

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Галкиной Екатерины Анатольевны на тему: «Применение электромагнитного излучения для коррекции метаболических процессов у цыплят-бройлеров», представленной в диссертационный совет 35.2.034.02 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Актуальность темы диссертационной работы Галкиной Екатерины Анатольевны не вызывает сомнений. Мясное птицеводство генерирует значительные прибыли и обеспечивает высококачественную продукцию не только для питания людей, но и для производства кормов. Тем не менее, несмотря на достигнутые успехи, в условиях современной интенсивной технологии все еще существует множество нерешенных вопросов. Высокая концентрация поголовья негативно сказывается на физиологическом статусе птицы, провоцируя метаболические нарушения и снижая качество мяса, что напрямую связано с технологией кормления и условиями содержания. Значительная концентрация животных в помещениях негативно сказывается на их здоровье, создает благоприятные условия для накопления и циркуляции патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, выступая в качестве хронического стресс-фактора и нарушая обменные процессы у птиц, что в конечном итоге приводит к снижению качества мяса.

Пищеварение бройлеров является лимитирующим фактором реализации их генетического потенциала роста. Пищеварительная система бройлеров имеет свои особенности, которые необходимо учитывать при создании условий содержания и кормления птицы. Несмотря на научный интерес к воздействию физических факторов на физиологию, применение электромагнитных излучений в птицеводстве остается слабо изученным. Актуальность таких исследований обусловлена антибиотикорезистентностью и потребностью в экологически безопасных технологиях содержания животных. Исследование механизмов влияния электромагнитного излучения на пищеварение бройлеров имеет междисциплинарное значение и направлено не только на решение прикладных задач по повышению эффективности производства, но и на углубление теоретических представлений о взаимодействии электромагнитных полей с организмом, что в конечном итоге способствует научно-технологическому прогрессу в агроффере и укреплению продовольственной безопасности.

Научная новизна. Полученные новые фундаментальные знания о физиологических и молекулярных процессах в метаболизме мясных кур при использовании электромагнитных волн позволят создать базис для улучшения технологических процессов и условий содержания птицы отечественных кроссов. Диссертантом впервые были изучены эффекты

дистанционного воздействия электромагнитных волн на пищеварительную систему и метаболизм у цыплят-бройлеров, в том числе в возрастном аспекте. Установлено, что наиболее эффективное действие электромагнитного излучения наблюдается при тепловом стрессе. Впервые определены биомаркеры в биохимических показателях крови цыплят-бройлеров, которые позволяют диагностировать нарушение метаболизма и выявлять нарушения здоровья и продуктивности птицы.

Теоретическая и практическая значимость работы. Изучены механизмы адаптации пищеварительной системы и метаболизма у цыплят-бройлеров при тепловом стрессе, влияние изменений на продуктивность и возрастные параметры прироста живой массы птицы, а также морфофизиологические показатели внутренних органов и биохимию крови, что имеет важное теоретическое значение для прикладной физиологии животных и содержания цыплят-бройлеров, а также разработки мер профилактики и коррекции обмена веществ при патологии. В практическом плане предложен метод с использованием электромагнитного излучения определенной мощности аппарата электромагнитной терапии «ТОР», позволяющий в процессе онтогенеза корректировать отклонения в продуктивности птицы и создать задел для дальнейших исследований механизма влияния электромагнитных излучений на живой организм, используя цыплят-бройлеров в качестве биологической модели.

Результаты исследований использованы в образовательном процессе при чтении курса лекций «Физиология животных» для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария и направления 06.03.01 Биология Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева».

Личный вклад соискателя. Соискателем при поддержке научного руководителя Вертипрахова В. Г. были сформированы цель и задачи исследования, составлен план проведения работы, самостоятельно изучены литературные данные, осуществлено исследование, произведен анализ полученных данных, написание научных статей и выступление на конференциях. Статьи опубликованы совместно с соавторами, которые не возражают против использования данных результатов. Личный вклад составляет 90 %.

По теме диссертационной работы автором опубликовано 11 научных работ для отражения основных положений кандидатской диссертации; публикаций в рецензируемых изданиях, утвержденных ВАК РФ – 4.

Заключение. Диссертационная работа Галкиной Екатерины Анатольевны на тему: «Применение электромагнитного излучения для коррекции метаболических процессов у цыплят-бройлеров» представляет собой завершённую научно-квалификационную работу. По актуальности, научной новизне, практической и теоретической значимости, объёму

исследований, достоверности показателей выполненная работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, изложенным в пунктах 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842. Автор диссертационной работы Галкина Екатерина Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология. Работа безусловно имеет значимый вес для развития сельскохозяйственной отрасли.

Ученый секретарь
СКЗНИВИ – филиал ФГБНУ
ФРАНЦ, кандидат
сельскохозяйственных наук,
ведущий научный сотрудник


Александра Евгеньевна Святогорова

Подпись Святогоровой А.Е. заверяю:
Начальник отдела кадров
СКЗНИВИ – филиал ФГБНУ ФРАНЦ



Семикина М. Н.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.


А. Е. Святогорова

346421, Ростовская область, город Новочеркасск, Ростовское шоссе, д.0. Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный Ростовский аграрный научный центр»
Тел. +7 (863) 526-69-81
E-mail: sviatogorova.a@yandex.ru

24.09.2026 г.