

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Медведева Сергея Анатольевича на тему: «Обмен веществ и продуктивность цыплят-бройлеров при использовании в рационе какао лузги», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Тема исследований является актуальной, так как одной из основных задач современного птицеводства является организация биологически полноценного кормления птицы, решение которой невозможно без использования различных кормовых добавок различного происхождения, в том числе нетрадиционных органических отходов. Из многочисленного перечня нетрадиционным для российского производства являются отходы какао – лузга и какаоветла. Скорлупа какао богата такими биологически активными веществами, как пектин, аминокислоты, протеин и пищевыми волокнами. Однако какао лузга содержит в своем составе и антипитательные вещества. Поэтому для качественного использования данного продукта необходим поиск специальных методов подготовки к скармливанию с целью снижения антипитательных веществ и увеличения биодоступности.

Исходя из вышеизложенного, изучение использования какао лузги в составе рациона, обработанной щелочью и определения влияния на обмен веществ и продуктивность цыплят-бройлеров имеет научное и практическое значение.

Научная новизна данной работы заключается в том, что на основании проведенных комплексных исследований установлена допустимая дозировка, подобран оптимальный способ подготовки какао лузги для включения в состав рациона цыплят-бройлеров при замене 5 % зерновой части. Биологическое действие какао лузги после обработки щелочью в дозе 45 г/кг и последующей экструзией определяется комплексом полученных экспериментальных данных о действии субстрата на обмен веществ, гематологические показатели и содержание 25 химических элементов в организме цыплят-бройлеров.

Практическая значимость работы состоит в разработке новых решений увеличения питательной ценности отхода какао производства для включения в рацион цыплят-бройлеров. Замена зерновой части рациона на какао лузгу после щелочной обработки и экструдирования позволит сохранить питательную ценность рациона, повысить обмен веществ и рентабельность производства мяса птицы на 0,6 %. Результаты исследований внедрены в производство ОАО «Птицефабрика Оренбургская» и в учебный процесс при подготовке специалистов по направлениям: «Продукты питания животного происхождения» и «Зоотехния».

Выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, в высокой степени обоснованы, логически вытекают из данных собственных исследований и математического анализа полученных результатов.

Основные материалы диссертационной работы доложены на научно-практических конференциях (Оренбург, 2012-2022; Ижевск, 2021; Красноярск, 2021).

Все вышеизложенное позволяет считать, что теоретические, методические и практические результаты диссертации не вызывают серьезных возражений.

### Заключение

По своей актуальности, новизне и практической значимости диссертационная работа Медведева С.А. на тему «Обмен веществ и продуктивность цыплят-бройлеров при использовании в рационе какао лузги» является законченным научным трудом, имеющим важное народнохозяйственное значение. В целом диссертация Медведева Сергея Анатольевича соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор,  
кафедра животноводства,  
профессор,  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«Пермский государственный аграрно-  
технологический университет имени  
академика Д.Н. Прянишникова»

Сычева  
Лариса Валентиновна

Российская Федерация,  
614990, г. Пермь,  
Ул. Петропавловская, 23  
Тел 8(342) 212-53-94  
[lvsycheva@mail.ru](mailto:lvsycheva@mail.ru)

Подпись доктора  
сельскохозяйственных наук заверяю:  
и.о. проректора по научно-  
инновационной работе  
и международному сотрудничеству  
08.11.2022



Сатаев Эдуард Фанилович