

Отзыв

официального оппонента на диссертационную работу Ткачевой Ирины Васильевны на тему **«Научно-практическое обоснование использования биофлавоноидов, водорастворимых полисахаридов, пробиотических препаратов в птицеводстве и прудовом рыбоводстве»** представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность темы. Обеспечение населения страны качественными и экологически чистыми продуктами питания животного происхождения – это одна из наиболее актуальных проблем агропромышленного комплекса Российской Федерации. Важную роль в ее решении играет эффективное птицеводство и прудовое рыбоводство.

При разработке рационов птицы и рыбы главное внимание уделяется их сбалансированности по основным структурным элементам питания. Помимо баланса основных питательных веществ в корме для выращивания физиологически зрелых особей важное значение имеют биологически активные вещества. Они выполняют важную роль в защите организма от различных болезней и регулируют равновесие кишечной микрофлоры. В их числе биофлавоноидный комплекс из лиственницы даурской с содержанием основного ингредиента – дигидрокверцетина не менее 70%, являющийся активным антиоксидантом, проявляющим иммуностимулирующие свойства и арабиногалактан - водорастворимый полисахарид растительного происхождения, получаемый из древесины лиственницы даурской, в составе которого имеются молекулы галактозы и арабинозы, обладающий широким аспектом иммунобиологической, гепато-и гастропротекторной активностью. Благодаря пребиотическим свойствам, арабиногалактан поддерживает нормальный баланс микрофлоры желудочно-кишечного тракта.

Современные исследования позволили разработать и внедрить в практику многие пробиотики нового поколения, основу которых составляют устойчивые к желчи микробные культуры. Важной особенностью пробиотиков является их способность повышать противoinфекционную устойчивость организма, регулировать и стимулировать пищеварение. Эти препараты оказались востребованными, как в животноводстве, так и в рыбноводстве.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации. Представленные в диссертационной работе выводы, предложения производству и научные положения, изложенные соискателем, полностью подтверждены и вытекают из результатов проведенной научно-исследовательской работы. В рецензируемой работе соискателем всесторонне изучены вопросы, посвященные обеспечению населения качественной конкурентоспособной яичной, мясной и рыбной продукцией.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Высокая достоверность результатов исследований базируется на теоретических и экспериментальных данных, полученных в результате использования современных методов анализа. Достоверность результатов исследований подтверждена путем обработки экспериментальных данных методами вариационной статистики с использованием компьютерных программ и определением критерия достоверности по Стьюденту при трех условиях вероятности.

Автором исследований определено, что применение биофлавоноидов, водорастворимых полисахаридов, пробиотических препаратов нового поколения в птицеводстве и прудовом рыбноводстве позволяет улучшать физиологическое и продуктивное состояния организмов, что положительно влияет на экономический эффект. Установлено благоприятное влияние этих кормовых добавок на продуктивность, качество продукции, гематологические и иммунологические показатели, предложены новые

схемы введения препаратов в рацион, а также выявлена рациональная дозировка.

Выполненные научные исследования и полученные результаты являются важным звеном в решении проблемы совершенствования технологии производства конкурентоспособной продукции птицеводства и прудового рыбоводства в современных условиях санкций, что имеет важное народно-хозяйственное значение.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. Диссертация по содержанию, структуре, изложению материала и оформлению соответствует предъявляемым требованиям. Материалы автореферата в полной мере отражают содержание диссертации и не имеют расхождений в табличных данных. По содержанию и оформлению диссертация и автореферат в полной мере соответствуют Положению ВАК о порядке присуждения ученых степеней.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы. Диссертационная работа Ткачевой Ирины Васильевны является фрагментом плана НИР ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» и ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», и представляет собой законченный, самостоятельный труд.

Автором была самостоятельно выбрана тема исследований, определены цель и задачи, изучено большое количество источников информации, разработана методика исследований, проведены научно-хозяйственные опыты, полученные материалы подвергнуты статистической обработке и анализу. На основании этого автор сделала адекватные выводы и рекомендации производству.

Диссертационная работа выполнена Ткачевой И.В. лично при научной консультации доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАН Горлова Ивана Федоровича.

Содержание диссертации, её завершенность, публикации автора.

Диссертационная работа Ткачевой И.В. изложена на 302 страницах компьютерного текста, содержит 71 таблиц, 4 рисунков. Список используемой литературы включает в себя 339 источников, из них 66 на иностранных языках.

Диссертация содержит все необходимые разделы: введение, обзор литературы, материал и методики исследований, результаты собственных исследований, заключение, список литературы, приложения.

В главе «Введение» определены актуальность, цель, задачи, научная новизна и практическая значимость работы. В «Обзоре литературы» обстоятельно рассмотрена проблема повышения более полной реализации генетического потенциала сельскохозяйственной птицы и прудовых рыб при создании условий правильного и оптимального кормления. Следует отметить грамотность, последовательность и логичность изложения материала. В главе «Материал и методика исследований», приведены схема исследований, методы и методики определения изучаемых показателей с указанием нормативно-технической документации на них. В главе «Результаты собственных исследований» изучены вопросы эффективности применения в рационах птиц и рыб новых кормовых добавок «Экостимул-2», «Лавитол-арабиногалактан», «Эсид-Пак-4-Уэй», «Tasco Russia», «Бацелл-М», «Моноспорин» и препараты «Пролам» и «СТФ-1/56». Выявлено положительное влияние изучаемых добавок на потребление, переваримость, обмен питательных веществ в организме птиц и рыб, гематологические показатели, уровень мясной продуктивности и качество мяса птиц и рыб. Установлены оптимальные дозировки применения изучаемых добавок и препаратов в кормлении птиц и прудового карпа.

