

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Чувашский
государственный аграрный университет»,
кандидат экономических наук, доцент



 А.Е. Макушев

« » декабря 2023 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертацию Алейникова Ильи Михайловича по теме «Эффективность выращивания цыплят-бройлеров при использовании кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим»», представленную в диссертационный совет по защите докторских и кандидатских диссертаций 35.2.030.10 на базе ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Актуальность темы. Увеличение производства птицеводческой продукции в значительной степени зависит не только от состояния кормовой базы хозяйства, но и рационального использования кормовых ресурсов. Известно, что полноценность рациона можно обеспечить введением в него биологически активных веществ. Обогащение рационов добавками снижает отход молодняка птицы, значительно повышает усвоение кормов и снижает их затраты на единицу продукции, позволяет частично заменять дорогостоящие и дефицитные корма животного происхождения более дешевыми, а также повысить продуктивность птиц при одновременном улучшении качества получаемой продукции.

Кроме этого, в настоящее время актуальна проблема профилактики стресса в промышленном птицеводстве. Подход к профилактике стрессов у птиц на основе фармакологических средств требует глубоких исследований и поиска оптимальных препаратов и их комбинаций, которые будут наиболее эффектив-

ными и безопасными. Этот процесс также требует строгого соблюдения нормативных требований и рекомендаций для обеспечения безопасности продуктов.

Для профилактики стрессов в птицеводстве применяются кормовые добавки, которые прямо или косвенно влияют на процесс формирования стрессовых реакций. Перспективным видится использование комплексных кормовых добавок, у которых отмечаются многогранные механизмы фармакологического действия.

В свете вышеизложенного считаем, что диссертационная работа Алейникова И.М., посвященная повышению зоотехнических качеств цыплят-бройлеров путем снижения влияния стресса посредством использования различных уровней ввода в рацион адаптогенной кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим», является актуальной для современной зоотехнической науки и практики.

На защиту соискателем вынесены следующие научные положения:

1. При уровне ввода 1 и 2 г на 1 л воды кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим» в рацион кормления у цыплят-бройлеров (за 2 суток до и 3 суток после смены фазы кормления) происходят изменения в гормональном статусе, морфологических, биохимических показателях и в уровне естественной резистентности.

2. Кормовая водорастворимая добавка «Алтавим-Реластим» повышает переваримость питательных веществ рациона.

3. Применение кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим» при уровне ввода 1 и 2 г в рацион не оказывает отрицательного влияния на мясную продуктивность, химический состав и органолептические показатели мяса цыплят-бройлеров.

4. Кормовая водорастворимая добавка «Алтавим-Реластим» при уровне ввода 1 и 2 г в рацион способствует увеличению среднесуточных приростов, средней живой массы и убойному выходу мяса.

5. Использование водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим» методом выпаивания перед каждой сменой фазы кормления является экономически

выгодной.

Значимость результатов работы для науки и производства. Комплексные научные исследования Алейникова И.М. содержат в себе решение актуальных проблем по повышению зоотехнических качеств цыплят-бройлеров путем снижения влияния стресса посредством использования различных уровней ввода в рацион адаптогенной кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим».

Значение полученных результатов исследования для практики подтверждается тем, что выпаивание кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим» цыплятам-бройлерам способствует профилактике стрессов в мясном птицеводстве, улучшению физиологического состояния организма цыплят-бройлеров, повышению показателей переваримости питательных веществ рациона, повышению зоотехнических и экономических показателей мясной птицеводческой отрасли.

По результатам проведенного опыта и производственных проверок предложены рекомендации по методике выпаивания кормовой водорастворимой добавкой «Алтавим-Реластим» цыплятам-бройлерам мясного кросса Росс-308.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, представленные к защите в диссертационном совете, выводы и рекомендации сформулированы автором на основании проведенных экспериментальных исследований в период с 2020 по 2023 годы на кафедре нормальной и патологической морфологии и физиологии животных ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет». Научные исследования и производственная проверка проводились в условиях АО «Куриное Царство» – Брянский филиал площадки Речица-1 и ООО «Брянский птицеводческий комплекс».

При выполнении диссертационной работы применялись общие методы научного познания (синтез, анализ, сравнение), физиологические, биохимические, биометрические, зоотехнические методы исследований и рассчитывалась экономическая эффективность применения кормовой водорастворимой добавки

«Алтавим-Реластим» при выращивании цыплят-бройлеров. Для обработки цифрового материала использовались статистические и математические методы анализа.

