

## О Т З Ы В

официального оппонента Новиковой Оксаны Борисовны на диссертационную работу Цахаевой Райганат Омариеевны «Усовершенствование специфической профилактики и анализ эпизоотической ситуации по сальмонеллёзу кур в Дагестане», представленной на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных в диссертационный совет 35.2.016.01 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана»

**Актуальность темы.** Болезни бактериальной этиологии занимают существенное место в птицеводстве. Среди болезней, общих для человека и животных, сальмонеллёз занимает ведущее место, не имеет себе равных среди зоонозов по сложности эпизоотологии, эпидемиологии и трудностям борьбы. Сальмонеллы продолжают быть основной причиной пищевых кишечных инфекций во многих странах мира. Проблема сальмонеллёза отмечена ВОЗ как глобальная проблема, представляющая опасность человечеству, в связи с ростом числа антибиотикорезистентных штаммов возбудителя и расширения их географической распространённости. Основной источник инфицирования человека – продукты птицеводства, поэтому профилактика и борьба с сальмонеллёзом на предприятиях и в хозяйствах по содержанию птицы является актуальной задачей.

Для лечения болезней бактериальной этиологии широко используются антибиотики. Однако, как показывает опыт их применения, они не всегда обладают должной эффективностью. Широкое и бессистемное применение антибиотиков для лечения и профилактики бактериальных болезней птиц, с не выдерживанием доз и схем, не только неэффективно, но и наносит вред здоровью людей. Антибиотики способны накапливаться в организме птиц, а, следовательно, могут оставаться в мясе, при потреблении которого развивается антибиотикорезистентность микрофлоры людей и сокращается выбор препаратов для их лечения. В связи с этим в ветеринарии актуальным является поиск и изучение альтернативных путей лечения и профилактики бактери-

альных болезней сельскохозяйственных птиц с целью снижения патогенной и условно-патогенной микрофлоры.

Из вышесказанного очевидно, что диссертационная работа Цахаевой Райганат Омариеvны, посвящённая анализу эпизоотической ситуации по сальмонеллёзу кур в Дагестане и усовершенствованию специфической профилактики данной болезни, безусловно, актуальна.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Научные положения, выводы и практические предложения, представленные в диссертационной работе Цахаевой Р.О., обоснованы достаточным количеством экспериментальных исследований, проведённых в соответствии с целью и задачами диссертации. При выполнении диссертации соискателем использованы общенаучные методы исследований (анализ и обобщение) и специальные, принятые в ветеринарной медицине и биологии. Использованные методы специфичны, адекватны поставленным задачам и отвечают научно-методическим требованиям, результаты проанализированы, обобщены и оформлены в таблицы, диаграммы и графики. Структура и логика изложения соответствуют поставленным в диссертации задачам исследования. Выводы сформулированы на основании полученного материала, аргументированы и убедительны, логически и объективно вытекают из проведённых экспериментальных исследований, отражают суть работы диссертанта.

Положения диссертационной работы доложены на научно-практических конференциях, в том числе международных, опубликованы в многочисленных научных статьях. В заключение изложены итоги всех выполненных разделов исследований, сделаны чёткие выводы и даны практические предложения.

**Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Диссертантом изучена структура болезней птиц бактериальной и вирусной этиологии в Дагестане за 2016-2020 годы, в том числе определён удельный

вес сальмонеллёза в инфекционной патологии птиц. Впервые с положительным эффектом испытана усовершенствованная схема специфической профилактики сальмонеллёза с использованием вакцины «Ативак-Сальмовак» и иммуномодулятора гамавит; также установлена специфичность и продолжительность гуморального иммунитета у привитой птицы.

Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований. Диссертантом в работе использованы эпизоотологический, серологический, бактериологический, иммунологический, молекулярно-биологические, клинический и патоморфологический методы исследования с применением современного оборудования. Кроме этого, достоверность результатов подтверждена актом производственного испытания схемы иммунизации цыплят против сальмонеллёза с применением иммуномодулятора гамавит в птицекомплексе ООО «Эндрей» в селении Эндирай Хасавюртовского района.

