

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора ветеринарных наук, профессора Черных Олега Юрьевича на диссертацию Поломошновой Ирины Анатольевны «Обеспечение бактериальной безопасности в птицеводческих хозяйствах закрытого типа», представленную в диссертационный совет Д 220.062.02 при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

1. Актуальность темы.

Современное птицеводство в России является одной из динамично развивающейся отрасли сельского хозяйства. Высокая рентабельность промышленного птицеводства позволяет достаточно быстро и эффективно решать задачи импортозамещения, и обеспечения потребностей населения страны в животном белке, обеспечивая тем самым продовольственную безопасность государства.

Одним из ключевых вопросов современного птицеводства является биологическая безопасность хозяйств различного типа. Если в птицеводческих хозяйствах не уделяется приоритетного внимания биологической безопасности производства, это ведет к значительным потерям поголовья от заразных заболеваний, иногда гибели всего поголовья, что в свою очередь наносит огромные экономические убытки отрасли.

Интенсификация птицеводства создает множество дополнительных рисков и проблем в обеспечении биологической безопасности каждого птицеводческого предприятия. Традиционные подходы в обеспечении биобезопасности птицеводческих хозяйств, как показывает практика, нуждаются в совершенствовании, обновлении за счет использования новых антибактериальных и дезинфицирующих препаратов, а также путем совершенствования технологии биологической защиты птицы.

Современные подходы формируются на основе снижения эффективности антибиотиков и традиционных дезинфицирующих средств. Особую актуальность приобретает комплексный подход в защите птицеводческих хозяйств от биологических рисков, поиск эффективных комбинаций антибактериальных средств и способов их применения, разработка системы профилактики заразных заболеваний птицы.

2. Новизна исследований и полученных результатов.

Работа Поломошновой И.А. обладает существенными элементами научной новизны. Автор провела эпизоотологический анализ нозологического профиля бактериальных заболеваний птицы Ростовской области за период 2005-2013 года. По итогам данного анализа автором представлена динамика инфекционных заболеваний птицы за анализируемый период и доля бактериальных заболеваний в общей структуре заразных патологий.

Проведены эксперименты по изучению сравнительной эффективности антибиотиков (флавомицин), пробиотиков (басулифор, био+), бактериоцина и дезинфицирующих средств (сульфат меди), комплекса органических кислот (биацид) для профилактики бактериальных заболеваний птицы. Экспериментально изучена эффективность различных типов дезинфицирующих средств для птицеводческих хозяйств. Важным вкладом в решении проблемы биологической безопасности птицеводческих хозяйств закрытого типа является разработанная автором система мероприятий, включающая пять приоритетных направлений.

3. Степени обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов диссертационной работы обусловлено квалифицированной постановкой цели и задач исследований, а также выбором соответствующих поставленным задачам методов исследований. Автор использует методы эпизоотологического мониторинга и статистического анализа. Проведены эксперименты по принципу аналогов с целью исследования сравнительной эффективности антибактериальных и дезинфицирующих средств. Автором проведены специальные микробиологические исследования на современных приборах и оборудовании. Освоены бактериологические, клинические, биохимические, гематологические методы исследования.

Основные положения диссертации объективно аргументированы и обоснованы автором, подтверждены фактическими экспериментальными исследованиями, данными Ростовской областной ветеринарной лаборатории, ФБУН ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии Роспотребнадзора (п. Оболенск, Московская область), а также результатами исследований Научно-исследовательского центра по птицеводству ООО «Провими» на базе ООО «Птицефабрика Маркинская».

4. Значимость для науки и производства полученных соискателем результатов.

Практическая значимость диссертационной работы состоит в обосновании комплексного подхода для обеспечения бактериальной

безопасности в птицеводческом хозяйстве. Предложенная автором комбинация антибиотиков, пробиотиков и дезинфицирующих средств может быть рекомендована к применению на практике. Доказана эффективность пробиотика басулифор и препарата бактериоцин для профилактики бактериальных заболеваний птицы. Разработан эффективный комплекс лечебно-профилактических мероприятий по обеспечению биологической безопасности в птицеводческом хозяйстве закрытого типа. В целом предложенная автором комплексная система противоэпизоотических мероприятий, способна обеспечить высокую результативность в решении задач борьбы с бактериальными заболеваниями птицы.

5. Оценка содержания и оформления диссертации.

Диссертация объемом 147 страниц компьютерного текста содержит все необходимые структурные элементы: введение, обзор литературы, собственные исследования, материалы и методы, заключение выводы и предложения, список литературы, который включает 212 источников, в том числе 50 иностранных. В работе имеется 29 рисунков, 15 таблиц.