Выводы диссертационной работы и предложения производству, аргументировано отражающие ее основные научные положения, являются вполне обоснованными и достоверными.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Автором впервые экспериментально изучено влияние кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим» на гормональный статус, морфологические, биохимические показатели крови, уровень естественной резистентности, переваримость питательных веществ рациона, мясную продуктивность, зоотехнические и органолептические показатели продукции, получаемой от цыплят-бройлеров.

Результаты исследований позволяют рекомендовать апробированную добавку для повышения зоотехнических качеств цыплят-бройлеров. Результаты опытов подтверждаются наличием первичной документации и исследованиями, проведенными в сертифицированных лабораторных.

Полученные научные результаты репрезентативны и достоверны, статистически обработаны. Методики исследования и расчеты, отраженные в диссертации, корректны.

Основные результаты работы представлены на международных научно-практических конференциях.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Результаты исследований и выводы диссертационной работы Алейникова И.М. имеют практическое значение и рекомендуются для внедрения в промышленном птицеводстве. Рассматривая данные, полученные при проведении опыта, автор делает вывод о благоприятном воздействии адаптогенной кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим» на организм цыплят-бройлеров при профилактике стрессов в мясном птицеводстве, улучшении физиологического состояния организма цыплят-бройлеров, повышении

показателей переваримости питательных веществ рациона, зоотехнических и экономических показателей мясной птицеводческой отрасли.

Результаты научного поиска рекомендуются для использования в учебном процессе в высших учебных заведениях, реализующих основные образовательные программы по направлению подготовки «Зоотехния».

Оценка объема, структуры и содержания работы. Диссертационная работа выполнена на 144 листах стандартного компьютерного текста и состоит из следующих разделов: введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, результаты исследований и их обсуждение, производственная проверка, заключение, предложения производству, перспективы дальнейшей разработки темы, список литературы и 20 приложений. Перечень литературы включает в себя 259 наименований, в том числе 40 источников на иностранном языке.

Во «Введении» даны сведения об актуальности темы исследования; степень разработанности темы исследования; цель и задачи исследования; научная новизна; теоретическая и практическая значимость; методология и методы исследований; основные положения диссертации, выносимые на защиту; степень достоверности и апробации результатов; публикации результатов исследований; объем и структура работы.

Цель и вытекающие из нее задачи весьма четко сформулированы, полностью реализованы в работе и нашли свое отражение в положениях, выносимых на защиту, а также в выводах диссертации.

Обзор литературы содержит данные отечественных и зарубежных исследователей по теме диссертации, в частности о влиянии стресс-факторов на гомеостаз животных, профилактике стресса в птицеводстве, иммунологической реактивности организма птицы, значении гамма-аминомасляной кислоты и витаминов группы В для организма птицы. Представленный материал раскрывает широкую научную эрудицию автора, вводит читателя в курс изучаемой проблемы и определяет актуальность темы.

В разделе диссертации «Материалы и методы исследования» представле-

ны сведения о подопытном поголовье сельскохозяйственной птицы и описаны условия проведения опытов. Автор четко и конкретно описывает экспериментальные модели, применяемые методы и способы статистической обработки результатов. Этот раздел свидетельствует о достаточном количестве экспериментального материала, адекватности выбранных методик для решения поставленных задач исследования.

В разделе «Результаты собственных исследований» приводятся заключения, что при уровне ввода 1 и 2 г кормовой водорастворимой добавки «Алтивим-Реластим» в рацион кормления цыплят-бройлеров за 2 суток до и 3 суток после смены фазы кормления установлены изменения в гормональном статусе, морфологических, биохимических показателях крови и в уровне естественной резистентности. Гормон роста (соматотропин) в опытных группах 17- и 32-суточных цыплят-бройлеров достоверно отличался от контрольной группы: в 17-суточном возрасте – на 3,01 и 5,28%, 32-суточном – на 2,0 и 3,50% ($p < 0,05-0,001$).

Установлено достоверное увеличение количества эритроцитов и лейкоцитов в опытных группах: в 17-суточном возрасте – эритроцитов на 1,10 и 1,20%, лейкоцитов на 1,0 и 1,20%, 32-суточном возрасте – эритроцитов на 2,70 и 3,30%, лейкоцитов на 1,20 и 1,40% ($p < 0,05-0,001$).

В крови цыплят-бройлеров опытных групп отмечено достоверное увеличение содержания витаминов В₁ и В₆: у 17-суточных цыплят-бройлеров – витамина В₁ во 2-й и 3-й опытных группах на 3,85 и 4,62%; 32-суточных – на 1,50 и 2,0% по сравнению с контрольной группой; витамина В₆ в опытных группах 17-суточных цыплят – на 1,21 и 1,66%, 32-суточных цыплят – на 1,00 и 1,83% соответственно.

