



**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«АЛТАЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ЖИВОТНОВОДСТВА И ВЕТЕРИНАРИИ
(ФГБНУ АНИИЖиВ)**

656910, Алтайский край, г. Барнаул, Научный городок, 35, тел/факс: 8 (3852) 496-018,
E-mail: altaynijiv@mail.ru.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ «Алтайский
научно-исследовательский
институт животноводства и
ветеринарии», кандидат с.-х. наук
Косарев Александр Павлович

«31» октября 2016г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Алтайский научно-исследовательский институт животноводства и ветеринарии», на диссертационную работу Иванова Евгения Анатольевича на тему: «Использование комбинированной кормовой добавки на основе премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины в кормлении сельскохозяйственных животных», представленную в диссертационный совет Д 220.002.04 при ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Актуальность темы исследования. Решающими факторами реализации продуктивных качеств животных являются уровень кормления и полноценность рационов, зависящие от поступления в организм энергии, протеина, минеральных веществ, витаминов и ряда других биологически активных веществ.

В качестве источника минеральных веществ в рационах сельскохозяйственных животных Ивановым Е.А. предложен природный

минерал - бентонитовую глину, обладающую помимо богатого минерального состава сорбционными свойствами. Глина улучшает переваримость корма, увеличивает использование питательных веществ, адсорбирует в желудочно-кишечном тракте и выводит из него токсины, яды, яйца гельминтов, оказывая при этом бактерицидное действие. В качестве биологически активных веществ применялся премикс «Биолеккс», изготовленный из измельчённой шелухи шишек сосны корейской, из которой извлечены вредные для живого организма смолы, при сохранении большого количества сбалансированных минеральных природных жизненно важных веществ.

Анализ состояния проблемы показал, что в научной литературе отсутствуют сведения о совместном применении бентонитовой глины и премикса «Биолеккс» в кормлении сельскохозяйственных животных.

Научный и практический интерес вызывают исследования, направленные на изучение продуктивных качеств животных, получавших в составе рациона природные биологически активные добавки. Актуальность данной темы исследований не вызывает сомнений.

Цель исследований заключалась в изучении целесообразности использования комбинированной кормовой добавки на основе премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины в кормлении сельскохозяйственных животных.

В задачи исследований входило:

- установить влияние премикса «Биолеккс» в комплексе с бентонитовой глиной на продуктивность свиней на откорме;
- определить оптимальное количество скармливания бентонитовой глины высокопродуктивным коровам;
- обосновать эффективность применения в кормлении коров премикса «Биолеккс» в сочетании с новой разработанной дозировкой бентонитовой глины.

Научная новизна состоит в том, что впервые в условиях Красноярского края дано научное обоснование применения в кормлении свиней на откорме

премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины; подтверждена эффективность их совместного применения. Определена оптимальная дозировка скармливания бентонитовой глины в кормлении дойных коров. Доказана целесообразность комплексного применения премикса «Биолеккс» и оптимальной дозировки бентонитовой глины в кормлении лактирующих коров.

Теоретическая и практическая значимость работы. Целесообразность комплексного использования премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины в кормлении свиней на откорме подтверждена положительными результатами прироста живой массы, мясной продуктивности, качеством свинины и экономическими показателями. Экспериментально доказано, что скармливание дойным коровам бентонитовой глины в количестве 300 г/гол. является оптимальным. Выявлена эффективность использования в кормлении дойных коров оптимальной дозировки бентонитовой глины в сочетании с премиксом «Биолеккс», обеспечивающей увеличение молочной продуктивности, выхода молочного жира и молочного белка за счет оптимизации минерального питания и более полной реализации генетического потенциала коров.

Результаты исследований внедрены в ООО «Племзавод «Таежный» Красноярского края.

Степень достоверности и апробация результатов исследований. Научные положения, выводы и предложения производству обоснованы и базируются на аналитических и экспериментальных данных, степень достоверности которых доказана путем статистической обработки. Выводы и предложения основаны на научных исследованиях, проведенных с использованием современных методов анализа и расчета.

Основные положения диссертационной работы доложены и одобрены на III Международной научно-практической конференции «Инновационные разработки молодых ученых – развитию агропромышленного комплекса» (г. Ставрополь, 2014 г.), на Международной научно-практической конференции «Повышение конкурентоспособности животноводства и актуальные проблемы его научного обеспечения» (г. Ставрополь, 2014 г.), на Международной научно-

практической конференции «Вклад молодых ученых в аграрную науку» (г. Кинель, 2014 г.), на национальной конференции с международным участием «Биологичнирастениевъдство, животновъдство и храни» (г. Троян, Болгария, 2014 г.), на XIII Международной научно-практической конференции «Наука и образование: опыт, проблемы и перспективы развития» (г. Красноярск, 2014 г.), XIV Международной научно-практической конференции «Наука и образование: опыт, проблемы и перспективы развития» (г. Красноярск, 2015 г.), на V Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы сельского хозяйства горных территорий» (Горно-Алтайск, 2015 г.), на XVIII Международной научно-практической конференции «Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Сибири, Казахстана, Монголии, Беларуси и Болгарии» (Новосибирск, 2015 г.), на заседании кафедры переработки и хранения продуктов животноводства ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» (2015).

