

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Святковского Александра Александровича на тему: «Фармакологическое влияние митофена на резистентность организма кур-несушек, цыплят-бройлеров и их продуктивность», представленную в диссертационный совет Д-220.034.02 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией

**Актуальность темы исследования.** К основным задачам современных селекционных программ в мясном птицеводстве относится получение бройлеров с высокой скоростью роста, оптимальным выходом мясной продукции и эффективным использованием корма. Эти признаки часто отрицательно связаны со здоровьем птицы (чем выше продуктивность птицы, тем она более чувствительна к стрессам), что значительно усложняет селекционное решение проблемы. Длительное воздействие стресса (переуплотнение, вакцинация, смена рациона, нарушение параметров микроклимата, высокая или низкая температура в птичнике и т.д.) становится причиной отставания птицы в росте и развитии, из-за чего снижаются показатели ее продуктивности. Поэтому актуальны разработка и внедрение различных препаратов, влияющих на стресс-лимитирующие структуры и системы организма птицы: адаптогенов, стресс-корректоров, иммуномодуляторов, антиоксидантов. Большинство антиоксидантов в терапевтических дозах не оказывает отрицательного влияния на организм птицы. Более того, известно, что их применение способствует увеличению прироста живой массы цыплят. Поэтому необходимо установить эффективность применения митофена (антиоксиданта) в условиях промышленного птицеводства, в частности определить его влияние на резистентность организма кур-несушек, цыплят-бройлеров и их продуктивность.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна.** Впервые показано положительное фармакологическое влияние митофена на резистентность цыплят-бройлеров и кур-несушек, в том числе, при проведении вакцинации (против инфекционной бурсальной болезни, ньюкаслской болезни (НБ) и метапневмовирусной инфекции (МПВИ)). Определено влияние митофена на продуктивность и некоторые клинические показатели здоровья бройлеров и кур-несушек, а также на показатели качества яичной продукции. Изучена возможность сочетания митофена с другими антиоксидантами (витамин Е, янтарная кислота, мексидол).

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Результаты исследований диссертанта позволили оценить эффективность воздействия митофена на резистентность организма кур-несушек и цыплят-бройлеров и

предложить схему практического применения кормовой добавки, содержащей митофен.

Данные, полученные в эксперименте, указывают на стимулирующее действие митофена на неспецифическую резистентность и влияние на формирование специфического (вакцинального) иммунитета организма цыплят при вакцинации против инфекционной бурсальной болезни птиц (болезнь Гамборо).

Результаты исследований имеют высокую теоретическую значимость и практическую ценность. Они были использованы при разработке методических положений по применению кормовой добавки, содержащей митофен. Предположенный комплекс может быть использован для повышения рентабельности промышленного птицеводства, что подтверждено актом производственных испытаний и справкой о практическом внедрении предложенных схем применения препарата.

Основные положения диссертации представлены и доложены на международных и всероссийских конференциях и форумах (Санкт-Петербург 2014-2016 гг, Тюмень, 2016 г.).

По теме диссертации опубликовано 10 печатных работ, в том числе 4 из них в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобразования и науки РФ и республики Беларусь

**Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям.** Диссертация изложена на 142 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов, использованных в работе, результатов исследований и их обсуждения, заключения, выводов, списка сокращений, списка опубликованных работ по теме диссертации и списка литературы. Работа содержит 39 таблиц и 11 рисунков. Список использованной в работе литературы включает 273 источника, из них 35 иностранных авторов.

Во введении показаны актуальность темы исследований; степень ее разработанности; цель и задачи исследования; научная новизна; теоретическая и практическая значимость работы; основные положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробации результатов; объем и структура диссертации.

В обзоре литературы автор описывает антиоксидантную систему защиты организма, положительное влияние витаминов и селена, органических кислот (янтарная), современных кормовых добавок, применяемых в ветеринарии (митофен, олифен, триофен) на организм животных. Дана фармакологическая характеристика митофена на организм животных, его антиоксидантная и антигипоксическая активность, его эффективность для повышения продуктивности и качества продукции в птицеводстве.

В разделе «Материалы и методы, использованные в работе», приводятся общие клинические, фармакологические, гематологические, биохимические и иммунологические тесты по определению действия

митофена *in vitro* в условиях лаборатории и *in vivo* на курах-несушках и цыплятах-бройлерах.

В «Результатах исследований и их обсуждение» автор подробно описывает опыты по изучению влияния митофена на клетки тканевой культуры (фибробласты), на симбионтные микроорганизмы, на интенсивность привесов и антиоксидантный статус цыплят-бройлеров, а также на сочетанное влияние митофена и мексидола; митофена и янтарной кислоты на резистентность и продуктивность птиц. В главах «Влияние митофена на неспецифическую резистентность и привесы цыплят при вакцинации против МПВИ и НБ» и «Влияние митофена на цыплят, вакцинированных против инфекционной бурсальной болезни» представлены материалы о положительном фармакологическом влиянии митофена на показатели неспецифического иммунитета при проведении профилактических мероприятий, в частности, вакцинации птицы против ряда опасных инфекционных заболеваний.

Далее автором изучены антиоксидантные свойства митофена при скармливании курам-несушкам, на некоторые физические параметры яйца при длительном хранении. В качестве альтернативы для сравнения были исследованы варианты применения в рационе смеси митофена с янтарной кислотой, а также янтарной кислоты с пробиотиком (Биум). Доказано, что совместное применение предложенных в данном опыте антиоксидантов в терапевтическом диапазоне доз не вредит здоровью птицы и способствует улучшению количественных и качественных характеристик получаемой продукции.

В заключении Святковский Александр Александрович обобщает полученные данные и формирует 7 выводов.

Диссертантом представлены практические предложения по применению кормовой добавки, содержащей митофен в дозе 25-50 мг/кг корма цыплятам бройлерам и курам-несушкам.

Список использованной литературы оформлен согласно требованиям ГОСТ и сопоставим с литературным обзором.

Автореферат диссертации отражает содержание самой диссертации и дает о ней достаточно полное представление.

Оценивая работу в целом положительно, возникли следующие вопросы и пожелания:

1. Чем руководствовались при выборе препаратов (пробиотик Биум и янтарная кислота) для сравнения с митофеном при скармливании курам-несушкам? Кто до Вас проводил исследования на птицах с янтарной кислотой и пробиотиками?

2. Дайте характеристику антиоксидантов митофен и мексидол, каков их механизм действия, стоимость и место производства?

3. Вы проводили ветеринарно-санитарную экспертизу тушек цыплят-бройлеров?

