышленного комплекса во всем мире относится разработка технологий производства экологически чистой безопасной продукции. Учитывая, что мясо цыплят-бройлеров занимает основной удельный вес в мясном балансе России, разработка и внедрение эффективных технологий их выращивания является значимой научной проблемой.

Как и в других странах, основная статья затрат при выращивании сельскохозяйственных животных и птицы приходится на корма. К тому же, именно от кормления во многом зависит резистентность организма высокопродуктивной птицы и, как следствие, интенсивность проводимых лечебно-профилактических мероприятий, в том числе с использованием антибиотиков. Последнее оказывает прямое влияние на безопасность потребления человеком получаемой продукции.

Принимая во внимание вышесказанное, тема диссертационной работы А.С. Казакова, посвященная повышению продуктивности цыплят-бройлеров и качества получаемой от них продукции является актуальной и направлена на решение конкретных практических задач в современном бройлерном птицеводстве.

Обоснованность основных научных положений диссертации.

Целью исследований А.С. Казакова являлось изучение влияния скармливания пробиотического препарата «Левисел SB Плюс» на продуктивные качества цыплят-бройлеров кросса «ИСА-15».

Для достижения поставленной цели автором решены следующие задачи:

- изучены рост, развитие и сохранность поголовья цыплят-бройлеров при использовании в рационах «Левисел SB Плюс»;

- определена конверсия потребленных кормов и его затраты на производство единицы продукции, оптимальная норма использования пробиотического препарата «Левисел SB Плюс»;

- изучены переваримость основных питательных веществ комбикормов, использование азота, усвоение кальция и фосфора в организме цыплят;

- исследованы морфологические и биохимические показатели крови подопытных цыплят-бройлеров;

- установлено влияние скармливания пробиотика «Левисел SB Плюс» в отдельности и в сочетании с ферментным препаратом «ЦеллоЛюкс-Ф» в составе ферментно-пробиотического комплекса на продуктивные качества цыплят-бройлеров;

- определено влияние «Левисел SB Плюс» на формирование кишечного микробиоценоза у цыплят-бройлеров;

- изучена мясная продуктивность цыплят-бройлеров и определена экономическая эффективность выращивания птицы при использовании в рационах изучаемого пробиотика.

Решение поставленных к изучению задач отвечает избранному автором направлению экспериментальной работы, что позволило достигнуть указанной цели исследований. Основные положения диссертации, представленные к защите, согласуются с полученными результатами исследований.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые в Южном федеральном округе при выращивании цыплят-бройлеров кросса «ИСА-15» изучено влияние пробиотического препарата «Левисел SB Плюс» в различных модификациях как отдельно, так и в сочетании с ферментным препаратом «ЦеллоЛюкс-Ф» в составе ферментно-пробиотического комплекса на динамику и интенсивность роста живой массы, переваримость и усвоение отдельных питательных веществ, конверсию корма, формирование кишечного микробиоценоза, морфологические, биохимические показатели крови, мясные качества и на экономическую эффективность производства мяса.

Работа выполнена в соответствии с планом научных исследований ФГБОУ ВО «Донской государственной аграрный университет» (по теме 12.03.06 «Повышение резистентности, жизнеспособности и продуктивности птицы путем включения биологически активных добавок»).

Практическая ценность работы состоит в повышении живой массы цыплят-бройлеров на 5,0-8,0 %, снижении затрат кормов на 1 кг прироста живой массы на 6,0-7,2 %, белка на 5,5-7,2 %, повышении переваримости протеина на 2,07-2,85 %, выхода потрошеной тушки – на 4,0-5,5 %, содержания мышечной ткани в тушках цыплят-бройлеров на 3,4-4,0 %.

Оценка содержания диссертационной работы, достоверность полученных результатов, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертации. Представленная работа изложена на 128 страницах компьютерного текста, содержит 25 таблиц, 3 рисунка. Структурно включает в себя введение, аналитический обзор литературы, материал и методику исследований, результаты исследований и их обсуждение, выводы и предложения производству, список используемой литературы из 207 источников, в том числе 17 на иностранном языке.