Во введении раскрывается актуальность, степень разработанности темы работы, формулируется цель и задачи исследования. Показана научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, ее апробация и основные тезисы выносимые на защиту.

В разделе «обзор литературы» автором собрана и проанализирована информация о факторах патогенности микроорганизмов, дается характеристика наиболее распространенных бактериальных заболеваний, регистрируемых на современных птицефабриках. Раскрывается специфическая и неспецифическая профилактика заболеваний птиц. Рассматриваются вопросы эффективного использования антибактериальных и пробиотических препаратов в птицеводстве. Проанализированы результаты научных исследований отечественных и иностранных ученых по способам и средствам дезинфекции производственных помещений в птицеводческих хозяйствах.

В разделе «материалы и методы» автором дана характеристика методик, оборудования и схем проведения опытов.

Исследования проводились в период с декабря 2012 по апрель 2016 года на кафедре биологии, морфологии и вирусологии в лаборатории по изучению биологических проблем животноводства ДонГАУ, в областной ветеринарной лаборатории г. Ростов-на-Дону, в птицеводческом хозяйстве Ростовской области ООО «Птицефабрика Маркинская». С целью изучения нозологического профиля бактериальных заболеваний птиц Ростовской области в соответствии с методикой изучения эпизоотической обстановки в регионе проанализированы и обработаны отчеты станций по борьбе с болезнями животных за период с 2005 по 2013 гг., а также отчеты Ростовской областной ветеринарной лаборатории за тот же период.

Патологические изменения у кур изучались на базе ООО «Птицефабрика Маркинская» Октябрьского района Ростовской области. Проведены бактериологические, серологические, биологические исследования патологического материала. Использовались методические указания по ускоренной индикации морганелл, сальмонелл, энтеропатогенных эшерихий с адгезивными антигенами в патологическом материале, кормах, объектах внешней среды в реакции коаггутинации, утвержденной Департаментом ветеринарии России 11.10.1999 г.

На основе «агарового» метода с использованием дисков определялась чувствительность культур к антибактериальным препаратам: кенфлоркс, неоокси, трисульфон, гентамицин, флорфеникол, ципровет, флавомицин, доксициклин, амоксиклав, стрептомицин, колифлоркс, колистин wsp, тилмикозин.

В опыте по исследованию эффективности различных бактериальных препаратов при выращивании цыплят-бройлеров кросса «Ross-308» было сформировано 9 групп цыплят по 80 голов в группе. В опыте проверялась эффективность антибиотика флавомицин; два типа пробиотиков – басулифор и био+ в различной дозировке, кормовая подкормка биацид, бактериоцин - антибактериальное вещество, вырабатываемое многими видами бактерий и подавляющее жизнедеятельность бактерий других штаммов того же вида или родственных видов, а также сульфат меди.

Проведен опыт по изучению сравнительной эффективности дезинфицирующих средств на птицефабрике «Маркинская». В опыте для дезинфекции оборудования птичника применялись четыре вида препаратов: вируdez МАКС, дезконтэн, дезоксид НУК и хлорная известь. При дезинфекции птичника следовали правилам, утвержденным Министерством сельского хозяйства РФ 15.06.2002 года. Для контроля качества проведенной дезинфекции использовались готовые подложки «Rida Count», производства Chisso Corporation, Япония.

В разделе «Совершенствование контроля и профилактики бактериальных болезней птиц» представлена авторская система, включающая пять направлений:

- повышение биобезопасности кормов;
- эффективное обеззараживание помещений для содержания птицы;
- улучшение мер борьбы с дикими птицами, эктопаразитами, и дератизации;
- контроль качества питьевой воды;
- применение пробиотиков.

Экономическая эффективность лечебно-профилактических мероприятий проверялась в опыте с использованием пробиотика басулифор-С на основе методических рекомендаций «Определение экономической эффективности использования в ветеринарии результатов научно-исследовательских и опытно-конструктивных работ, новой техники, изобретений и рационализаторских предложений» (1987 г.).

В разделе «заключение» автор подводит итог собственных исследований нозологического профиля бактериальных заболеваний,

регистрируемых в птицеводческих хозяйствах Ростовской области, сравнительной эффективности антибактериальных препаратов для профилактики бактериальных заболеваний птиц, сравнительной эффективности дезинфицирующих средств для обработки птичников, системы контроля и профилактики бактериальных болезней птиц в птицеводческих хозяйствах закрытого типа и экономической эффективности при применении пробиотика басулифор-С.

