

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВПО «Казанская
государственная академия
ветеринарной медицины им. Н.Э.
Баумана», доктор ветеринарных
наук

Г.Ф. Кабиров

2015 г



ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Софроновой И.В. «Влияние глюконата кальция разной физической формы на молочную продуктивность коров-первотелек черно-пестрой породы» представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Актуальность темы. Сегодня на рынке большой ассортимент кормовых добавок. Любая кормовая добавка имеет ряд преимуществ и недостатков в удовлетворении физиологико-биохимических процессов в организме животных. Выбор целесообразности применения того или иного кормового средства должны осуществлять специалисты на основании детальных научных исследований и производственных испытаний.

Кальций выступает как движущая сила метаболизма. Он нормализует обмен веществ, работу нервной системы, сердечную деятельность, работу опорно-двигательного аппарата, активизируют липазу поджелудочной железы, фосфатазу слюны и ряд ферментов в клеточных структурах.

Диссертация Софроновой И.В., направленная на повышение молочной продуктивности коров-первотелок за счет использования в рационах кормления глюконата кальция разной физической формы, является актуальной и своевременной.

В задачи исследований входило:

1 Проанализировать сложившуюся систему кормления высокопродуктивных коров в ведущем племзаводе Удмуртской Республики.

2 Провести сравнительное изучение действия традиционной формы глюконата кальция и Кальций - МАГ в рационах нетелей и коров-первотелок черно-пестрой породы на переваримость питательных веществ, использование из рационов азота кальция, фосфора и энергии;

3 Установить влияние разных форм глюконата кальция на биохимические и морфологические показатели крови, клинические показатели, на динамику живой массы и экстерьерные особенности коров-первотелок;

4 Изучить показатели молочной продуктивности и качества молока на фоне использования в рационах коров-первотелок разных форм глюконата-кальция (удой, химический состав молока, технологические свойства молока, выход продукции). Определить последействие изучаемых добавок на молочную продуктивность за 305 дней, характер лактации. Определить органолептические свойства продукции (сыр, масло), произведенной из молока коров, получавших в рационах разные формы глюконата-кальция;

5 Определить влияние изучаемых добавок на воспроизводительные способности коров-первотелок (продолжительность сервис-периода, индекс осеменения, течение послеродового периода);

6 Провести экономическую оценку использования разных форм глюконата кальция в рационах нетелей и коров-первотелок.

Научная новизна проведенных исследований состоит в том, что впервые в условиях Удмуртской Республики проведена апробация биологически активной добавки механоактивированной рентгеноаморфной нанодисперсной формы глюконата кальция (Кальций - МАГ) в рационах коров-первотелок. Определено влияние на молочную продуктивность, качество молока и продукции (сыр, масло). В ходе физиологических исследований изучены изменения в переваримости питательных веществ, установлен баланс азота, фосфора и кальция.

Значимость для науки и производства результатов, полученных автором диссертации в том, что они служат способом увеличения рентабельности производства молока (на 8,6%), за счет повышения молочной продуктивности и стимуляции репродуктивной функции.

Рекомендации по использованию результатов и выводов, приведенных в диссертации. Софонова И.В. провела глубокие исследования с использованием современных зоотехнических, биохимических и биометрических методов. Диссертантом выявлено положительное воздействие введенного в рационы коров-первотелок Кальций-МАГ на переваримость органического вещества на 3,5 % ($P \geq 0,95$) и клетчатки на 4,83 % ($P \geq 0,95$), отмечено увеличение коэффициента переваримости жира - на 14,86 % ($P \geq 0,99$), лучшее использование азота, кальция и фосфора.

В результате исследований установлено положительное влияние Кальций-МАГ на удой за 305 дней лактации на 7 % ($P \geq 0,95$), массовой доли жира - на 0,15 % ($P \geq 0,95$), содержание кальция - на 45,34 мг% ($P \geq 0,95$), а также на выход сыра и масла (больше на 1,29 % и на 0,32 %).

На фоне использования в рационах Кальций-МАГ отмечено улучшение показателей воспроизводства при сокращении продолжительности сервис-периода на 44 дня ($P \geq 0,95$) и индекса осеменения - на 1,1 ($P \geq 0,95$).

Диссертантом проведены обширные экономические расчеты, позволяющие утверждать, что применение кормовой добавки Кальций-МАГ в рационах коров-первотелок – экономически эффективный прием повышения молочной продуктивности, что сопровождается увеличением рентабельности производства молока на 8,6%.

Результаты исследований, выводы и предложение автора о включении препарата Кальций-МАГ в рационы нетелей за 10-14 дней до отела и коров-первотелок в течение месяца после отела в количестве 0,08 % от сухого вещества могут быть использованы во всех сельскохозяйственных предприятиях по производству молока.