**Значимость для науки и практики полученных автором результатов** не вызывает сомнений. Диссертантом внесён большой вклад в изучение микрофлоры, выделяемой от птиц. У сальмонелл, выделенных от больных и павших кур и объектов окружающей среды, изучены биологические и вирулентные свойства, чувствительность к антибактериальным препаратам. Определена экономическая эффективность одновременного применения вакцины «Ативак-Сальмовак» и иммуномодулятора гамавит.

Птицехозяйствам предложен новый эффективный экономически обоснованный способ профилактики сальмонеллёза с применением иммуномодулятора гамавит одновременно с вакциной «Ативак-Сальмовак», позволяющий снизить применение антибиотиков и выпускать безопасную продукцию птицеводства. Материалы исследований диссертанта вошли в «Учебно-методическое пособие для студентов очной и заочной формы

обучения и практических ветеринарных врачей» (авторы Р.О.Цахаева, Д.Г.Мусиев, Г.Х.Азаев, Ш.А.Гунашев, Р.М.Абдурагимова, Т.Л.Майорова, А.В.Волкова).

Результаты исследований Цахаевой Р.О. обладают теоретической и практической значимостью для решения проблем профилактики и лечения бактериальных болезней в птицеводческих хозяйствах. Научные результаты настоящей диссертации могут быть применены при диагностике и специфической профилактике сальмонеллёза кур в условиях птицехозяйств Дагестана и других регионов, а также использованы в учебном процессе ветеринарных и аграрных ВУЗов, при составлении монографий, учебных и справочных пособий по ветеринарной микробиологии и эпизоотологии и другой научно-информационной литературы.

**Оценка содержания диссертации и оформления.** Диссертационная работа Цахаевой Р.О. по архитектонике составлена в соответствии с требованиями ВАК РФ и ГОСТ Р 7.0.11-2011, состоит из введения, обзора литературы, результатов собственных исследований, заключения, практических предложений, списка литературы и приложения. Диссертация изложена на 128 страницах компьютерного текста. Работа хорошо иллюстрирована 15 таблицами, 13 рисунками. Список использованной литературы включает 205 источников, в том числе 23 – зарубежных авторов.

Введение изложено на 6 страницах включает в себя актуальность темы исследования, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость полученных результатов, выносимые на защиту основные положения, методологию и методы исследования, степень достоверности и апробацию результатов, личное участие соискателя, публикации результатов исследований и структуру диссертации.

Обзор литературы изложен на 26 страницах, содержит 8 глав, включает в себя широкий подбор имеющихся литературных данных по теме исследования. В обзоре отражены общие сведения о сальмонеллёзе птиц, биологических свойствах возбудителя и его чувствительности к

антибактериальным препаратам, клинической и патологоанатомической картине. Представлена эпизоотическая ситуация по сальмонеллёзу птиц. Подробно изложены материалы о патогенных и условно-патогенных микроорганизмах внешней среды и материала от павших птиц. Большое внимание в литературном обзоре уделено специфической профилактике сальмонеллёза и влиянию иммуномодуляторов на резистентность и иммунитет птиц. Также в отдельной главе рассказано об эпидемической опасности сальмонеллёзов. Проведённый диссидентом анализ литературы позволил обосновать необходимость и объективность исследований в выбранном направлении.

Раздел «Результаты исследований» состоит из 6 глав. Все исследования посвящены общей цели – определению удельного веса сальмонеллёза в общей структуре инфекционной патологии птиц и усовершенствованию схемы специфической профилактики сальмонеллёза кур с применением иммуномодулятора гамавит.

В «Результатах собственных исследований» в первой главе «Материалы и методы исследования», соискатель приводит сведения об условиях и месте проведения работы, описывает методы отбора патологического материала, проб крови, выделения, идентификации микроорганизмов и изучения их свойств. Подробно в разделе представлены методика определения экономической эффективности проводимых мероприятий. Исследования по диссертационной работе проведены в 2016-2020 гг. на кафедре эпизоотологии ФГБОУ ВО «Дагестанский аграрный университет им. М.М.Джамбулатова», материал для исследования отбирали в птицеводческих хозяйствах Дагестана. Также в работе использованы отчётные данные Комитета ветеринарии Республики Дагестан и Республиканской ветеринарной лаборатории.

