

## Отзыв

на автореферат диссертации *Князевой Валерии Андреевны* на тему «*Морфология мышц и костей куриных эмбрионов в антенатальном онтогенезе и влияние на него магнитного поля и лазерного излучения*», представленной для защиты в Диссертационный совет Д 220.059.05 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01. - диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Одной из важнейших проблем в области птицеводства является разработка различных методов для получения максимум продукции при минимуме затрат. Для повышения скорости роста, стимуляции развития организма используют различные методы: от изменения температуры во время инкубации до введения различных биодобавок в постнатальном онтогенезе. Большую популярность для стимуляции роста и развития молодняка в условиях промышленной технологии птицефабрик приобретает низкоинтенсивное лазерное излучение. В настоящее время зарубежными и отечественными авторами показан положительный эффект воздействий физических факторов и веществ на организм животного и растения. Огромное количество работ посвящено экспериментам по изменению температуры и влажности, применению газов и аэрозолей, различных медицинских и ветеринарных препаратов. Исследователи так же проявляли интерес к изменению светового режима и использованию ламп разной мощности и свойств. Актуальность темы диссертационной работы *Князевой Валерии Андреевны* определяется как теоретической, так и практической значимостью проблемы развития нового эффективного метода повышения процента вывода, выводимости и сохранности цыплят, посредством низкоинтенсивного лазерного излучения и магнитного поля, а также влияния их на формирование опорно-двигательного аппарата куриного эмбриона. С другой стороны, актуальной является проблема практического использования низкоинтенсивного лазерного излучения и магнитного поля в технологии инкубации куриного яйца на птицеводческих фабриках. В связи с выше изложенным проблема, поставленная в диссертационной работе *Князевой В.А.*, безусловно, является актуальной.

Для достижения поставленной цели автором был использован широкий арсенал *методов исследования*: анализ и обобщение данных научно-методической литературы по изучаемой проблеме, анатомические, морфометрические, гистологические, зоотехнические методы, методы математической статистики.

*Научная новизна* представленного исследования заключается в том, что автором на основе анализа современных исследований отечественных и зарубежных специалистов, и результатов собственных экспериментов *разработан* новый методический подход повышения процента вывода, выводимости и сохранности цыплят, посредством низкоинтенсивного лазерного излучения и магнитного поля, а также положительного влияния их на формирование опорно-двигательного аппарата куриного эмбриона. *Экспериментально определены* оптимальные дозы воздействия на куриный эмбрион для повышения процента вывода, выводимости и сохранности цыплят. *Князевой В.А.* получены *новые сведения* о влиянии физических факторов на рост и развитие грудки, бедра и голени, а также входящих в их состав скелетных мышц и костей. *Доказаны* неизвестные ранее закономерности о влиянии низкоинтенсивного лазерного излучения и магнитного поля на формирование опорно-двигательного аппарата куриного эмбриона. Несомненно, результаты исследований автора настоящей работы также *вносят существенные дополнения и уточнения* к имеющимся данным по исследованию антенатального онтогенеза птиц.

*Теоретическая значимость* работы заключается в дополнении и расширении сведений о влиянии физических факторов на развитие куриного эмбриона. Сведения о влиянии низкоинтенсивного лазерного излучения и магнитного поля могут быть использованы для уточнения представлений об эффективности внешних стимулирующих влияний на организм