Выводы и предложения производству научно аргументированы, вытекают из материалов диссертации и полностью обосновывают полученный результат.

По материалам диссертационной работы опубликовано 67 научных статей, в том числе 19 в ведущих рецензируемых журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ, из них 3 в изданиях, входящих в Web of Science или Scopus, 3 патента РФ на изобретение, 1 монография, 5 методических рекомендаций и учебных пособий.

Значимость для науки и производства, полученных автором диссертации результатов состоит в том, что выявлены дополнительные возможности увеличения производства инкубационных яиц яичных и мясных кроссов, мяса птиц и рыб. Убедительно доказано, что включение добавок из лиственницы даурской (дигидрокверцетин и арабиногалактан) в состав рационов птицы родительского стада «Хайсекс коричневый» способствовало увеличению выхода инкубационных яиц на 0,71 и 2,30%, оплодотворенности – на 0,71 и 1,43% по сравнению с контролем. Комплексная кормовая добавка «Эсид-Пак-4-Уэй» позволила увеличить яйценоскость кур родительского стада кросса РОСС 308 на 1,3%, массу инкубационных яиц на 0,63г, а затраты корма снизить на 0,05кг. Кормовая добавка «Tasco Russia» в питании цыплят-бройлеров в процессе выращивания активизировала обменные процессы в организме цыплят опытной группы и способствовала увеличению живой массы к концу откорма на 6,38%, убойного выхода – на 1,4%, в результате чего уровень рентабельности возрос на 5,04%. Внесение в водоем пробиотического препарата «Пролам» в количестве 10-15 л/га на 2-3 день после заполнения водоема позволяет повысить биомассу зоопланктона более чем в 4 раза, сохраняя экологическую безопасность выращиваемой продукции. Масса карпа, получавшего пробиотическую добавку «Бацелл М», превосходила аналогов из контрольного пруда на 5,96 и 8,80%, выживаемость – на 11,6 и 12,5%; содержание белка в теле карпа повысилось на 0,62 и 0,94% соответственно. Пробиотические препараты «Моноспорин» и «СТФ-1/56» активизировали образование эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов у рыб опытных групп, тем самым повысили уровень обмена веществ, в том числе гормональную активность.

Результаты исследований внедрены в СП «Светлый» АО «Агрофирмы «Восток» Волгоградской области, на ОА «Птицефабрика Роскар» Выборгского района Ленинградской области, в ООО «Славянин», Мясниковского района Ростовской области.

Результаты и выводы диссертации. Основные положения работы рекомендуется использовать на предприятиях занимающихся производством инкубационных яиц и мяса птиц на промышленной основе, а также фермерских и личных прудовых хозяйств. В учебном процессе при подготовке бакалавров и специалистов профильных учебных заведений.

Работа прошла широкую апробацию. Материалы диссертации были доложены, положительно оценены и награждены дипломом и золотой медалью на Всероссийском смотре конкурсе лучших пищевых продуктов, продовольственного сырья и инновационных разработок (Волгоград, 2018), и международных научно-практических конференциях (ДонГАУ, 2010, 2012, 2013; г. Ростов-на-Дону, 2010, 2018; г. Волгоград, 2018).

Оценивая в целом диссертационную работу И.В. Ткачевой положительно, считаем необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки:

1. Следовало бы изучить влияние добавок из листовницы даурской (дигидрокверцетин и арабиногалактан) на рост, развитие и формирование репродуктивных органов у ремонтных молодок при выращивании. Возможно дальнейшая их яичная продуктивность и результаты инкубации были бы еще выше полученных в Вашем опыте.
2. Чем руководствовались при выборе изучаемых добавок «Эсид-Пак-4-Уэй» и «Tasco Russia» и какова их стоимость?
3. Почему в опыте на цыплятах-бройлерах Вы изучали динамику живой массы по средним показателям, а не отдельно, курочки, петушки?
4. Почему при испытании пробиотической добавки «Бацелл-М» в рационе товарного карпа продолжительность опыта была столь

короткой – 30 дней, почему бы не увеличить срок испытания хотя бы до 90 дней?

5. В диссертации встречаются опечатки и некоторые неточные выражения.

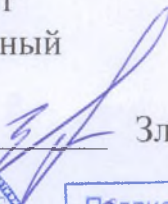
Указанные выше замечания и пожелания не имеют принципиального значения и не снижают научной и практической ценности рецензируемой диссертационной работы.

Заключение

Считаем, что по актуальности, новизне, значимости для науки и производства диссертационная работа Ткачевой Ирины Васильевна на тему: **«Научно-практическое обоснование использования биофлавоноидов, водорастворимых полисахаридов, пробиотических препаратов в птицеводстве и прудовом рыбоводстве»** соответствуют требованиям п.9 «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Ткачева И.В. заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продукции животноводства.

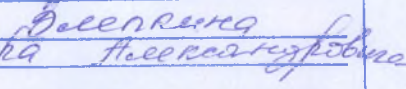
Официальный оппонент:

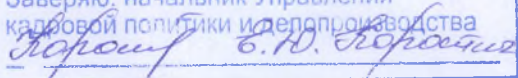
доктор сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный
аграрный университет», заведующий
кафедрой «Частная зоотехния»


Злепкин Виктор Александрович

Адрес: г. Волгоград, проспект
Университетский 26
e-mail: vzkerkin@mail.ru
Телефон: 89047750671



Подпись т.т. 
Злепкина Виктора Александровича

Заверяю: начальник Управления
кадровой политики и делопроизводства

Порошич В.Ю.

Подпись заверяю