

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной и инновационной  
деятельности



Федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Башкирский  
государственный аграрный университет»,  
доктор биологических наук, доцент

Иван Владимирович Чудов

2024 г.

## ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Абраменко Екатерины Геннадьевны на тему: «Эффективность совокупного влияния предынкубационной обработки яиц различного срока хранения на результаты инкубации и ранней подкормки цыплят-бройлеров кросса «Росс 308» при производстве мяса», представленную в объединенный диссертационный совет Д 99.0.086.02, созданного на базе ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции», ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

**Актуальность работы.** Птицеводство является одной из основных отраслей сельского хозяйства, способной обеспечить население страны продуктами питания животного происхождения. Для увеличения рентабельности необходимо учитывать различные факторы, направленные на повышение качества инкубационных яиц, жизнеспособности эмбриона на различных стадиях онтогенеза, мясной продуктивности цыплят при откорме.

Немаловажное влияние на вывод кондиционных цыплят оказывает предынкубационная дезинфекция яиц. В Российской Федерации принята Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017-2025 гг., которая предусматривает замену химических дезинфектантов на альтернативные препараты из природных экологически чистых компонентов, безвредные для эмбрионов. Для благоприятного течения обменных процессов и формирования иммунной системы используются стратегии раннего питания,

одной из которых является кормление цыплят в инкубаторе, в выводных шкафах. В связи с вышеперечисленным изучение эффективности влияния данных факторов на результаты инкубации и производство высококачественной мясной продукции является актуальным.

**Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.** Научные положения, выводы и рекомендации, изложенные в диссертации, достаточно полно обоснованы полученными экспериментальными данными. Достоверность результатов проведенных исследований, научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в работе, подтверждается согласованностью результатов исследований, выполненных на достаточном количестве животных с использованием современных методов исследований, а также апробацией полученных результатов и внедрением их в производство. Достоверности полученных результатов способствовало применение современных статистических методов обработки экспериментальных данных. При выполнении диссертационной работы использовались общепринятые методы исследований, относящиеся к физико-химическим, биометрическим, морфофизиологическим, зоотехническим и технологическим. Статистическая обработка результатов исследований проводилась с применением программы Microsoft Excel (2016) на ПК.

Материалы диссертации и ее основные положения прошли широкую апробацию на научно-практических конференциях различного уровня. По материалам диссертации опубликовано 15 печатных работ, в том числе 8 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 3 – в изданиях, индексируемых в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science или Scopus, 1 патент РФ на изобретения.

Положения, выносимые на защиту, вытекают из материалов диссертации. Полученные материалы позволили автору сделать обоснованные выводы и предложения производству.

Следовательно, автор в ходе выполнения научной работы получил результаты, обладающие актуальностью, научной и практической значимостью, что позволило представить их перед научной общественностью и подтвердило их достоверность и обоснованность.

**Научная новизна исследований.** Впервые при участии автора

доказана эффективность использования для обработки инкубационных яиц кур мясного кросса «Росс 308» и кормления полученного суточного молодняка экологически безопасных препаратов отечественного производства на органической основе – 20%-ной молочной кислоты и новой пребиотической кормовой добавки «ЛактуСупер» 0,5% концентрации. Сформулированы принципы, методы и механизмы повышения мясной продуктивности птицы.

Выявлено положительное влияние на стимуляцию онтогенеза зародыша, повышение естественной резистентности полученных цыплят и интенсивность дальнейшего их откорма. Приоритетность и новизна исследований подтверждены патентом РФ на изобретение RU 2809377.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Результаты, полученные по итогам проведенных исследований, дополняют теоретические знания, имеющиеся по данным предыдущих научных работ, по анализу конечных результатов от применения комбинированного воздействия различных органических препаратов на стимуляцию развития зародыша, повышение вывода кондиционного суточного молодняка и его качества.

Разработан и предложен производству экономически эффективный и экологически безопасный метод аэрозольной обработки инкубационных яиц кур мясного кросса «Росс 308» 20%-ным раствором молочной кислоты, позволяющий не только качественно продезинфицировать поверхность скорлупы яиц, но и повысить выводимость яиц за счет сохранения и поддержки ослабленного зародыша при длительном хранении яиц до инкубации.

**Личный вклад автора в разработку научной проблемы** заключается в том, что она самостоятельно сформулировала тему диссертации, сделала литературно-патентный обзор, разработала методику проведения исследований, сформировала подопытные группы птиц и выполнила весь комплекс исследований, предусмотренных методикой. Диссертационная работа представляет собой законченный, самостоятельный труд, реализованный в соответствии с тематическим планом ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции», выполнена Абраменко Е.Г. лично под научным руководством доктора биологических наук, профессора, члена-корреспондента РАН Сложенкиной Марины Ивановны.

**Оценка содержания работы.** Диссертация Абраменко Е.Г. выполнена

по классической схеме и состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, списка литературы, приложений.