Во второй главе «Эпизоотическая обстановка по болезням кур инфекционной патологии в Дагестане» дана характеристика региона, представлены результаты анализа эпизоотической ситуации за 5 лет согласно

анализу ветеринарной отчётности Комитета ветеринарии Республики Дагестан, отчётом ветеринарных районных управлений и собственных обследований птицеводческих хозяйств. Результаты наглядно представлены в таблице, гистограмме и графиках.

В третьей главе «Клинико-патологоанатомические изменения при сальмонеллёзе кур» детально описаны клинические симптомы и патологоанатомические изменения при сальмонеллёзе, изученные в птицеводческих хозяйствах Хасавюртовского, Кумтуркалинского, Бабаюртовского районов у 130 цыплят 3-20 дневного возраста и 56 взрослых кур, больных или подозрительных в заболевании сальмонеллёзом. Глава иллюстрирована авторскими фотографиями выявленных патизменений, в т.ч. при ассоциированном течении сальмонеллёза с ньюкаслской болезнью или колибактериозом.

В четвёртой главе «Выделение и идентификация микроорганизмов от павшей и вынуждено убитой птицы» выявлен видовой состав возбудителей инфекций в птицеводческих хозяйствах, который представлен семью видами микроорганизмов. Отдельно представлены результаты идентификации сальмонелл, выделенных от павшей птицы.

В пятой главе «Выделение сальмонелл из проб с объектов внешней среды» в нескольких подглавах приведены данные по выделению микрофлоры из проб комбикорма, воды, смывов с кормушек, стен, пола и почвы нескольких птицеводческих хозяйств. Также в отдельной таблице приведены данные по идентификации выделенных из объектов внешней среды серотипов сальмонелл, представленных, как и от павшей птицы, четырьмя серовariantами: *S.Enteritidis*, *S.Pullorum*, *S.Gallinarum*, *S.Typhimurium*. В подглаве «Выделение сальмонелл из мяса кур и яиц» рассказано об исследовании на сальмонеллёз мяса и яйца птиц убойного цеха птицефабрики и рынка Хасавюртовского района. В подглаве «Изучение вирулентных свойств культур сальмонелл, выделенных из патматериала от кур и проб из объектов внешней среды» диссидентом проведён большой

объём работ по изучению вирулентных свойств выделенных культур 4-х ранее выделенных серовариантов сальмонелл на моделях заражения цыплят и белых мышей. В подглаве «Изучение чувствительности сальмонелл к антибактериальным препаратам» содержатся данные по исследованию чувствительности сальмонелл, выделенных из патматериала от птиц и проб материала, взятых с объектив внешней среды. Результаты всех исследований обобщены в диаграммах и таблицах.

В шестой главе «Изучение влияния иммуномодулятора гамавит на иммунный статус цыплят при совместном применении с вакциной «Ативак-Сальмовак» в нескольких подглавах описан экспериментальный опыт по совместному применению вакцин «Ативак-Сальмовак» и иммуномодулятора гамавит, который проводили на кафедре эпизоотологии в клинике учебного хозяйства Дагестанского ГАУ. Экспериментальные опыты по определению влияния гамавита на процесс образования иммунитета в отношении *S.Enteritidis* показали значительное повышение титра антител и увеличение продолжительности иммунитета против сальмонеллёза (при срока наблюдения 180 дней). В подглаве «Производственное испытание усовершенствованного способа иммунизации цыплят» описана производственная апробация способа одновременного применения вакцины «Ативак-Сальмовак» и иммуномодулятора гамавит на 1000 головах кур кросса «Росс 308» птицекомплекса ООО «Эндрей» Хасавюртовского района. Многочисленные исследования дополнены данными по исследованию крови в главе «Гематологические и биохимические исследования крови вакцинированных кур». Завершается глава подглавой «Экономическая эффективность при одновременном применении вакцины «Ативак-Сальмовак» и иммуномодулятора гамавит». Результаты подсчёта экономической эффективности совместного применения вакцины и иммуномодулятора показывают высокую эффективность данной схемы как в отношении образования иммунитета, так и сохранности и яйценоскости кур.

В разделе «Заключение» проведено сопоставление полученных результатов с литературными данными отечественных и зарубежных авторов. Также представлены выводы и итоги проведённого исследования, и далее в главе «Практические предложения» автор предлагает практическое использование полученных научных данных.