Степень достоверности и апробации результатов исследований. Работа выполнена в соответствии с планом научных исследований Ижевской ГСХА (№ гос. регистрации 01200708863) проводимых кафедрой кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

Основные положения и результаты исследований диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на секционных заседаниях научно-практических конференций профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА (2010, 2011, 2012, 2013 гг.); на III Российском форуме «Российским инновациям – российский капитал (1-3 июня, 2010 г. Ижевск); на Республиканском конкурсе инновационных проектов по программе «УМНИК» (2013,2014).

Достоверность результатов исследований подтверждается правильностью методики, большим фактическим материалом, обработанным биометрически с использованием общепринятых статистических методов на персональном компьютере и соответствующих программ (Microsoft Excel 97 SR-1, ARM Супер для Селекс версии 6.2.2 и Селекс версии 7.3).

По материалам диссертации опубликовано 5 научных статей, отражающих основные положения диссертации, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК России.

Оценка объема, структуры и содержания работы. Диссертация оформлена по принятой схеме. Включает введение, обзор литературы, основное содержание работы, методология и методы исследований, результаты

собственных исследований, выводы, предложения производству и приложения. Изложена на 131 странице компьютерного текста, иллюстрирована 37 таблицами, 14 рисунками. Список литературы включает 197 источников, в том числе 19 зарубежных авторов.

Изложенные в диссертации основные выводы и практические предложения сделаны на основе глубокого научного анализа результатов собственных исследований. Они хорошо аргументированы и научно обоснованы.

Оценивая диссертационную работу И.В. Софоновой в целом положительно, хотелось бы отметить отдельные недостатки и высказать пожелания:

1 С какой целью ставилась задача проанализировать сложившуюся систему кормления высокопродуктивных коров в хозяйстве, где проводили исследования?

Следует более подробно объяснить физиологическое действие нанодисперсной формы глюконата кальция (Кальций-МАГ).

2 Присутствуют погрешности в оформлении списка литературы.

3 Диссертант в методике указывает, что кормление осуществлялось сбалансированными рационами. Однако в работе приводятся рационы, в которых наблюдается дисбаланс по некоторым элементам питания, кроме этого обозначения всех питательных веществ приведены в сокращенном виде ОЭ, СВ, СП и т.д.

4 Необходимо разобраться со сроками введения и использования изучаемых добавок в рационах коров?

5 Как объяснить улучшение переваримости жира и клетчатки рациона на фоне использования Кальций-МАГ?

6 Почему скармливание изучаемых добавок проводилось за три недели до отела и месяц после отела? Чем это объяснить?

Заключение

Диссертационная работа Софоновой И.В. «Влияние глюконата кальция разной физической формы на молочную продуктивность коров-первотелек черно-пестрой породы» выполнена на актуальную тему. Новые научные результаты, полученные диссидентом, имеют существенное значение для науки и практики. Выводы и рекомендации достаточно обоснованы. Работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 («О порядке присуждения ученых

степеней»), а её автор Софронова Ирина Вячеславовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Диссертация, автореферат и отзыв рассмотрены и одобрены на расширенном заседании кафедр технологии производства и переработки сельхозпродукции, технологии животноводства и кормления Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана» протокол № 13 от 17 июня 2015 г.

Заведующий кафедрой технологии производства
и переработки сельхозпродукции ФГБОУ ВПО
«Казанская государственная академия ветеринарной
медицины имени Н.Э. Баумана, доктор
сельскохозяйственных наук, профессор

Мунира Кабировна Гайнуллина

Мунира Кабировна Гайнуллина

Заведующий кафедрой кормления ФГБОУ ВПО
«Казанская государственная академия ветеринарной
медицины имени Н.Э. Баумана, доктор
биологических наук, доцент

Фирая Казбековна Ахметзянова

Фирая Казбековна Ахметзянова

Доцент кафедры технологии животноводства
ФГБОУ ВПО «Казанская государственная академия
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана,
кандидат сельскохозяйственных наук

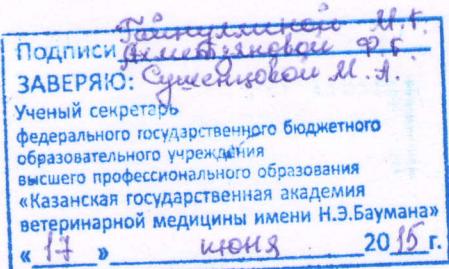
Марина Анатольевна Сушенцова

Марина Анатольевна Сушенцова

Почтовый адрес: 420029, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35, Федеральное
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Казанская государственная академия
ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана»

Тел.: 8(843)273-96-17

E-mail: stadu@ksavm.senet.ru



Р.Р. Мухаметова