Выводы полностью отражают проведённые исследования, хорошо аргументированы и релевантны полученным результатам. Автор четко определяет основные термины, системно излагает результаты экспериментальных данных, использует математические методы при анализе проведенных опытов, грамотно обобщает объективные и достоверные экспериментальные данные.

6. Подтверждение основных результатов диссертации в научной печати.

Результаты диссертационной работы представлены в 8 научных публикациях, в том числе в 3 журналах рецензируемых ВАК РФ и в практических рекомендациях.

Основные положения диссертации обсуждались на международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и методические подходы к лечению и профилактике болезней животных» (пос. Персиановский, 5 февраля 2015 года).

7. Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.

Диссертация и автореферат соответствуют основным требованиям ВАК РФ, а также требованиям научной стилистики. Основные положения диссертации проиллюстрированы соответствующими таблицами и рисунками. Автореферат отражает основное содержание диссертации, включает все разделы и раскрывает главные научные положения работы. С точки зрения оформления и с точки зрения содержания диссертация и автореферат соответствуют всем критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

8. Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы.

Диссертационная работа выполнена лично соискателем в результате пятилетних исследований. Все научные работы, опубликованные по теме диссертации принадлежат Поломошновой И.А. Экспериментальные исследования, изложения и практическая реализация результатов исследования осуществлены при личном участии соискателя.

Диссертационная работа выполнена под руководством кандидата ветеринарных наук, доцента Фирсовой Галины Дмитриевны.

9. Конкретные рекомендации по использованию результатов диссертационной работы.

На основании проведенных исследований автор дает ряд практических рекомендаций по совершенствованию системы профилактики бактериальных заболеваний птицы в птицеводческих хозяйствах закрытого типа. В соответствии с этими рекомендациями наиболее эффективными препаратами для профилактики являются басулифор-С в дозе 200 г/т и бактериоцин в дозе 900 г/т. Для влажной и аэрозольной дезинфекции птичников рекомендуется препарат вирудез МАКС в концентрации 0, 1% и 0,01%.

10. Замечания, вопросы и пожелания по диссертации.

В целом принципиальных замечаний при рассмотрении и рецензировании диссертационной работы И.А. Поломошновой не возникло. Однако, при анализе работы в тексте отмечаются стилистические неточности. Считаю более целесообразным размещение «Схема опыта испытаний антибактериальных препаратов» в разделе «Материалы и методы исследования». На наш взгляд, излишне подробно описаны в разделе «Материалы и методы исследования» используемые в опыте дезинфектанты, Помимо этого, в процессе изучения представленной диссертационной работы, возникли вопросы, требующие разъяснения:

1. В какой мере можно считать патогномичными установленные автором патологоанатомические изменения для изучаемой группы бактериальных болезней птицы?
2. С чем автор связывает увеличение заболеваемости птицы колибактериозом при одновременном уменьшении случаев заболеваемости сальмонеллезом?
3. Кем разработана и утверждена кормовая подкормка биацид, как сбалансирована смесь органических кислот и их солей (лимонной, масляной, муравьиной, молочной) и эфирных масел (циннамальдегида, тимола)?
4. Чем можно объяснить более выраженную антибактериальную активность флорфеникола в отношении *E.coli*, *Avibacterium endocarditidis*, *Gallibacterium anatis*, *Ornithobacterium rhinotracheale*, *Pasteurella multocida* и стафилококков, стрептококков, энтерококков и низкую эффективность неоокси, доксициклина и стрептомицина?

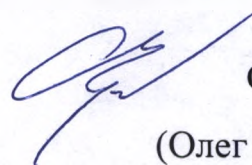
11. Заключение.

Диссертация Поломошновой Ирины Анатольевны на тему: «Обеспечение бактериальной безопасности в птицеводческих хозяйствах закрытого типа» выполнена на актуальную тему, лично автором на достаточном по объему экспериментальном и производственном материале. Работа является законченным, самостоятельным исследованием, отражающим высокую квалификацию автора.

Таким образом, диссертация Поломошновой Ирины Анатольевны является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи по санитарно-бактериологическому изучению воздушной среды животноводческих помещений и контролю качества деkontаминации, имеющей значение для развития знаний в области ветеринарных наук, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Официальный оппонент:

Директор ГБУ КК «Кропоткинская краевая ветеринарная лаборатория»,
доктор ветеринарных наук, профессор



О.Ю. Черных

(Олег Юрьевич Черных)

Подпись заверяю
Инспектор по кадрам



А.В. Шестокова

352380, г. Кропоткин, ул. Красноармейская, 303.

ГБУ КК «Кропоткинская краевая ветеринарная лаборатория». Тел. 8 (861) 386 54 85. E.mail: gukkv150@kubanvet.ru

6 марта 2017 г.