

## ОТЗЫВ

официального оппонента – доктора ветеринарных наук Ежкова Владимира Олеговича о диссертации Городиловой Любови Ивановны на тему «Сравнительная эффективность источников бета-каротина при респираторном симптомокомплексе в промышленном свиноводстве», представленной к публичной защите в диссертационный совет Д-220.034.01 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

**Актуальность избранной темы.** Респираторные заболевания сельскохозяйственных животных, а особенно молодняка, имеют широкое распространение в животноводстве во всем мире и в России. Среди болезней различной этиологии, по данным ветеринарной статистики, они занимают второе место, наносят огромный экономический ущерб и составляют 30-40 % от общих потерь в свиноводстве.

Этиология респираторного симптомокомплекса, особенно в условиях промышленного свиноводства, неспецифичность симптомов и патологоанатомических изменений, наличие атипичных и латентных форм течения болезни, а также смешанных вирусных, бактериальных инфекций и паразитарных инвазий определяют необходимость разработки и совершенствования методов проведения диагностики, профилактики и лечения. Поэтому при респираторном симптомокомплексе, необходим комплексный подход, а это не только специфическая профилактика инфекционной составляющей заболевания, но и учет условий содержания и кормления животных.

В этом плане диссертационная работа Городиловой Любови Ивановны на тему «Сравнительная эффективность источников бета-каротина при респираторном симптомокомплексе в промышленном свиноводстве» посвящена важной проблеме повышения естественной резистентности свиней в условиях промышленного свиного комплекса. Диссертация является научным трудом, актуальным, как с теоретической точки зрения, так и с практической.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Диссертантом на основании литературных данных и исследований других авторов по использованию биологически активных веществ для повышения естественной резистентности сельскохозяйственных животных сформулировано научное предположение о возможности применения их в промышленном свиноводстве. Ей теоретически обоснована возможность

повышения естественной резистентности поросят и свиноматок применением препаратов бета-каротина, обладающих антиоксидантными, иммуностимулирующими и антиканцерогенными свойствами. Положения выдвинутой теории Городиловой Л.И. основываются на известных достижениях фундаментальных и прикладных научных дисциплин ветеринарной науки.

Для подтверждения теоретических положений диссертантом в условиях промышленного свиноводства экспериментально доказана биологическая эффективность препаратов бета-каротина «ЛипоКар» и «Куксавит» для профилактики респираторных болезней и лечения свиней разных возрастов и технологических групп.

Обоснованность научных результатов, выдвинутых диссертантом, основывается на согласованности данных производственных испытаний препаратов и научных выводов. Опытным путем диссертантом установлено, что применение препаратов «ЛипоКар» и «Куксавит» способствовало уменьшению заболеваемости поросят респираторными, желудочно-кишечными болезнями, у свиноматок снижались послеродовые осложнения в виде метрит-мастит-агалактии. Установлено положительное влияние препаратов бета-каротина на повышение сохранности поголовья животных и гемопоэз: увеличивалось количество эритроцитов и содержание гемоглобина. Диссертантом установлено достоверное увеличение содержания общего белка, гамма глобулина, витамина А и Е у опытных свиней. Экспериментально доказано повышение резистентности организма поросят с увеличением фагоцитарной активности лейкоцитов и бактерицидной активности сыворотки крови. Диссертантом представлен расчет экономической эффективности применения препаратов «ЛипоКар» и «Куксавит» в условиях промышленного свиного комплекса на дополнительно полученный прирост живой массы свиней с определением экономического эффекта на один рубль затрат.

Научные результаты исследований на лабораторных животных и свиньях в условиях промышленного производства прогнозируемы, воспроизводимы и не вызывают сомнений, согласуются с литературными данными по другим видам сельскохозяйственных животных. Экспериментальный материал статистически обработан.

Выводы и рекомендации в производство научно обоснованы, подтверждены опытным путем, апробированы в условиях производства и внедрены на свиного комплексе «Туклинский» Увинского района Удмуртской республики.

**Достоверность и новизна исследований, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Работа

выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы и радиобиологии ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» в период с 2012 по 2016 годы.

Впервые диссертантом дано теоретическое обоснование возможности применения препаратов «ЛипоКар» и «Куксавит» в лечебно-профилактических мероприятиях свиноводческих комплексов. Диссертантом на двух видах лабораторных животных и поросятах группы дорастивания проведены исследования оральной токсичности, кумулятивных, аллергизирующих свойств и кожно-раздражающего действия препаратов «ЛипоКар» и «Куксавит» и установлена безопасность их применения. Диссертантом экспериментально доказана возможность использования препаратов бета-каротина свиньям разного возраста и технологических групп.

