

*В диссертационный совет
Д 220.059.01 при ФГБОУ ВО
«Санкт-Петербургская государственная
академия ветеринарной медицины»*

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора биологических наук, профессора Зайцевой Елены Владимировны на диссертационную работу Суйя Елены Владимировны – «Морфофункциональные изменения в организме кур под действием магнитного поля и лазерного излучения в онтогенезе», представленную к защите в диссертационный совет Д 220.059.01 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Актуальность темы диссертационного исследования Суйя Е.В. связана с тем, что одной из основных проблем в птицеводстве является оптимизация инкубационного процесса. Поэтому в настоящее время уделяют внимание применению различных факторов физической природы с целью воздействия на развивающиеся эмбрионы, что в свою очередь позволит получить экологически чистую продукцию, увеличить процент выводимости и сохранности цыплят.

В связи с этим изучение влияния внешних физических факторов, таких как магнитное поле и лазерное излучение на развитие организма куриных эмбрионов в условиях инкубации является актуальными.

Цель исследований. Целью работы было изучение анатомических, морфометрических и гистологических изменений в организме эмбрионов и цыплят-бройлеров в их основных органах в онтогенезе и после влияния низкочастотных магнитных импульсов и низкоинтенсивного лазерного излучения. Исходя из этого, сформированы шесть взаимосвязанных задач.

Научная новизна исследований. В ходе работы была установлена эффективность применения магнитного поля и лазерного излучения при прединкубационной обработке куриных яиц. Определены оптимальные

параметры воздействия, при которых выявлено их положительное влияние повышающее вывод и выводимость цыплят, их сохранность. Влияния магнитного поля и лазерного излучения проведены по оригинальным методам, на которые получены патенты на изобретения «Способ повышения вывода молодняка кур» № 2593781 и № 2477951. Впервые установлены морфофункциональные и гистологические изменения в некоторых органах организма эмбрионов и цыплят бройлеров после воздействия физическими факторами.

Практическая значимость работы. Воздействие низкочастотных магнитных импульсов и низкоинтенсивного лазерного излучения на куриные яйца перед инкубацией позволили повысить вывод и выводимость цыплят, суточные приросты и увеличить сохранность цыплят-бройлеров, а также были выявлены оптимальное время и доза воздействия магнитного и лазерного излучения.

Реализация и апробирование работы. Данные, полученные в ходе исследований используются в учебном процессе ФГБОУ ВО Великолукская ГСХА, ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, ФГБОУ ВО СПбГАВМ, ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, ФГБОУ ВО Брянский ГАУ. Эффект воздействия магнитного поля и лазерного излучения одобрен для внедрения на ООО «Птицефабрика «Борки» Великолукского района Псковской области.

Степень обоснованности научных положений и выводов. Диссертационная работа имеет научное и практическое направление. Полученные данные позволяют обосновывать эффективность применения магнитного поля и лазерного излучения перед закладкой яиц на инкубацию.

Научные положения, выносимые на защиту:

- оптимальные дозы воздействия низкочастотных магнитных импульсов и низкоинтенсивного лазерного излучения на инкубационные яйца кур;
- повышение вывода, выводимости и сохранности цыплят-бройлеров;
- морфофункциональные изменения в органах куриных эмбрионов, их рост и развитие после прединкубационной обработки низкочастотным магнитным полем и низкоинтенсивным лазерным излучением;

– экономическое обоснование влияния низкочастотных магнитных импульсов и низкоинтенсивного лазерного излучения на мясную продуктивность цыплят-бройлеров.

Исследование выявило оптимальное время воздействия исследованных физических факторов на эмбрионы перед закладкой в инкубатор, а также морфометрические и гистологические изменения в их организме. Воздействие низкочастотных магнитных импульсов и низкоинтенсивного лазерного излучения на куриные яйца перед инкубацией позволило повысить вывод и выводимость цыплят, суточные приросты и сохранность цыплят-бройлеров.

По итогам исследований сформулировано 6 выводов, которые логически вытекают из проведенной работы.

Публикации. По результатам проведенной работы опубликовано 15 статей, из которых 4 в изданиях рекомендованных ВАК РФ для публикации основных результатов диссертационной работы на соискание ученой степени.

Оценка содержания и оформления диссертации.

Диссертационная работа Суяя Е.В. изложена на 161 страницах компьютерного текста, на русском языке, выполнена по общепринятой схеме и включает разделы: введение; обзор литературы; собственные исследования; обсуждение полученных результатов; выводы; практические предложения и библиографический список, который включает 205 источников, в том числе 64 зарубежных. Работа иллюстрирована 19 таблицами и 19 рисунками.

