

## Отзыв

на автореферат диссертации Кашаевой Алии Ринатовны на тему: «Разработка способов получения экологически безопасных кормов на основе отходов АПК для интенсификации молочного скотоводства», представленной в диссертационный совет 35.2.016.02 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 4.2.2 Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность и 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Сегодня отечественное молочное скотоводство РФ представляет собой технически оснащенное и наукоемкое производство, где внедряют современные технологии мирового уровня с использованием скота с высоким генетическим потенциалом. Наблюдается ежегодный рост объемов сырого молока, Республика Татарстан лидирует по данному показателю среди остальных субъектов РФ. С повышением молочной продуктивности коров одновременно увеличивается риск заболеваний из-за нарушения обменных процессов, снижения иммунитета, особенно в наиболее напряженные периоды жизнедеятельности коровы, как транзитный (2-й период сухостоя и новотельный) и в период раздоя, что требует введения кормовых и буферных добавок, анионно-катионных электролитов для стабилизации кислотности рубцового содержимого, оптимизации жизнедеятельности микрофлоры, интенсификации обменных процессов, сохранения здоровья животных в целом.

В последние годы остро назрели экологические проблемы, связанные с накоплением отходов АПК, образующихся в результате жизнедеятельности животных, перерабатывающей и пищевой промышленности как некондиционные и возвратные продукты с истекающим сроком годности. Одним из путей сокращения отходов АПК может стать разработка систем кормопроизводства, основанная на процессах рециклинга при использовании высокоэффективных инновационных технологий переработки и обеззараживания.

В связи с этим, диссертационная работа Кашаевой Алии Ринатовны на соискание ученой степени доктора биологических наук выполнена на актуальную тему, направленную на решение двух проблем: 1 снижения повышенного техногенеза на агроэкосистемы в результате накопления биоотходов птицеводства; 2 обеспечения крупного рогатого скота экологически чистыми кормами, созданными на основе переработанных отходов АПК, в рамках импортозамещения и выполнения программ Правительства РФ

Впервые на основе отходов АПК при использовании инновационных способов их переработки, а также активированного природного агроминерала созданы полифункциональные кормовые добавки и проведены комплексные исследования по изучению влияния скармливания их на организм и продуктивные качества лактирующих коров. Впервые установлена биологическая и экономическая целесообразность применения полифункциональных кормов в кормлении сельскохозяйственных животных.

Результаты исследований получены на большом экспериментальном материале, полученном с 2015 по 2021 год при комплексном использовании химических, биохимических, токсикологических, микробиологических, зоогигиенических, зоотехнических, гематологических, ветеринарно-санитарных, экономических статистических методов. Полученные данные статистически обработаны. Выводы и практические предложения, сформулированные в диссертации, логически обоснованы, вытекают из полученных результатов, согласуются с поставленными в работе целью и задачами. Показатели исследования доложены и обсуждены на научных конференциях различного уровня. Всего опубликовано 46 печатных работ, в том числе 1 монография, 1 учебное пособие, 1 практическое руководство, в том числе 26 статей опубликованы в изданиях из перечня ВАК РФ, в изданиях, входящих в международные реферативные базы – 4.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор – **Кашаева Алия Ринатовна** заслуживает присвоения ученой степени доктора биологических наук по специальностям 4.2.2 Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность и 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Главный научный сотрудник,  
Калмыцкого научно-исследовательского  
института сельского хозяйства им. М.Б.Нармаева –  
филиала ФГБНУ «Прикаспийский аграрный  
федеральный научный центр Российской  
академии наук», лауреат Премии Правительства  
Российской Федерации в области науки и техники,  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор

Арилов Анатолий Нимеевич

29.05.2023.

Подпись доктора сельскохозяйственных наук,  
профессора Арилова А.Н. заверяю,  
специалист по кадрам:

Боктаева Даяна Михайловна