

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шакер Ола на тему: «Эффективность применения спорообразующих бактерий в кормлении яичных кур-несушек», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы. В последние годы были сделаны значительные инвестиции в повышение уровня здоровья животных и птицы, при производстве кормов используются современные технологии, и были предприняты попытки улучшить систему кормления за счет использования множества различных компонентов, таких как микробиологические и химические, которые добавляются в корма для улучшения пищеварения, повышения эффективности обмена веществ, роста, устойчивости к болезням, тем самым поддерживая высокий статус здоровья и продуктивность животных. Стимулировать прирост, резистентность, иммунитет и профилактику многих заболеваний желудочно-кишечного тракта животных и птицы реально можно путем применения сбалансированных комбикормов и использованием в рационе продуктов природного происхождения – пробиотиков, пребиотиков, фитобиотиков, подкислителей кормов. Чтобы избежать падения продуктивности животных и птиц, контролировать бактерии в кишечнике и рубце приходится с помощью кормовых добавок и ветеринарных препаратов. Бактерии могут перерабатывать различные питательные вещества, включая белки, углеводы, жиры, минералы в пищеварительной системе и способствовать улучшению процессов пищеварения и усвоения за счет своих метаболитов и воздействия на ферменты. Бациллы после попадания в пищеварительную систему птицы являются основным источником для производства и стимуляции продукции многих ферментов, которые помогают в переваривании и усвоении питательных веществ, даже тех, которые трудно перевариваются, тем самым увеличивая их использование и достигая лучшей яичной продуктивности и качества яиц, что позволяет снизить затраты на корм. Все это свидетельствует об актуальности данной темы.

Степень разработанности темы исследований. Не смотря на многочисленные исследования, наглядно демонстрирующие важность использования пробиотиков в кормах сельскохозяйственных животных и птицы для повышения эффективности кормления и улучшения роста, живой массы и иммунной реакции, все еще остаются вопросы такие, как выбор эффективных штаммов микроорганизмов или комбинации нескольких бактерий, подходящих для каждого вида животных или птицы, возраста, типа кормления, а также количество применяемого препарата, которые нуждаются в тщательном изучении, прежде чем вводить в рацион птицы пробиотики. Эти вопросы и рассмотрены в диссертации.

Цель и задачи исследования. Цель работы - подбор видов и композиций споровых пробиотических культур, повышающих усвояемость питательных веществ в рационе кур-несушек, а также изучение продуктивного и экономического влияния пробиотической кормовой добавки «Басулифор-С» на кур-несушек. Для решения поставленной цели были четко сформулированы 6 задач, которые были полностью решены в результате проведенных исследований и отражены в выводах диссертации.

Научная новизна. Автором впервые на курах-несушках будет изучено влияние споровых пробиотиков рода *Bacillus* и *Clostridium* на показатели переваримости питательных веществ, обмена веществ, неспецифического иммунитета, яичную продуктивность и качество скорлупы, экономические показатели производства яйца.

Теоретическая и практическая значимость. Теоретическая значимость данной исследовательской работы не вызывает сомнения. Она заключается в расширении знаний о влиянии споровых пробиотиков на показатели переваримости питательных веществ, обмен веществ и продуктивность у кур-несушек в третьей фазе кормления. На основе полученных в производственном опыте данных автором разработаны рекомендации по применению пробиотической добавки «Басулифор-С» в III фазе кормления промышленной несушки. Применение пробиотической добавки «Басулифор-С» привело к повышению яичной продуктивности и экономической эффективности производства товарного яйца.

Методология и методы исследования. Для решения поставленных задач и достижения цели в рамках комплексных исследований использовали физиологические, биохимические, зоотехнические, экономические и статистические методы исследований.

Степень достоверности и апробация результатов. Заключение, выводы и рекомендации производству обоснованы данными, которые представлены в таблицах, рисунках и приложениях диссертации. Достоверность материалов и практическая значимость работы для производства подтверждены актами производственной проверки и внедрения в производство, а также широкой апробацией материалов диссертации на научных мероприятиях. XXV Российской агропромышленной выставке «Золотая осень 2023» (Москва, 2023 г.). На конкурсе «За производство высококачественных кормов и кормовых добавок» присуждена Золотая медаль за работу «За разработку способа повышения продуктивности кур-несушек яичных кроссов при использовании в рационе пробиотиков».

Публикация результатов исследований. По материалам диссертации опубликовано 8 научных работ, в т.ч. 2 статьи – в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Личный вклад автора. Диссертация содержит материалы практического экспериментального характера, которые выполнены при непосредственном участии автора. Работа содержит материал, полученный лично автором, а также при непосредственном его участии в проведении совместных исследований.

Заключение. Диссертационная работа Шакер Ола на тему: «Эффективность применения спорообразующих бактерий в кормлении яичных кур-несушек», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, является законченной научно-квалификационной работой, содержит решение актуальной научной задачи, имеет теоретическое и практическое значение, выполнена самостоятельно на высоком научном уровне, содержит совокупность новых научных результатов и положений, имеет внутреннее единство и свидетельствует о личном вкладе автора в науку. Работа содержит решение проблемы, имеющей существенное значение для

3