

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата сельскохозяйственных наук, ведущего научного сотрудника отдела животноводства, на диссертационную работу Латыповой Эмили Хамзиевны «Хозяйственно-биологические особенности коров черно-пестрой породы при скормливании премикса «Мегамикс-Оптилак» в условиях лесостепной зоны Республики Башкортостан», представленной в диссертационный совет 24.1.252.01 на базе ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы. Снабжение россиян качественными и дешевыми молочными продуктами в значительной степени осуществляется в настоящее время и в перспективе отраслью молочного скотоводства. Ее эффективное развитие возможно только при рациональном использовании имеющихся кормов. Для обеспечения высокой молочной продуктивности и получения продукции высокого качества следует осуществлять кормление крупного рогатого скота качественными и полноценными рационами.

Полноценное кормление - это, в первую очередь, нормированное кормление, которое обеспечивает сбалансированность питания и наилучшим образом удовлетворяет потребности животных в его элементах. Необходимым условием полноценности рациона является высокое качество кормов и хорошая поедаемость их животными.

Источником питательных веществ в легкоусвояемой форме являются кормовые добавки, способные компенсировать недостающие в рационе элементы питания. При восполнении дефицитных питательных веществ повышается усвояемость корма и питательная ценность молока.

В настоящее время на практике применяют использование так называемых «адресных» комбикормов для составления «адресных» рационов, т.е. комбикормов и рационов, предназначенных для конкретного хозяйства и конкретных групп животных с учетом фактической питательности кормов, имеющихся в хозяйстве, и физиологического состояния животных. Дстойное положение среди производителей по выработке кормовых добавок на рынке России занимает группа компаний «Мегамикс». Одними из продуктов, производимых на предприятии - премикс «Мегамикс-Оптилак» предназначен для лактирующих коров. Поэтому актуальность темы диссертационной работы Латыповой Э.Х. заключается в решении вопросов повышения продуктивности и сохранения состояния здоровья голштинизированных коров черно-пестрой породы в период лактации.

Научные исследования выполнены в соответствии с планом научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ на 2022-2027 годы (гос. регистрация №122031500071-8 «Совершенствование технологий производства и переработки животноводческой продукции»).

Целью исследований являлась оценка эффективности использования премикса «Мегамикс-Оптилак» при кормлении дойных коров и его влияние на

обмен веществ и энергии в организме, уровень молочной продуктивности, состав и качество молока.

Научная новизна исследований выполненных Э.Х. Латыповой заключается в том, что впервые научно обосновано и практически подтверждено влияние премикса «Мегамикс-Оптилак» на уровень молочной продуктивности, состав, свойства молока и качество молочных продуктов. Выявлены особенности переваримости питательных веществ рационов, а также белкового и минерального обмена, морфо-биохимического состава и иммунологических свойств крови в зависимости от дозы скармливания премикса «Мегамикс-Оптилак».

Соискателем для решения поставленных задач использованы современные методики зоотехнических, физиологических, физико-химических, гематологических и экономических методов исследований. Научно-хозяйственные опыты проведены на достаточном поголовье крупного рогатого скота и методически выдержаны.

Теоретическая и практическая значимость выполненных исследований заключается в том, что основе экспериментального материала получены новые данные, дополняющие современную теорию, об особенностях влияния премикса «Мегамикс-Оптилак» на физиологическое состояние, обменные и иммунологические процессы высокопродуктивных коров чернопестрой породы в период лактации.

На основе комплексной оценки молочной продуктивности, переваримости питательных веществ рационов, обмена веществ в организме, морфофизиологической и иммунологической картины крови у коров, разработаны практические рекомендации по их кормлению, направленные на более полную реализацию генетического потенциала продуктивности организма. Наибольшая эффективность производства молока достигается от коров чернопестрой породы, получавших с основным рационом витаминно-минеральный премикс «Мегамикс-Оптилак» в дозе 200 г/гол. в сутки. При введении в рацион кормления премикса «Мегамикс-Оптилак» повысилась молочная продуктивность за 305 дней лактационного периода на 10,22%. Так же отмечено положительное изменение качественных показателей полученного молока: жирность молока составила 3,89%; содержание лактозы 4,94%, а выход белка увеличился на 14,06%. Скармливание коровам витаминно-минерального премикса «Мегамикс-Оптилак» улучшает технологические свойства молока. В частности, наблюдается рост выхода сливок на 0,04-0,1 кг, масла на 0,02-0,05 кг, и на 0,04-0,1 кг увеличивается выход творога.

Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертационной работе вытекают из полученных результатов исследований в ходе научно-хозяйственного опыта, лабораторных и физиологических исследований, экономических расчетов произведенных затрат и полученной прибыли от реализации продукции.

Сформулированные Э.Х. Латыповой в диссертационной работе выводы и предложения производству соответствуют поставленной цели и задачам исследований. Достоверность полученных данных и степень различия

доказана биометрической обработкой материала с использованием современных методов и компьютерных программ. Это позволило соискателю обосновать оптимальную дозу изучаемой кормовой добавки в рационе гусей и подтвердить эффективность ее применения в производственной проверке.

По результатам исследований автором опубликовано 15 научных работ, в том числе 6 статьи в изданиях, входящих в перечень рецензируемых изданий ВАК РФ, 1 - в изданиях, индексируемых в базах Scopus и Web of Sciences.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы заключается в глубоком анализе процесса кормления и содержания крупного рогатого скота, выборе актуального и современного направления научных исследований, изучении и обобщении литературных данных по изучаемому вопросу, проведении лабораторных и научно- хозяйственных опытов по методике, отвечающей решению поставленной цели и задачам, сборе и обработке полученного материала, его систематизации, интерпретация и проведения производственной апробации, написании научных статей и диссертационной работы.