В разделе «**введение**» автором обоснована актуальность избранной темы, приводится цель и задачи исследований, отражена научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, приведены данные по апробации и реализации полученных результатов исследований, количеству публикаций по теме работы, основные положения, выносимые на защиту, данные по объему и структуре диссертации.

В разделе «**обзор литературы**» приведены данные о народнохозяйственном значении кур и возрастных морфофункциональных изменениях органов и систем птиц в онтогенезе, а так же описано действие

магнитного, лазерного излучения и других физических факторов на живые организмы.

В разделе **«материал и методы исследования»** изложены описание материала и методов проведенных исследований, дана их характеристика и объем исследований.

В разделе **«результаты собственных исследований»** описаны морфофункциональные изменения органов куриных эмбрионов в онтогенезе и при воздействии магнитного поля и лазерного излучения, указаны показатели выводимости, сохранности цыплят и динамика массы до 40 суточного возраста.

В разделе **«обсуждение результатов исследований»** приводится анализ полученных данных в сопоставлении с литературными, и на основании этого автором делаются заключение и 6 выводов и 3 практических предложения, которые обоснованы и вытекают из полученных им результатов научных исследований.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Работа выполнена на базе кафедры ветеринарии ФГБОУ ВО «Великолукская государственная сельскохозяйственная академия» с 2014 по 2017 год. Диссертация является фрагментом Государственной научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО «Великолукская государственная сельскохозяйственная академия»: тема №9 «Исследование особенностей индивидуального развития животных и возможностей влияния на него», раздел №1 «Морфофункциональное изучение онтогенеза птиц в норме и при применении биологически активных веществ, внешних физических и химических факторов воздействия». Объективность научных положений и выводов обосновываются результатами статистической обработки экспериментальных данных. Достоверность результатов исследований, приведенных в диссертации, подтверждается использованием достаточного количества материала и проведением статистической обработки результатов. Выводы и практические предложения формируются исходя из полученных результатов исследования.

Основные результаты работы были доложены на 9 конференциях разного уровня, опубликовано 15 статей, получено 2 патента на изобретение.

Автореферат изложен на 17 страницах и полностью раскрывает содержание диссертационной работы. Заключение, выводы и практические предложения в диссертации и автореферате идентичны. Автореферат диссертации оформлен в соответствии с требованиями ВАК РФ и содержит краткое изложение основных положений рецензируемой работы.

Вопросы и замечания по диссертационной работе. При рассмотрении кандидатской диссертации Суйя Е.В. «Морфофункциональные изменения в организме кур под действием магнитного поля и лазерного излучения в онтогенезе» возникло несколько вопросов:

1. В чем заключаются различия, если они есть, воздействия магнитного поля и лазерного излучения на организм кур?

2. Почему были выбраны именно описанные в работе органы для изучения, а не другие?

3. С чем связана низкая живая масса цыплят-бройлеров?

В качестве замечаний хотелось бы отметить, что в тексте диссертации иногда встречаются ошибки, стилистические погрешности, некоторые иллюстрации могли бы быть информативнее.

В автореферате нет главы «Введение», как автор предлагает в диссертационной работе, вместо главы «Введение», автор пишет «Общая характеристика работы».

Однако указанные замечания не снижают качества работы и не влияют на основные положения и выводы диссертации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Суйя Елены Владимировны на тему «Морфофункциональные изменения в организме кур под действием магнитного поля и лазерного излучения в онтогенезе» является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, в

которой содержится решение практической задачи, имеющей значение для дальнейшего развития птицеводства.

По своей актуальности, методическим подходам, новизне, объему исследования, научной и практической значимости рецензируемая работа соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Суйя Елена Владимировна достойна присуждения ей искомой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

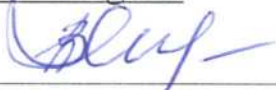
Официальный оппонент, доктор биологических наук по специальности 06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, профессор, профессор кафедры биологии ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского».

241036, г. Брянск, ул. Бежицкая, 14

Тел. (4832) 66-65-38. Факс (4832) 66-63-53

E-mail: bryanskgu@mail.ru

<http://www.brgu.ru>



(подпись)

Зайцева Е.В.
(расшифровка)

Подпись доктора биологических наук, профессора, профессора кафедры биологии, декана естественно-географического факультета БГУ

Е.В. Зайцевой удостоверяю:

Ученый секретарь Ученого Совета ФГБОУ ВО

«Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского»



Е.Г. Меркушина