Диссертационная работа изложена на 134 страницах компьютерного текста, содержит 23 таблицы и 3 рисунка. Список используемой литературы включает в себя 286 источников, из них 143 на иностранных языках.

В разделе «Введение» сформулированы цель и задачи исследований, приведены аспекты актуальности темы, научная новизна и практическая значимость диссертационной работы. В главе «Обзор литературы» представлена характеристика состояния изучаемой проблемы в настоящее время, а также научно обоснованы способы повышения качества инкубационных яиц и стратегии раннего кормления цыплят. В разделе «Материал и методы исследований» приведены схема исследований, методы и методики определения изучаемых показателей. В главе «Результаты собственных исследований» анализируется конкретный фактический материал по изучаемым вопросам. Следует отметить обстоятельность, грамотность, последовательность и логичность изложения материала.

Полученные в результате исследований сведения способствуют углублению и расширению современных знаний по использованию в предынкубационной обработке и кормлении различных органических препаратов, их влиянию на рост, развитие, увеличение мясной продуктивности. Разработан и предложен производству экономически эффективный и экологически безопасный метод аэрозольной обработки инкубационных яиц кур мясного кросса «Росс 308» 20%-ным раствором молочной кислоты, позволяющий повысить выводимость яиц за счёт сохранения и поддержки ослабленного зародыша при длительном хранении яиц до инкубации.

Установлено положительное влияние молочной кислоты в качестве дезинфектанта на показатели морфобиохимического состава инкубационных яиц разных сроков хранения и процесс эмбриогенеза: высота воздушной камеры в зависимости от срока хранения увеличилась в контроле (2), II и III опытных группах (10 дней) относительно контрольной группы (5 дней) на 18,65 ( $P \leq 0,05$ ), 17,06 ( $P \leq 0,05$ ) и 16,67% ( $P \leq 0,05$ ); показатели индекса белка и единиц ХАУ снизились в контроле (2) по сравнению с контролем (1) на 12,41 ( $P \leq 0,05$ ) и 1,49% ( $P \leq 0,05$ ), а в опытных группах снижение было меньшим: в I

опытной группе на 10,95 ( $P \leq 0,05$ ) и 1,38% ( $P \leq 0,05$ ), во II опытной – на 11,27 ( $P \leq 0,05$ ) и 1,41% ( $P \leq 0,05$ ); кислотное число при хранении яиц в контроле (2) увеличилось на 17,73% ( $P \leq 0,05$ ), а II и III опытных группах – на 14,96 ( $P \leq 0,05$ ) и 16,01% ( $P \leq 0,05$ ) по сравнению с контролем (1); содержание каротиноидов и витамина А в I опытной группе оказалось выше, чем в контроле (1), на 0,34 и 0,24%, а после 10 суток хранения – снизилось в контроле (2) на 2,57 и 3,02%, во II опытной группе – на 1,91 и 2,28%, в III опытной – на 2,03 и 2,16% относительно контроля (1).

Доказано, что при идентичных условиях хранения яиц в течение 5 суток, но разной дезинфекции, произошло сокращение гибели эмбрионов на разных стадиях развития в I опытной группе относительно контроля (1). Вывод здоровых цыплят увеличился в этой группе на 2,44%, а выводимость яиц – на 2,62%, чем в контроле (1). После 10 дней хранения в контроле (2) по сравнению с контролем (1) эмбриональная смертность увеличилась, а вывод цыплят снизился на 0,83%, выводимость яиц на 0,90%. Во II и III опытных группах результаты биологического контроля выявили снижение гибели эмбрионов относительно контроля (2): вывод цыплят возрос на 1,02 и 2,45%, а выводимость яиц на – 1,10 и 2,63% соответственно.

Экспериментально подтверждено снижение массы остаточного желтка у суточных цыплят опытных групп: в I опытной группе относительно контроля (1) на 8,68% ( $P \leq 0,05$ ), во II и III опытных группах – на 4,56 и 5,35% ( $P \leq 0,05$ ), увеличение массы печени в I и III опытных группах на 15,32 ( $P \leq 0,05$ ) и 11,29% ( $P \leq 0,05$ ), во II опытной группе – на 10,49%. Масса сердца, мышечного и железистого желудков также превышала контроль (1) и контроль (2). Живая масса цыплят-бройлеров I опытной группы в конце откорма превалировала над контролем (1) на 112,8 г (5,58%;  $P \leq 0,001$ ), III опытной группы – над контролем (2) на 111,3 г (5,54;  $P \leq 0,001$ ); убойный выход в I опытной группе увеличился на 0,8% при сравнении с контролем (1), а в III опытной – на 0,7% по сравнению с контролем (2), абсолютный выход массы грудных мышц – на 9,00 ( $P < 0,01$ ) и 8,52% ( $P < 0,01$ ) соответственно.