Во введении А.С. Казаков обосновал актуальность изучаемой темы, представил цель исследования, научную новизну, кратко изложил методологию и методы исследований, указал теоретическую и практическую значимость работы. С учетом обозначенной цели, автором логично сформулированы поставленные к изучению задачи и основные положения диссертации, выносимые на защиту.

Главу «Обзор литературы» автор начал с описания особенностей обмена веществ у цыплят-бройлеров, которые необходимо учитывать при организации научно обоснованного кормления молодняка птицы.

Основной удельный вес аналитического обзора литературы обоснованно посвящен изучению опубликованных данных по вопросам влияния различных пробиотических и ферментных препаратов на продуктивные качества, обменные процессы в организме и резистентность молодняка птицы.

В целом, представленный в диссертации анализ литературных данных позволяет составить достаточно полное представление об изучаемой проблеме, что является основной задачей этого раздела.

Следует также отметить, что, действительно, изучению пробиотических свойств отдельных видов дрожжей в кормлении цыплят-бройлеров посвящено незначительное число работ отечественных ученых. Учитывая определенные особенности дрожжевых клеток, научные исследования в данном направлении представляют теоретический и

практический интерес для организации производства экологически чистой продукции птицеводства.

В главе «Материал и методика исследований» А.С. Казаков представил общую схему исследований, схемы экспериментов по кормлению цыплят, привел сведения об изучаемых кормовых добавках, составе и питательности используемых в кормлении мясных цыплят полнорационных комбикормов, перечислил методики отдельных исследований, выполненных в соответствии с поставленными задачами.

Применяемые автором методы и методики исследований прошли широкую апробацию и используются большинством исследователей, что позволяет получать сопоставимые данные, сравнимые с результатами опытов других ученых.

Основной объем рецензируемой работы приходится на описание и анализ результатов исследований автора.

В первом разделе главы «Результаты исследований» А.С. Казаков представил полученные данные при использовании различных норм «Левисел SB Плюс» в рационах для цыплят-бройлеров. Последовательно показаны прирост живой массы, потребление кормов и затраты белка рациона, переваримость питательных веществ, использование азота, кальция и фосфора, морфологические и биохимические показатели крови, мясная продуктивность цыплят и развитие микробиоценоза их кишечника, экономическая эффективность выращивания птицы в условиях ИП КФХ «Ткаченко В.И.» Белоглинского района Краснодарского края.

Второй раздел указанной главы структурно включает те же подразделы, что и первый, но при комплексном использовании пробиотика «Левисел SB Плюс» и ферментного препарата «ЦеллоЛюкс-Ф» в комбикормах для цыплят-бройлеров в условиях птицефабрики АФ ОАО «Приазовская» Кагальницкого района Ростовской области.

Положительной оценки заслуживает включение в диссертацию главы «Обсуждение результатов исследований», в котором данные собственной экспериментальной и аналитической работы сопоставлены с результатами исследований других ученых.

Решив на высоком методическом уровне поставленные задачи, А.С. Казаков квалифицированно сформулировал обоснованные выводы и предложения производству, которые можно без затруднений внедрять

птицеводческих и комбикормовых предприятиях различных форм собственности.

Значимость для науки и производства полученных автором результатов и рекомендаций по их использованию.

Проведенные автором исследования дополняют научные знания о влиянии пробиотических и ферментных препаратов на продуктивность птицы, ее убойные качества, переваримость питательных веществ комбикормов, морфологические и биохимические показатели крови цыплят-бройлеров. Использование пробиотика «Левисел SB Плюс» в дозе 1 кг/т комбикорма в первые 14 дней выращивания, а в период 15-42 дня – в дозе 0,5 кг/т в сочетании с ферментным препаратом «ЦеллоЛюкс-Ф» в количестве 60 г на тонну корма позволяет повысить прирост живой массы птицы и ее мясные качества, снизить затраты кормов и, в целом, увеличить рентабельность производства мяса цыплят-бройлеров, что подтверждается производственной апробацией указанной схемы в условиях птицефабрики АФ ОАО «Приазовская» Ростовской области.