Впервые в условиях промышленного свинокомплекса проведен сравнительный анализ биологической эффективности отечественного препарата «ЛипоКар» с препаратом «Куксавит» производства Китайская народная республика и убедительно доказана большая эффективность «ЛипоКара» в профилактике болезней и лечении свиней при респираторных заболеваниях. Показано положительное влияние препаратов бета-каротина на метаболизм свиней, улучшение морфологических, биохимических и иммунологических показателей крови свиноматок и поросят группы дорастивания.

Впервые диссертантом установлен лечебный эффект препаратов «ЛипоКар» и «Куксавит» при лечении послеродовых осложнений свиноматок и респираторных и желудочно-кишечных заболеваний поросят. Показано стимулирование гемопоэза, увеличение содержания в организме свиней витаминов А и Е, повышение сохранности поголовья и увеличение мясной продуктивности.

Достоверность научных результатов подтверждается тем, что исследования проведены с применением современных методов и использованием сертифицированного оборудования. Диссертантом проведен большой объем комплексных исследований в условиях лаборатории и промышленного свиноводства. Полученные данные достаточны для сопоставления и биометрического анализа.

Достоверность научных результатов подтверждена их воспроизводимостью в лабораторных экспериментах и в производственных испытаниях. Цифровые данные статистически обработаны, подвергнуты анализу, посредством которого сделаны соответствующие выводы и рекомендации.

Для внедрения в практику разработаны «Методические рекомендации по применению источников бета-каротина в свиноводстве». Для промышленного свиноводства – для поросят послеотъемного периода и свиноматок в период супоросности и лактации, разработаны лечебно-профилактические дозы препаратов «ЛеноКар» и «Куксавит» при ассоциированных инфекциях, А и Е-гиповитаминозах, болезнях органов желудочно-кишечного тракта и дыхательной системы. Основные положения и выводы диссертации, имеющие фундаментальное значение, рекомендованы для использования в лекционном и практическом курсах профильных ВУЗов.

Основные научные результаты диссертации представлены, доложены диссертантом и одобрены ведущими специалистами на: Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА «Научное обеспечение АПК. Итоги и перспективы» (Ижевск, 2013); Международной научно-практической конференции «Наука, инновации и образование в современном АПК» (Ижевск, 2014); III Международном конгрессе ветеринарных фармакологов и токсикологов «Эффективные и безопасные лекарственные средства в ветеринарии» (Санкт-Петербург, 2014); Всероссийской научно-практической конференции «Теория и практика – устойчивому развитию агропромышленного комплекса» (Ижевск, 2015); Международной научно-практической конференции «Аграрная наука: поиск, проблемы, решения» (Волгоград, 2015); Всероссийской научно-практической конференции «Научное и кадровое обеспечение АПК для продовольственного импортозамещения» (Ижевск, 2016).

Основные научные результаты по теме диссертации опубликованы в 12 научных работах, в том числе 4 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

**Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям.** Диссертация состоит из введения; обзора литературы; основного содержания работы, включающего в себя разделы «Материалы и методы исследования», и «Результаты собственных исследований»; заключения; выводов; рекомендаций производству; перечня сокращений; списка использованной литературы и приложения. Текст диссертации изложен на 171 странице компьютерной верстки. Содержание иллюстрировано 19 таблицами, 14 рисунками, 12 приложениями. Список использованной литературы включает 239 источников, в том числе 60 – зарубежных авторов.

Во «Введении» (с. 5-12) автором по классической схеме представлены актуальность темы исследований; степень разработанности проблемы; цель и

задачи исследований; показаны научная новизна; теоретическая и практическая значимость работы; представлены методология и методы исследований; основные положения, выносимые на защиту; показана степень достоверности и апробация результатов исследований; публикации; объем и структура диссертации.

«Обзор литературы» (с. 13-38) представлен четырьмя подразделами. В первой главе диссертант приводит данные о современных биологически активных веществах в животноводстве. В следующей главе диссертант проводит анализ литературных данных по влиянию бета-каротина и витамина А на физиологические процессы, протекающие в организме животных. В третьем подразделе, автор анализирует имеющиеся данные об устойчивости животных к заболеваниям на фоне действия источника витамина А. Четвертый подраздел, посвящен биологическому значению витамина А в обеспечении нормальной жизнедеятельности организма животных при различных патологических состояниях.

В разделе «Материал и методы исследования» (с. 39-43) приводятся сведения о схеме экспериментов, примененных методиках и их модификациях со ссылками на авторов, сведения об использованных приборах, оборудовании.