Обобщая изложенное, следует отметить, что диссертантом выполнен большой объём работы, объединённой общей целью, диссертация хорошо оформлена и иллюстрирована таблицами, рисунками, авторскими фотографиями, материал изложен в логической последовательности, легко воспринимается. Результаты диссертационного исследования дополняют и углубляют существующие сведения об обеспечении благополучия в отношении бактериальных болезней в птицеводческих хозяйствах. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

По материалам диссертационной работы опубликовано 10 статей, в которых изложены основные положения и выводы по теме диссертации, из них 4 – в обязательных периодических изданиях, входящих в перечень российских научных рецензируемых журналов для опубликования основных результатов докторских диссертаций, утверждённых ВАК Министерства образования и науки РФ, и одна – в журнале Международной системы Scopus.

**Замечания, вопросы и пожелания.** При общей положительной оценке диссертационной работы имеются некоторые замечания и вопросы к диссертанту.

1. Автором подготовлено и издано «Учебно-методическое пособие для студентов очной и заочной формы обучения и практических ветеринарных врачей». Но ни в автореферате, ни в диссертации не написано, где и когда рассмотрено и кем утверждено это издание, указаны только авторы.

2. После довольно полного и объёмного обзора литературы желательно написать раздел «Заключение по обзору литературы».

3. В списке литературы указаны не все нормативные документы, согласно которым проводили исследования, хотя в разделе «Материалы и методы исследования» они указаны.

4. В диссертации в главе 3.4 «Выделение и идентификация микроорганизмов от павшей и вынуждено убитой птицы» Вы пишете, что исследовали пробы содержимого кишечника». Уточните, из каких именно отделов кишечника отбирали материал.

5. В исследованиях Вы пишете, что выделяли микроорганизм вида *Proteus vulgaris*. По каким признакам и в каких тестах вы идентифицировали этот вид, как дифференцировали от также нередко выделяемого от птиц *Proteus mirabilis*?

6. В главе 3.5.3 «Изучение чувствительности сальмонелл к антибактериальным препаратам» указаны названия антибактериальных препаратов, к которым определяли чувствительность выделенных культур. Желательно было бы добавить названия групп, к которым изучаемые препараты относятся – аминогликозиды, фторхинолоны, нитрофураны и т.п.

7. Рисунок 13 в главе диссертации подписан как «Биохимические исследования сальмонелл». Следовало бы указать, какая питательная среда представлена на фото, и проявление каких биохимических свойств микроорганизма мы видим.

8. В работе Вы совершенно верно разделяете биовары *Salmonella Pullorum* и *Salmonella Gallinarum*, а как вы их друг от друга идентифицировали?

9. Имеют место отдельные опечатки и неудачные выражения, например: в некоторых местах вместо тире используется дефис и наоборот; кое-где имеются лишние пробелы; где-то «условно-патогенный» написано через дефис, где-то – раздельно, и др.

Поставленные вопросы не снижают теоретической и практической значимости рецензируемой работы, и не влияют на, безусловно, положительную оценку диссертации.

**Заключение.** Диссертационная работа Цахаевой Райганат

Омариевны на тему «Усовершенствование специфической профилактики и анализ эпизоотической ситуации по сальмонеллёзу кур в Дагестане», представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, в которой содержится решение задач, имеющих существенное значение для промышленного птицеводства, ветеринарной эпизоотологии и микробиологии. Работа выполнена на актуальную для ветеринарной медицины тему лично автором на высоком научном уровне и опирается на достаточный для обобщения и выводов материал. Считаю, что по актуальности, новизне исследований, научной и практической значимости диссертационная работа Цахаевой Райганат Омариевны отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции от 01.10.2018 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присвоения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3. «Инфекционные болезни и иммунология животных».

**Официальный оппонент:**

Доктор ветеринарных наук,  
доцент кафедры эпизоотологии им. В.П. Урбана  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский  
государственный университет  
ветеринарной медицины»

04.03.2024



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Санкт-Петербургский государственный университет  
ветеринарной медицины»  
196084 Санкт-Петербург, Черниговская ул., д. 5  
тел. +7-911-933-88-43; e-mail: ksuvet@mail.ru