Степень соответствия содержания автореферата диссертации и уровень отражения основных положений работы в научных публикациях.

Основные научные положения диссертации аргументированы и объективно отражают суть полученных данных. Они в достаточной мере изложены в 6 научных статьях, в том числе 3 - в рецензируемых изданиях, определенных перечнем ВАК Министерства образования и науки РФ. Материалы диссертационной работы доложены и получили положительную оценку на ежегодных отчетных научно-практических конференциях Донского государственного аграрного университета (2013-2016 гг.), расширенных заседаниях кафедры частной зоотехнии, кормления сельскохозяйственных животных (2014-2016 гг.), международной научно-практической конференции «Использование и эффективность современных селекционно-генетических методов в животноводстве» (п. Персиановский, 2015 г.).

Материал, приведенный в автореферате, вполне соответствует содержанию диссертации. Полученные результаты, выводы и практические рекомендации можно рекомендовать к использованию в образовательном процессе учебных заведений соответствующего профиля, а также

производственной деятельности сельскохозяйственных организаций различных форм собственности.

В целом, оценивая работу положительно, необходимо отметить ряд **замечаний и пожеланий**:

1. Автор указывает, что пробиотик «Левисел SB Плюс» и ферментный препарат «ЦеллоЛюкс-Ф» использовались в составе ферментно-пробиотического комплекса. На наш взгляд, в работе две добавки с различными торговыми марками и предприятиями-изготовителями использовались комплексно, но не в составе комплекса. Сделать ферментно-пробиотический комплекс из этих добавок под определенной торговой маркой можно, но на это должны быть соответствующие разрешения и желания лиц, которым принадлежат авторские права на изучаемые добавки.

2. На странице 42 диссертации автор отмечает, что «Многочисленными исследованиями установлено, что только лишь пробиотики способствуют профилактике желудочно-кишечных заболеваний птицы, особенно у молодняка, и получению экологически чистой продукции». Не менее многочисленные исследования показывают эффективность использования для указанных целей пребиотических добавок, органических кислот, симбиотиков, адсорбентов, ферментов и других;

3. В работе не приведены методы и методики определения количества микроорганизмов в составе кишечного микробиоценоза у цыплят-бройлеров.

4. Почему, используя в схеме кормления препарат дрожжей, при изучении развития микрофлоры кишечника цыплят-бройлеров не определено количество КОЕ дрожжей?

5. При расчете экономической эффективности использования изучаемых добавок не указана их стоимость. Так же, по нашему мнению, результаты производственной апробации рекомендованной схемы использования добавок целесообразно было привести отдельным разделом или главой, а не указывать эти данные в главе «Обсуждение результатов исследований».

6. В таблице 9 «Морфологический состав крови...» автор приводит данные по содержанию в крови цыплят гемоглобина – сложного белка?

7. Рисунки 2, 3 дублируют данные, приведенные ранее в таблицах, что не желательно.

Важно отметить, что приведенные замечания не снижают достоинства рецензируемой работы.

Заключение. Диссертационная работа на тему: «Использование ферментно-пробиотического комплекса при выращивании цыплят-бройлеров» является завершённым научным трудом, который по актуальности темы, теоретической и практической значимости, объёму и глубине проведенных исследований отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Казаков Андрей Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Официальный оппонент:

Ведущий научный сотрудник с вмененными обязанностями по руководству отделом технологии животноводства
ФГБНУ СКНИИЖ, доктор
сельскохозяйственных наук

Д.В. Осепчук

Подпись Осепчука Дениса Васильевича заверяю:

Начальник отдела кадров



А.Н. Лаврецкая

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Северо-Кавказский научно-исследовательский институт
животноводства» (ФГБНУ СКНИИЖ),
350055, г. Краснодар, п. Знаменский, ул. Первомайская, 4
Тел.: 8(861) 260-91-70
E-mail: osepchuk81@mail.ru

22 августа 2017 г.