В «Результатах собственных исследований» (с. 44-107) отражены данные в семи подразделах. Первый подраздел диссертант посвятил клинико-эпизоотологическому мониторингу респираторных заболеваний. Далее представлены результаты биотестирования препаратов «ЛипоКар» и «Куксавит» на лабораторных животных и поросятах. В следующем показана динамика морфологических показателей крови свиноматок, порослят-сосунов, порослят-отъемышей и порослят из группы дорашивания. В четвертом подразделе автор оценивает результаты биохимических исследований крови свиноматок, подсосных порослят, порослят-отъемышей и порослят из группы дорашивания. В пятом диссертантом показана динамика иммунологических показателей свиней разных возрастных групп. В следующем подразделе представлены производственные показатели свиней разных возрастных групп, получавших в кормлении препараты бета-каротина. В седьмом подразделе диссертации автором приводится экономическое обоснование применения препаратов «ЛипоКар» и «Куксавит».

«Заключение» (с. 108-118) представляет собой анализ полученных данных в сопоставлении с материалами, имеющимися в литературе, и заканчивается отдельной главой «Выводы» (с. 119), содержащей 6 выводов, которые логически вытекают из результатов собственных исследований.

«Рекомендации производству» (с. 120) оформлены в виде четырех предложений:

1. Разработаны и предложены для внедрения в практику научно обоснованные «Методические рекомендации по применению в свиноводстве препаратов «ЛипоКар» и «Куксавит»».

2. «ЛипоКар» и «Куксавит» предлагается использовать с комбикормом поросётам-отъемышам из расчета 1 г/гол в сутки; поросётам в период дорашивания – 3 г/гол в сутки; свиноматкам в период супоросности и лактации – 5 г/гол в сутки.

3. Рекомендовано в условиях промышленного свиноводства включать препараты «ЛипоКар» и «Куксавит» в дозах 1 г/гол для поросят послеотъемного периода и 3 г/гол для поросят на дорашивании в схему лечебно-профилактических ветеринарных мероприятий при ассоциированных инфекциях, А и Е-гиповитаминозах, при желудочно-кишечных и респираторных заболеваниях поросят.

4. Результаты исследований могут быть использованы при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий по дисциплинам «Клиническая диагностика» и «Внутренние незаразные болезни» со студентами факультета ветеринарной медицины.

«Перечень сокращений, применяемых в диссертации» (с. 121) представлен 19 наименованиями.

«Список использованной литературы» (с. 122-146) оформлен согласно требованиям ГОСТ и сопоставим с обзором литературы.

«Приложения» (с. 147-171) содержат 12 документов.

В целом работа представляет законченный научный труд, хорошо оформленный и убедительно иллюстрированный. Содержание автореферата изложено на 25-и страницах компьютерного текста и соответствует основным положениям и выводам диссертации.

В качестве замечаний по оформлению следует отметить неудачные выражения, единичные опечатки и стилистические погрешности, которые указаны на полях диссертации.

При оппонировании работы возникли вопросы:

1. Чем обусловлен выбор препаратов «ЛипоКар» и «Куксавит» в промышленном свиноводстве?
2. В чем отличие и преимущество препаратов «ЛипоКар» и «Куксавит» в России и за рубежом?
3. Каков механизм действия препаратов «ЛипоКар» и «Куксавит» на организм свиней?

Вышеуказанные замечания и пожелания не снижают положительной оценки оппонируемой диссертационной работы, поскольку они носят дискуссионный, а не принципиальный характер.

**Заключение.** Оппонируемая диссертационная работа Городиловой Любви Ивановны по актуальности, научной новизне, качеству исполнения, достоверности, объему исследований является завершенной научно-квалификационной работой, которая имеет существенное значение для ветеринарии, а именно в области профилактики и коррекции нарушения витаминного обмена веществ у животных, полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п. 9 «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., а ее автор – Городилова Любовь Ивановна заслуживает присуждения степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Официальный оппонент:

Заведующий отделом разработки био - и нанотехнологий в земледелии и животноводстве  
Федерального государственного бюджетного  
научного учреждения «Татарский научно-исследовательский  
институт агрохимии и почвоведения»,  
доктор ветеринарных наук

В.О. Ежков

Владимир Олегович Ежков  
ФГБНУ «Татарский НИИАХП»

Юридический и почтовый адрес ФГБНУ «Татарский НИИАХП»

420059, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, д. 20 а.

Телефон ФГБНУ «Татарский НИИАХП»: 8(843) 277-82-74.

Телефон официального оппонента: 89063203939.

Адрес электронной почты ФГБНУ «Татарский НИИАХП»: [niiaxp2@mail.ru](mailto:niiaxp2@mail.ru)

Адрес электронной почты официального оппонента: [egkov-vo@mail.ru](mailto:egkov-vo@mail.ru).

Сайт организации: [www.niiaxp2.ru](http://www.niiaxp2.ru)

Подпись доктора ветеринарных наук Ежкова В.О. удостоверяю.

Ученый секретарь ФГБНУ «Татарский НИИАХП»,  
кандидат сельскохозяйственных наук

Расим Рашитович Газизов

«31» мая 2017 г.