Оценка содержания, завершенность работы и качество ее оформления. Общий объем диссертационной работы Э.Х. Латыповой составляет 154 страницы компьютерного набора и содержит все требуемые разделы. Полученный материал отражен в 17 таблицах и иллюстрирован 27 рисунками.

При изложении литературного обзора соискателем на 20 страницах, с использованием материала 155 источников отечественной и 45 иностранных авторов, достаточно полно раскрыты вопросы биологических, воспроизводительных и продуктивных качеств животных, влияния внешних факторов на физиологическое состояние коров, обмен веществ и трансформацию питательных веществ корма в продукцию. Отдельно проведен обзор кормовых добавок представленных на рынке России и используемых в животноводстве.

В главе «Материал, методика и условия проведения исследований» Латыповой Э.Х. описывается схема проведения научно- хозяйственного опыта, методики определения зоотехнических и физиологических параметров, морфо-биохимических показателей крови, оценки молочной продуктивности, анализа молока и молочной продукции, а так же проведенных экономических расчетов.

Основная глава диссертационной работы «Результаты собственных исследований» изложена на 74 страницах и отражает результаты научно-хозяйственного опыта и производственной апробации.

Применение при кормлении лактирующих коров витаминно-минерального премикса «Мегамикс-Оптилак» увеличивает потребление кормов и питательных веществ в рационе. Наилучшим потреблением питательных веществ отличались коровы III опытной группы, получавшие с рационом изучаемый премикс в количестве 200 г/гол. в сутки.

Использование в рационах дойных коров кормового премикса «Мегамикс-Оптилак» благоприятно влияет на обмен энергии, азота и минеральных веществ в организме животных. Наивысшие показатели демонстрирует III опытная группа: обменность валовой энергии повышается на 3,88%, используется обменной энергии на синтез молока больше на 1,09%, количества азота - на 3,37%, усвоено больше кальция - на 8,97% и фосфора - на

1,06%.

Скармливание кормового премикса «Мегамикс-Оптилак» в составе рациона не оказывает негативного влияния на физическое состояние животных, что подтверждается гематологическими показателями.

Использование премикса для лактирующих коров «Мегамикс-Оптилак» в кормлении коров способствовало повышению молочной продуктивности за 305 дней лактационного периода на 236,6-605,4 кг. Наивысшей продуктивностью отличаются коровы III опытной группы, которые с рационом получают премикс «Мегамикс-Оптилак» в количестве 200 г/голову в сутки. Их превосходство над сверстницами контрольной группы составляет 10,22% ($P < 0,05$).

Использование кормового премикса «Мегамикс-Оптилак» улучшает технологические свойства молока. Также скармливание витаминно-минерального премикса «Мегамикс-Оптилак» улучшает биологическую эффективность коровы. Максимальной величиной изучаемого показателя отличаются животные III опытной группы - 137,7%, что превосходит контрольную группу на 2,26-7,74%.

Использование кормового премикса «Мегамикс-Оптилак» в кормлении лактирующих коров показало свою экономическую эффективность, лучшие экономические показатели достигаются при скармливании премикса в количестве 200 г/голову в сутки.

Глава «Обсуждение полученных результатов» в диссертационной работе занимает 11 страниц, в которой Э.Х. Латыпова обобщила полученные данные, сравнила с ранее проведенными исследованиями отечественных и зарубежных авторов.

На основании полученных данных Э.Х. Латыпова сформулировала 11 обобщающих выводов и предложение производству, наметила перспективу дальнейшей научной деятельности.

Оценивая диссертационную работу Э.Х. Латыповой в целом положительно, необходимо отметить ряд замечаний при изложении аналитического и экспериментального материала:

1. Почему опыты были проведены на коровах черно-пестрой породы?
2. С какой целью вы изучали технологические свойства молока?
3. Чем вы объясните установленные более высокие показатели переваримости у животных опытных групп?
4. Органолептическая оценка, проведенная вами, что в себя включает?
5. Где был изучен аминокислотный состав молока?
6. В тексте встречаются погрешности стилистического характера.

Вышеперечисленные замечания и пожелания не снижают ценности диссертационной работы, ее актуальность, научную новизну и практическую значимость проведенных исследований. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

Конкретные результаты по использованию результатов и выводов диссертации. Полученные Э.Х. Латыповой результаты исследований позволяют рекомендовать витаминно-минеральный премикс «Мегамикс-Оптилак» для широкого применения в сельскохозяйственных предприятиях, занимающихся производством молока, дозе 200 г/в сутки для повышения молочной

продуктивности и качества молока.

Заключение

Представленная Латыповой Эмилией Хамзиевной диссертационная работа на тему: «Хозяйственно-биологические особенности коров чернопестрой породы при скармливание премикса «Мегамикс-Оптилак» в условиях лесостепной зоны Республики Башкортостан» на соискание ученой степени кандидата биологических наук является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные разработки по использованию в рационах коров в период лактации биологически активной добавки, решает важную народно-хозяйственную задачу увеличения производства молока, соответствует критериям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 года №842, а ее автор, Эмилия Хамзиевна Латыпова, достойна присуждения ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

кандидат сельскохозяйственных наук,
ведущий научный сотрудник
отдела животноводства
ФГБНУ УФИЦ РАН



Юмагузин
Идрис Фидаевич

Подпись Юмагузина И.Ф. заверяю:
главный специалист по кадрам
ФГБНУ УФИЦ РАН



Ерещенко
Альбина Рамильевна

«22» ноября 2024 г.

Адрес: 450054, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Проспект Октября, 71.
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук», (ФГБНУ УФИЦ РАН).

Телефон (факс): (347) 223-07-08; E-mail: bniishufa@yandex.ru; www.ufabniish.ru.