

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Суйя Е.В. «Морфофункциональные изменения в организме кур под действием магнитного поля и лазерного излучения в онтогенезе» представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности: 06.02.01– диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Птицеводство является отраслью животноводства, которая обеспечивает население дешевым мясом и яйцом. В условиях обострения конкуренции дальнейшее наращивание мощностей и повышение экономической эффективности невозможно без разработок новых технологий. Одной из основных проблем птицеводства является оптимизация инкубационного процесс. Помимо общепринятых методов (рациональное кормление маточного поголовья, контроль за оплодотворяемостью, патогенной микрофлорой, микроклиматом и т. д.) в настоящее время стали применять различные факторы физической природы с целью непосредственного воздействия на яйцо и развивающиеся эмбрионы, которые к тому же позволят получать экологически чистую продукцию. Поэтому тема данной диссертационной работы актуальна и своевременна.

Диссертация Суйя Е.В. выполнена согласно требованиям предъявляемых к диссертационным работам и включает все необходимые разделы. Диссертация изложена на 161 странице компьютерного текста, включает 19 таблиц, иллюстрирована 19 рисунками, список использованной литературы состоит из 205 источников. По материалам диссертации опубликовано 15 научных работ, 4–в изданиях, рекомендованных ВАК Минобразования и науки РФ.

За весь период опыта было исследовано 1135 инкубационных яиц. Диссертанткой было установлено, что воздействие на инкубационные яйца низкочастотными магнитными импульсами в количестве 45 импульсов и низкоинтенсивным лазерным излучением в течение 25 секунд позволяет повысить вывод на 20 и 16% соответственно, выводимость на 12 и 14% соответственно, сохранность в среднем на 14 % и увеличение мясной продуктивности цыплят-бройлеров в среднем на 24%.

- Воздействие на инкубационные яйца низкочастотными магнитными импульсами и низкоинтенсивным лазерным излучением оказало следующее влияние на органы пищеварения. Под действием исследованных физических факторов масса мышечного отдела желудка увеличилась на 3,6 и 2,3% соответственно, двенадцатиперстной кишки на 0,8 и 14,1%. Масса железистого отдела желудка и печени стала меньше на 17 и 15,9% и 4,1 и 23% соответственно. На гистологическом уровне под действием магнитного поля в печени происходит увеличение высоты гепатоцитов к концу инкубации до 14 мкм, что на 15% больше, чем в контрольной группе. Ширина ворсинки кишечника после воздействия магнитного поля больше на 17% и составляет 27,47 мкм, длина ворсинки на 320,87 мкм или на 4% больше, чем в контрольной группе.

- Масса сердца после воздействия магнитного поля увеличилась на 5,5%, под действием лазерного излучения меньше на 6,4% по сравнению с контрольной группой, масса селезенки больше на 32,5 и 11,4% соответственно по отношению к контролю. Диаметр миокардиоцитов сердца эмбрионов в контрольной группе больше чем в опытных на 0,33-0,61 мкм, при этом диаметр ядер миокардиоцитов после воздействия магнитным полем был больше на 0,13 мкм. Масса легких под действием магнитного поля к концу инкубации была меньше на 5,5%, чем в

контрольной группе, после воздействия лазерным излучением больше на 0,8%. По интенсивности развития парабронхов в легких в опытных группах наблюдается увеличение их диаметра на 18,3%, что значительно увеличивает дыхательный объем по сравнению с контролем.

- Под воздействием магнитного поля масса правой и левой почки у эмбрионов были больше на 0,9 и 32,4% соответственно, после воздействия лазерного излучения меньше на 0,8 и 4,2%, чем в контрольной группе. В почках эмбрионов из опытных групп диаметр просвета дистального и проксимального концов собирательных трубочек больше на 1-2 мкм, высота цилиндрических клеток стенки собирательного канальца больше на 0,6-2 мкм, чем в контрольной группе.

- При воздействии низкочастотных магнитных импульсов и низкоинтенсивного лазерного излучения относительная скорость роста эмбрионов к концу инкубации увеличилась на 25 и 22% соответственно. У цыплят-бройлеров под действием магнитного поля масса тела увеличилась в 16,5 раза, под действием лазерного излучения – в 17,8 раза, и к 40 дню была статистически достоверно больше на 156,2-157,1 г. Предполагаемый экономический эффект от применения прединкубационной обработки яиц магнитным полем и лазерным излучением составляет в среднем 15620-15710 руб. на 1000 голов птицы.

Материал диссертации изложен согласно поставленным задач, полученные данные обработаны биометрически, рассчитана экономическая эффективность.

В целом диссертационная работа отвечает требованиям ВАКа, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Суйя Е.В. заслуживает присвоения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности: 06.02.01– диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Никитина Зоя Яковлевна
доктор вет.наук, профессор кафедры биологии животных,
зоотехнии и основ ветеринарии
ФГБОУ ВПО Тверская ГСХА
г. Тверь. п. Сахарово, ул. Маршала Василевского,7
53-18-24

01.02.2018г

