

Отзыв

официального оппонента на диссертационную работу **Иванова Сергея Михайловича** на тему: **«Научно-практическое обоснование использования минеральных и растительных усилителей роста нового поколения в кормлении моногастричных животных»**, представленную на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства и 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

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 свиноводство.

При разработке рационов птицы и свиней 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 витамины, водорастворимый кремний в сочетании с биологически активными веществами, микроэлементы на основе L-аспарагиновой кислоты, фитобиотики из природного сырья.

Современные исследования позволили разработать и внедрить в практику многие добавки и усилители роста нового поколения, в основе которых лежит минеральное и растительное сырье. Эти препараты оказались востребованными, как в птицеводстве, так и в свиноводстве.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных 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 мясной 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 витамина Е, водорастворимого кремния в сочетании с биологически активными веществами, микроэлементами на основе L-аспарагиновой кислоты, фитобиотиков из природного сырья 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 свиноводства в современных условиях, 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 заключается в том, что 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 сделал адекватные выводы и рекомендации производству.

Диссертационная работа Иванова Сергея Михайловича является фрагментом исследований, выполненных в рамках тематического плана ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» (№ гос. регистрации 0120.7713080668.06.8.001.4), а также Гранта Президента РФ НШ-2542.2020.11, и представляет собой законченный, самостоятельный труд.

Диссертационная работа выполнена Ивановым С.М. лично при научной консультации доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАН Горлова Ивана Федоровича и доктора биологических наук, профессора Сложенкиной Марины Ивановны.

Содержание диссертации, её завершенность, публикации автора. Диссертация содержит все необходимые разделы: введение, обзор литературы, материал и методики исследований, результаты собственных исследований, заключение, список литературы, приложения.

Диссертационная работа изложена на 290 страницах компьютерного текста, содержит 86 таблиц и 36 рисунков. Список используемой литературы включает в себя 442 источника, из них 132 на иностранных языках.

По материалам диссертационной работы опубликовано 74 научных статей, в том числе 20 в ведущих рецензируемых журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ, из них 8 в изданиях, входящих в Web of Science или Scopus, 4 патента РФ на изобретение, 1 монография, 2 методических рекомендаций 1 учебное пособие, 4 комплекта нормативно-технической документации.

В главе «Введение» отражены актуальность, цель, задачи, научная новизна и практическая значимость работы. В «Обзоре литературы» в достаточной степени раскрывается современное состояние изучаемого вопроса. Обзор написан в сжатой форме. В главе «Материал и методика исследований» показаны схема исследований и методики определения исследуемых показателей. В главе «Результаты собственных исследований» анализируется конкретный фактический материал по изучаемому вопросу и его влиянию на повышение эффективности производства продукции птицеводства и свиноводства.

По итогу проведения научно-исследовательской работы были сделаны выводы об особенностях формирования мясной продуктивности, качества мяса, физиологических показателей птиц и свиней на фоне аналогов из контрольных групп. Также найдены дополнительные источники повышения объемов производства свинины и мяса птицы, улучшения биологической и потребительской ценности мяса с помощью кормовых добавок нового поколения. 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.

Значимость для науки и производства полученных автором диссертации результатов состоит в том, что выявлены дополнительные возможности увеличения производства свинины и мяса птицы. Убедительно доказано, что включение добавки Инновит Е 60 позволяет активизировать обменные процессы, в связи с чем, живая масса к концу откорма увеличилась на 4,25 и 3,22% относительно контроля, а уровень рентабельности повысился на 3,95 и 7,70%.

Использование кремнийсодержащей кормовой добавки «НаБиКат» способствовало улучшению обменных процессов, повышению антиоксидантного статуса и естественной резистентности в организме цыплят-бройлеров опытных групп, что привело к повышению живой массы на 10,65 и 18,03%, убойного выхода на 3,8 и 4,3%, выхода белого мяса на – 2,3 и 2,7%, уровня рентабельности – на 8,31 и 12,71%.

Применение в кормлении цыплят-бройлеров микроэлементных комплексов меди, цинка, железа и марганца в форме органических соединений на основе L-аспарагиновой кислоты позитивно влияет на прирост живой массы, который превысил контрольные значения на 4,8 и 7,4%, выход тушек I сорта, способствовал снижению концентрации тяжелых металлов в белом мясе (грудные мышцы) и выделению их с пометом, сокращая негативное воздействие на окружающую среду. В результате при производстве мяса птицы уровень рентабельности увеличился на 15,9 и 23,2%.

Кормовые добавки «МегаСтимИммуно» и Гербафарм-L в кормлении молодняка свиней повысили биоконверсию питательных веществ корма и способствовали увеличению живой массы. Убойная масса свиней опытных групп превысила контрольные показатели на 9,36 и 7,08%, убойный выход – на 0,87 и 0,72%, а уровень рентабельности – на 2,11 и 1,13%.

Биологически активные вещества, входящие в состав кормовых добавок «КореМикс» и «СалтМаг», повысили переваримость и использование

основных питательных веществ корма, мясную продуктивность, улучшили физико-химические и биологические свойства мяса и сала.

Результаты исследований внедрены: в ООО «Агрохолдинг «Юрма» Республики Чувашия, ООО «Птицефабрика Краснодонская» Иловлинского района Волгоградской области, ЗАО фирма «Агрокомплекс» Краснодарского края, в селекционном гибридном центре «Вишневский» Оренбургской области, на свиноподкомплексе ООО «ТопАгро» Волгоградской области.

Результаты и выводы диссертации. Основные положения работы рекомендуется использовать на предприятиях, занимающихся выращиванием свиней и цыплят-бройлеров на промышленной основе, в фермерских хозяйствах, а также в учебном процессе при подготовке бакалавров и специалистов профильных учебных заведений.

Работа прошла широкую апробацию. Материалы диссертации были доложены, положительно оценены и награждены дипломами и медалями на международных научно-практических конференциях и конкурсах.

Оценивая в целом диссертационную работу Иванова С.М. положительно, считаем необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки:

1. При составлении рецептов комбикормов учитывались ли матричные значения от ферментов?
2. В состав добавки «МегаСтимИммуно» входят фитогенные вещества, такие как коричневый альдегид и тимол, которые на рынке кормовых добавок достаточно новы. Имеются ли данные об использовании этих биологически активных веществ?
3. С чем связано снижение содержания тяжёлых металлов в грудных мышцах цыплят-бройлеров опытных групп по сравнению с контролем при использовании органических микроэлементных комплексов (ОМЭК) на основе L-аспарагиновой кислоты?
4. 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. Считаю, что по актуальности, новизне, значимости для науки и производства диссертационная работа Иванова Сергея Михайловича на тему: «Научно-практическое обоснование использования минеральных и растительных усилителей роста нового поколения в кормлении моногастричных животных», соответствует требованиям п. 9 «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Иванов С.М. заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства и 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Официальный оппонент, доктор с.-х. наук,
профессор кафедры институциональной экономики
и инвестиционного менеджмента»

ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ имени
И.Т. Трубилина»



Комлацкий
Григорий Васильевич

350044, Россия, г. Краснодар, д.13

Тел. +7(918)448-73-64; e-mail: gregwk@mail.ru

