

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации В.А. Сердаевой
«Действие пробиотических препаратов *Bacillus subtilis* и *Bifidobacterium Longum* при совместном скормливании с ультрадисперсными частицами меди на продуктивность и биологические особенности цыплят-бройлеров»

Актуальность темы. Реализация генетического потенциала мясной продуктивности и энергии роста цыплят-бройлеров во многом зависит от состояния кормовой базы, эффективности использования кормов и состояния здоровья птицы. Повышение переваримости кормов и улучшение использования энергии и основных питательных веществ корма в птицеводстве является важной задачей.

В век урбанизации много внимания уделяется снижению токсичности пищевых продуктов и снижению загрязнению окружающей среды.

Поэтому исследования, направленные на решение этих проблем, являются вполне актуальными для науки и практики.

Научная новизна. Впервые получены экспериментальные данные по влиянию совместного применения пробиотических препаратов на основе штаммов *Bacillus subtilis* и *Bifidobacterium Longum* с УДЧ Cu на переваримость, обмен веществ и качество мяса цыплят бройлеров. Выявлен факт снижения токсичных элементов в мясе цыплят-бройлеров.

Практическая значимость работы. Включение пробиотического штамма *Bifidobacterium Longum* с УДЧ Cu в рацион цыплят-бройлеров способствует повышению живой массы, снижению затрат кормов, снижению себестоимости продукции и повышению рентабельности производства.

Методика постановки и проведения исследований не вызывает возражений. Выполнен большой объем зоотехнических и биохимических исследований.

Проведены 3 научно-хозяйственных и физиологических опыта, осуществлена производственная проверка.

Производственная проверка, показала, что использование в рационе цыплят-бройлеров пробиотического штамма *Bifidobacterium Longum* с УДЧ Cu повысило эффективность производства мяса птицы на 6,3%, что привело к увеличению уровня рентабельности производства на 1,5%.

Выводы и предложения производству объективны, они основаны на большом экспериментальном материале, полученном в производстве.

Отмечу некоторые недостатки.

1. В описании полученных данных в I эксперименте, данные контрольного убоя сравниваются между двух опытных групп, а не с контрольной группой.

2. Фразу: «Использование УДЧ меди сопровождалось увеличением содержания протеина и энергии в приросте массы тела цыплят...» считаю некорректной. Такая фраза дважды повторяется в тексте.

3. Констатируется факт, что резко увеличивается в тканях тела подопытных цыплят-бройлеров содержание лития, кремния и олова, но объяснений этому нет.

4. Морфология крови во II опыте показала увеличение лейкоцитов и лимфоцитов. Нет сравнения с нормой. Патологический лейкоцитоз указывает на наличие проблем со здоровьем. Довольно часто повышенное содержание лимфоцитов в крови может свидетельствовать о ряде физиологических или патогенных состояний, вызываемых разнообразными причинами. Заключений относительно этих повышений нет.

5. Имеются сомнения по поводу биохимии крови во II опыте. Есть нестыковки. Так, переваримость углеводов в опыте была достоверно выше, а в крови содержание глюкозы снизилось. Также произошло повышение гемоглобина, что закономерно, т.к. медь участвует в кроветворении, но при этом снизился билирубин, хотя гемоглобин и билирубин коррелируют между собой, т.к. билирубин – это пигмент, который образуется в желчи при распаде некоторых веществ, включая гемоглобин.

В III опыте приводится биохимический состав крови. Кровь – это достаточно постоянная внутренняя среда организма. Из-за чего произошли резки, скачки, такие как снижение в I группе содержания глюкозы в 1,6 раз и АЛТ в 2,4 раза, немыслимое снижение общего билирубина в обеих группах в 3,7 раза? Объяснений нет.

6. Сомнительны данные по содержанию химических элементов, откладываемых в теле цыплят – бройлеров, в разы отличающиеся от контроля.

Заключение. Не смотря на указанные недостатки, диссертация В.А.Сердаевой является законченной научной - квалификационной работой, соответствующей требованиям п.8 «Положения ВАК РФ», в которой изложены научно – обоснованные зоотехнические и технологические разработки, обеспечивающие повышение мясной продуктивности цыплят – бройлеров с оптимальной экономической эффективностью. Результаты исследований широко освещены в научных трудах, материалах научных конференций (9 печатных работ).

Считаю, что В.А.Сердаева достойна присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

ВНИИГРЖ, 196601, г.Санкт-Петербург-Пушкин, пос. Тярлево, Московское шоссе, 55-А, тел. 465-99-89, e-mail:spbvniigen@mail.ru

Старший научный
сотрудник, кандидат с.-х. наук

_____/Федорова Зоя Леонидовна/

10 декабря 2018 года