Публикации результатов исследований. По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, в том числе 4 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Структура и объем работы. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, результатов исследований, обсуждения результатов исследований, заключения, списка использованной литературы и приложений. Диссертация изложена на 120 страницах компьютерного текста, в том числе текстовая часть на 92 страницах, содержит 38 таблиц 4 рисунка и 7 приложений. Список литературы включает 181 источник, в том числе 12 на иностранных языках.

Во введении автором дается обоснование актуальности избранной темы, определение ее новизны и практической ценности.

Обзор литературы представляет собой анализ работ отечественных и зарубежных авторов, позволяющий сделать обоснованное заключение о существующей научной и производственной необходимости исследований выполненных автором.

В методике собственных исследований излагается разработанная схема опытов, и описываются конкретные методики, по которым выполнялись эти опыты и все лабораторные исследования.

В результатах исследований на высоком профессиональном уровне анализируются полученные данные, которые сравниваются с результатами других отечественных и зарубежных ученых, указывается степень биометрической достоверности разницы показателей, выявленных между подопытными и контрольными группами.

Результаты исследований. В результате проведенных исследований и научного анализа обширного экспериментального материала автор пришел к научно-обоснованным выводам, основная суть которых сводится к следующему:

Обогащение рациона премиксом «Биолеккс» в комплексе с бентонитовой глиной способствовало увеличению живой массы свиней на откорме на 5,5 % ($P>0,999$), массовой доли влаги и белка в мясе – на 8 и 4,4%, убойного выхода – на 0,5 %, массы туши – на 6,5 % ($P>0,99$), а также снижению концентрации ртути в мясе на 37,5 %. При этом себестоимость 1 кг прироста живой массы снизилась на 11,9 % по сравнению с контролем, а уровень рентабельности увеличился на 18,6 %.

Скармливание дойным коровам бентонитовой глины в количестве 300 г/гол. способствовало повышению удоя за 100 дней лактации на 16,5 % ($P>0,99$), количеству жира и белка в молоке соответственно на 30,7 ($P>0,999$) и 18,42 % ($P>0,99$). Использование бентонитовой глины улучшило биохимические показатели по уровню кальция на 4,17 %, фосфора и магния – на 10, калия – на 5,6, меди – на 21,4 %.

Использование в кормлении коров премикса «Биолеккс» (14 г/гол.) в сочетании с бентонитовой глиной в количестве 300 г/гол. положительно повлияло на молочную продуктивность, химический состав молока, биохимические показатели крови, переваримость питательных веществ рациона и экономическую эффективность. Определено, что удой увеличивался на 9,2 %

($P>0,999$), выход молочного жира – на 21,5 ($P>0,999$), выход молочного белка – на 11,5 % ($P>0,999$). Коэффициенты переваримости питательных веществ были больше по сухому веществу на 4,1 % ($P>0,999$), сырому протеину – на 7,1 ($P>0,999$), сырой клетчатке – на 9,2 ($P>0,99$), сырому жиру – на 2,6, БЭВ – на 3,8 % ($P>0,999$). Себестоимость производства 1 кг молока снизилась на 14,9 %, а рентабельность увеличилась на 19,2 %.

Руководствуясь полученным достоверным научным материалом, автор рекомендует для увеличения живой массы, убойного выхода, качества мяса и рентабельности производства свинины дополнительно вводить в рационы премикс «Биолеккс» (5 г/гол/сут) в комплексе с бентонитовой глиной (25 г/гол/сут).

С целью повышения молочной продуктивности, переваримости питательных веществ рекомендуется использование в рационах лактирующих коров премикс «Биолеккс» (14 г/гол/сут) совместно с бентонитовой глиной (300 г/гол/сут).

Несмотря на общую положительную оценку работы, имеются следующие **замечания:**

1. Отсутствует информация о влиянии бентонитовой глины на выведение из организма витаминов и минеральных веществ.
2. Не проведен балансовый опыт на свиньях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Иванова Е.А. является законченным научным трудом, выполненным на высоком уровне и в достаточном объеме.

Научные разработки Иванова Е.А. могут быть широко внедрены в хозяйствах, повышая конкурентоспособность отрасли Красноярского края и прилегающих территорий.

Анализ материалов исследования позволяет сделать следующие заключения: по объему, глубине, качеству проведенных исследований, их

актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Иванова Евгения Анатольевича на тему: «Использование комбинированной кормовой добавки на основе премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины в кормлении сельскохозяйственных животных» соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Иванов Евгений Анатольевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Отзыв ведущей организации рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Алтайский научно-исследовательский институт животноводства и ветеринарии» (протокол № 06 от 31 октября 2016 г.).

Отзыв подготовил:

Учёный секретарь ФГБНУ «Алтайский научно-исследовательский институт животноводства и ветеринарии»;
исполняющая обязанности заведующего лабораторией кормления сельскохозяйственных животных
ФГБНУ «Алтайский научно-исследовательский институт животноводства и ветеринарии»,
кандидат сельскохозяйственных наук Киреева Кристина Васильевна

Подпись заверяю:

Главный специалист по кадрам

Лысенко Ю.А.

Почтовый адрес: 656910, Алтайский край, г. Барнаул, Научный городок, 35,
ФГБНУ АНИИЖиВ. тел/факс: 8 (3852) 496-018, E-mail: altaynijiv@mail.ru.