Расчёт экономической эффективности показал, что обработка инкубационных яиц различного срока хранения молочной кислотой способствовала повышению вывода суточных цыплят, который определил рост. Установлено повышение уровня рентабельности в результате

применения нового дезинфектанта в I опытной группе относительно контроля (1) на 5,74%, во II и III опытных группах относительно контроля (2) на 3,53 и 5,73% соответственно. При этом уровень рентабельности откорма цыплят в I опытной группе возрос относительно контроля (1) на 8,02%, а во II и III опытных – 5,56 и 7,27% относительно контроля (2). Совокупная рентабельность по результатам производственной проверки повысилась на 15,34% в опытном варианте по сравнению с базовым.

Результаты исследований прошли апробацию и внедрены в ООО «Мега Юрма» Чебоксарского района Республики Чувашия.

Результаты научных исследований, выводы и рекомендации вполне обоснованы. Они базируются на экспериментальных данных, полученных в научных исследованиях, биометрической обработке цифрового материала.

Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и положительно оценены на различных международных научно-практических конференциях и всероссийских выставках. По материалам диссертационной работы опубликовано 15 научных работ, из них 8 работ – в рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Минобрнауки РФ рецензируемых научных изданиях, 3 работы – в международной системе научного цитирования Scopus и Web of Science и получен 1 патент РФ на изобретение.

Считаем, что диссертационная работа выполнена на высоком профессиональном и методическом уровне и результаты исследований будут востребованы для практической работы с целью совершенствования традиционных методов производства продуктов птицеводства в нашей стране.

Результаты и выводы диссертации могут быть использованы в учебном процессе при подготовке зооветспециалистов по дисциплинам: «Птицеводство», «Кормление сельскохозяйственных животных и птицы», а также специалистами птицеводческих предприятий.

Автореферат соответствует содержанию диссертации. Диссертация и автореферат отвечают требованиям Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

**Значимость для науки и производства, полученных автором диссертации результатов.**

Соискатель успешно справился с решением поставленных перед ним

задач. Анализ научных материалов, адекватность и полнота использованных методов научного исследования характеризуется высоким уровнем и не вызывает сомнений. Сформулированные в диссертационной работе выводы и предложения производству научно обоснованы и вытекают из содержания работы. Основные экспериментальные данные подвергнуты биометрической обработке и экономическим расчетам. Автореферат по своей форме и содержанию соответствует содержанию диссертации и предъявленным требованиям.

Оценивая диссертационную работу Абраменко Екатерины Геннадьевны положительно, считаем необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки:

1. Желательно более подробно охарактеризовать механизм действия исследуемых органических средств.

2. Целесообразно было бы привести более точный состав препарата «ЛактуСупер».

3. Следовало бы привести более подробное описание расчета экономической эффективности производства.

4. В диссертации и автореферате встречаются опечатки, стилистические неточности и погрешности.

Указанные замечания имеют рекомендательный характер, не снижают ценность работы и не требуют внесения изменений.

### **Заключение**

Диссертационная работа Абраменко Е.Г. является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научно-методическом уровне. В ней содержится решение важной народнохозяйственной задачи по повышению эффективности использования экологически безопасных препаратов отечественного производства на органической основе – 20%-ной молочной кислоты и новой пребиотической кормовой добавки «ЛактуСупер» 0,5% концентрации для обработки инкубационных яиц кур мясного кросса «Росс 308» и кормления полученного суточного молодняка. Сформулированы принципы, методы и механизмы повышения мясной продуктивности птицы.

На основании вышеизложенного считаем, что представленная на отзыв диссертационная работа Абраменко Екатерины Геннадьевны на тему: на тему: «Эффективность совокупного влияния предынкубационной обработки

яиц различного срока хранения на результаты инкубации и ранней подкормки цыплят-бройлеров кросса «Росс 308» при производстве мяса» является законченной научно-квалифицированной работой, соответствует требованиям п. 9 «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Отзыв ведущей организации на диссертацию Абраменко Екатерины Геннадьевны на тему: на тему: «Эффективность совокупного влияния предынкубационной обработки яиц различного срока хранения на результаты инкубации и ранней подкормки цыплят-бройлеров кросса «Росс 308» при производстве мяса» рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Пчеловодства, частной зоотехнии и разведения животных» ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет» (протокол № 4 от 20.11.2024 г.).

Шелехов Дмитрий Викторович,  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент, заведующий кафедрой  
пчеловодства, частной зоотехнии  
и разведения животных федерального  
государственного бюджетного  
образовательного учреждения  
высшего образования «Башкирский  
государственный аграрный университет»,

Сведения об организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ) Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, адрес: 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34; тел/факс 7(347) 228-08-98; E-mail: bgau@ufanet.ru



с отзовом ознакомлена  
28.11.2024 г.   
Абраменко Е.С.