



Утверждаю

Ректор ФГБОУ ВО «Белгородский  
государственный аграрный университет  
имени В.А. Горина»  
профессор

А.В. Турьянский

10.03.2017г.

### ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертацию 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 ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» для защиты на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией

**Актуальность работы и ее связь с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства.** Многочисленные стрессы, связанные с изменением условий содержания и кормления птиц, иммунологической нагрузкой в результате часто проводимых вакцинаций, загрязненностью кормов микотоксинами и пестицидами неминуемо приводят к развитию патологических процессов и, как следствие, снижению экономической эффективности промышленного производства.

Профилактику негативных последствий стресс-реакций у птиц проводят препаратами различных фармакологических групп. С этой целью уже достаточно давно применяют витаминно-минеральные добавки, иммуностимуляторы, адаптогены, седативные средства и транквилизаторы, пробиотики, аминокислоты, антиоксиданты и другие биологически активные средства. Все они, обладая различными механизмами действия, вызывают стресс-протекторный эффект, который обязательно проявляется повышением неспецифической резистентности организма.

Изучаемый автором митофен относится к водорастворимым антиоксидантам, обладает пролонгированным действием, благодаря способности к регенерации исходной структуры в результате биохимических реакций. Кроме того, он действует как на уровне мембран митохондрий, улучшая там энергопреобразующие процессы, так и за пределами клеток, нормализуя обменные процессы и микроциркуляцию в тканях. Таким образом, выбор изучаемого препарата вполне обоснован.

**Научная новизна работы.** Впервые автором доказано положительное влияние митофена на неспецифическую резистентность цыплят-бройлеров и кур-несушек, в том числе и на фоне их иммунизации. Отмечено снижение супрессивного влияния вакцинного антигена на иммунокомпетентные органы (тимус, бурсу и селезенку), что подтверждалось увеличением их массы и линейных размеров. Доказано позитивное влияние митофена на производственные показатели: количество и массу яиц и динамику изменений их качества при длительном хранении. Получены объективные данные о синергизме при комбинированном применении митофена с мексидолом, янтарной кислотой и витамином Е.

**Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».** Диссертация изложена на 142 страницах компьютерного набора и состоит из следующих разделов: введения, обзора литературы, материалов и методов, описания собственных исследований, заключения, выводов, практических предложений, списка сокращений, списка опубликованных работ по теме диссертации, списка литературы. Список цитируемой литературы включает 273 источника, в том числе 35 иностранных. Работа иллюстрирована 39-ю таблицами и 11-ю рисунками. Все, поставленные автором задачи, выполнены. Работа представляет законченный научный труд, написана грамотно, стандартным стилем. Автореферат объемом 1,35 печатных листов содержит все основные положения диссертации. Выводы и практические предложения в автореферате и диссертации идентичны. Выводы сформулированы на

основании полученных результатов, аргументированы и объективны. По теме диссертации опубликовано 10 работ, в т.ч. 4 в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Материалы диссертации широко апробированы, неоднократно докладывались на международных и всероссийских конференциях. Диссертация и автореферат соответствуют критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

**Значимость для науки и производства полученных соискателем результатов.** Для промышленного птицеводства предложена кормовая добавка, содержащая митофен и обладающая выраженной антиоксидантной и антигипоксантной активностью, повышающая эффективность вакцинации цыплят-бройлеров. Отмечен эффект синергизма при комбинированном применении митофена с другими антиоксидантами, подтвержденный биохимическими исследованиями. Основные результаты научно-исследовательской работы внедрены в ОАО «Барановичская птицефабрика» Республики Беларусь, что подтверждено справкой о практическом внедрении.

**Рекомендации по использованию результатов исследований.** Фармакологические эффекты от применения митофена и митофена в сочетании с другими антиоксидантами позволяют использовать его при выращивании цыплят-бройлеров и кур-несушек с целью профилактики снижения яйценоскости, улучшения качества свежеполученных и подвергавшихся хранению яиц, с целью повышения рентабельности птицеводства в период воздействия на организм птиц технологических стресс-факторов. На основании полученных результатов разработаны методические рекомендации по применению митофена в птицеводстве.

### **Вопросы и замечания**

1. Раздел «Обзор литературы» в диссертации занимает 33 стр. (с 12 по 45), имеет подпункты в тексте, но они никак не отражены в оглавлении.

2. В разделе «Материал и методы, использованные в работе» очень подробно описан ход проводимых лабораторных исследований, включая описание приготовления растворов красителей. Если в ход исследования не внесены авторские поправки и оно проводится по стандартным методикам, то в подробном описании и демонстрации рис.1 и рис.2 нет необходимости.
3. За счет каких механизмов происходит рост симбионтной микрофлоры при внесении митофена в питательную среду?
4. Почему в качестве препаратов сравнения с митофеном были выбраны именно мексидол, янтарная кислота и витамин Е, а не каротиноиды или, например, флавоноиды также обладающие антиоксидантной активностью?
5. Почему Вами для экспериментов были выбраны дозы митофена 25 и 50мг/кг корма?
6. За счет каких механизмов митофен способствовал снижению уровня креатинина и мочевой кислоты у подопытных цыплят, а в группе, получавшей мексидол этого не отмечалось?
7. Диссертация написана очень грамотно и квалифицированно, но в тексте очень редко встречаются терминологические погрешности, например, устаревший термин «лейкоцитарная формула» вместо «лейкограмма» на стр. 84.

### **Заключение**

Диссертационная работа А.А. Святковского, выполненная на тему: «Фармакологическое влияние митофена на резистентность организма кур-несушек, цыплят-бройлеров и их продуктивность» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную на высоком научно-методическом уровне. Диссертация выполнена лично автором на актуальную тему, с использованием научных методов исследований. Полученные результаты являются новыми в решении задач повышения резистентности и продуктивности птиц в условиях интенсивной их

эксплуатации. Диссертация и автореферат соответствуют критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Диссертация, автореферат и отзыв рассмотрены и одобрены на заседании кафедры морфологии, физиологии и фармакологии ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» протокол № 9 от 07.03.2017г.

Заведующая кафедрой морфологии,  
физиологии и фармакологии, доктор  
ветеринарных наук, профессор  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ



Яковлева Е.Г.

Яковлева Елена Григорьевна  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ  
п. Майский Белгородского района  
Белгородской области, Вавилова, 1  
Тел. 39-24-60  
E-mail: [info@bsaa.edu.ru](mailto:info@bsaa.edu.ru)  
Сайт: [www.bsaa.edu.ru](http://www.bsaa.edu.ru)

Подпись профессора Яковлевой Елены Григорьевны  
удостоверяю

Ученый секретарь университета, доцент



Сыровицкий В.А.  
10.03.2017г.