В опытных группах цыплят-бройлеров 17- и 32-суточного возраста отмечено достоверное увеличение общего белка: 17-суточных цыплят-бройлеров – на 1,00 и 1,20%, 32-суточных – на 1,30 и 1,50%.

В опытных группах цыплят-бройлеров отмечены достоверные изменения показателей естественной резистентности. Бактерицидная активность сыворот-

ки крови 17-суточных цыплят-бройлеров возросла на 1,40 и 1,70%, 32-суточных – на 1,40 и 1,80% по сравнению с контролем. Фагоцитарная активность нейтрофилов крови цыплят-бройлеров опытных групп в 17-суточном возрасте возросла на 1,60 и 2,46%, в 32-суточном – на 1,10% и 1,30%, по сравнению с контролем.

В главе «Заключение» диссертант интерпретирует результаты научно-хозяйственных опытов в сопоставлении с общеизвестными научными фактами», завершая выводами по проведенному исследованию.

Заключение диссертации вытекает из данных собственных исследований, и выводы являются логичными ответами на поставленные для решения задачи.

Предложения производству научно и практически обоснованы и являются логическим завершением работы.

Основные результаты, полученные при проведении научной работы и включенные в диссертацию, опубликованы в 9 работах, в том числе 2 в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ, и 1 работа в базах цитирования Scopus.

Автореферат диссертации достаточно полно отражает основное содержание диссертационной работы.

Оценивая диссертационную работу Алейникова И.М. положительно, хотелось бы получить ответы на вопросы, возникшие в ходе ознакомления с диссертацией и авторефератом:

1. В чем механизм действия кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим»? Почему был выбран именно этот препарат?
2. Как была рассчитана дозировка кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим»? И чем аргументирован выбор дозировки 1 г добавки на 1 литр воды во 2-й опытной группе и 2 г в 3-й опытной?
3. Поясните, чем объясняются достоверные изменения показателей естественной резистентности цыплят-бройлеров на фоне применения «Алтавим-Реластим». Как вы оценивали состояние иммунитета подопытных животных?
4. Автор утверждает, что выпаивание добавки «Алтавим-Реластим» цып-

лятам-бройлерам способствовало изменению гормонального статуса (вывод 1), тогда как малейшие отклонения даже отдельного гормона могут привести к необратимым последствиям. И можно ли судить о гормональном статусе по результатам исследований 4-х гормонов? Можно ли судить о профилактике стресса, когда не изучены гормоны экстренной адаптации организма?

5. Какова экономическая эффективность применения кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим» цыплятам-бройлерам на 1 рубль дополнительных затрат?

Приведенные вопросы не снижают научную и, особенно, практическую ценность диссертационной работы, которая написана хорошим литературно-профессиональным языком, аккуратно оформлена и удачно завершена по замыслу и результатам.

Заключение

Диссертация Алейникова Ильи Михайловича на тему «Эффективность выращивания цыплят-бройлеров при использовании кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, вносит существенный вклад в зоотехническую науку и практику. В ней проведено комплексное изучение вопроса повышения зоотехнических качеств цыплят-бройлеров путем снижения влияния стресса посредством использования различных уровней ввода в рацион адаптогенной кормовой водорастворимой добавки «Алтавим-Реластим».

По объему изложенного материала, новизне, значимости для науки и практики работа отвечает требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор – Алейников Илья Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Диссертация, автореферат и отзыв рассмотрены и одобрены на заседании кафедры морфологии, акушерства и терапии Федерального государственного

бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет», протокол № 6 от 21 декабря 2023 г.

Заведующий кафедрой
морфологии, акушерства и терапии
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ,
доктор биологических наук, профессор,
заслуженный деятель науки
Российской Федерации



В.Г. Семенов

Ассистент кафедры
морфологии, акушерства и терапии
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ,
кандидат ветеринарных наук



А.В. Лузова

Исполнители:

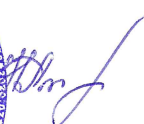
Семенов Владимир Григорьевич

Лузова Анна Вячеславовна

428003, г. Чебоксары, ул. К.Маркса, д.29,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет»
Тел.: +7 927-851-92-11, e-mail: semenov_v.g@list.ru

Согласны на сбор, обработку, хранение и передачу наших персональных данных при работе диссертационного совета 35.2.030.10 по диссертационной работе Алейникова И.М.

Подписи Семенова В.Г. и Лузовой А.В. заверяю
Секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ

Н.В. Алтынова

21 декабря 2023 г.