

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ)

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
(ДЕПНАУЧТЕХПОЛИТИКИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУРГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ИМЕНИ Т.С. МАЛЬЦЕВА»
(ФГБОУ ВО КУРГАНСКАЯ ГСХА)

641300 Курганская область, Кетовский район, с. Лесниково
телефон/факс (35-231) 44-1-40
rectorat@ksaa.zaural.mail.ru

от _____ № _____

на № _____

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор
государственного
образовательного
высшего образования
«Курганская государственная
сельскохозяйственная академия
имени Т.С. Мальцева» кандидат
исторических наук, доцент

Федерального
бюджетного
учреждения

Левитский Владимир
Юриевич

«10» мая 2017 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева» на диссертационную работу Немзорова Артёма Михайловича по теме: «Реализация продуктивного потенциала коров приобского типа с использованием комплекса кормовых добавок нового поколения», представленную в диссертационный совет Д 220.002.04 при ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность темы диссертации. В настоящее время лидирующее положение в мире занимает голштинская порода молочного скота, поскольку является непревзойдённой как по продуктивности, так и по суммарному выходу молочного жира и белка за лактацию. Именно эти свойства обусловили её использование в селекционных программах большинства стран с высокоразвитым молочным скотоводством, в том числе и России. Так, из девяти новых типов молочного скота, полученных в нашей стране с использованием голштинской чёрно-пёстрой породы, четыре выведены в Сибири: «ирменский», «приобский», «красноярский» и «прибайкальский».

Продуктивность коров новых типов сибирской селекции в хозяйствах-оригинаторах составляет от 6,5 до 10 и более тыс. кг молока за лактацию. В этих же хозяйствах получены коровы-рекордистки с продуктивностью 12 и более тыс. кг молока за лактацию. Генетический потенциал молочной продуктивности животных новых типов в хозяйствах-оригинаторах используется лишь на 60-70%. В связи с этим, средний продуктивный

возраст коров с удоем 7,0-9,0 и более тыс. кг молока за лактацию в хозяйствах составляет от 2,3 до 2,8 лактации.

С экономической точки зрения раннее выбытие коров из продуктивного стада убыточно для сельскохозяйственных предприятий, что обусловлено несбалансированностью питания высокопродуктивного скота на фоне низкого качества кормов. В объёмистых кормах, наблюдается недостаток не только основных питательных веществ, но и микроэлементов. Поэтому голштинизированные животные наиболее требовательны к качеству кормления и условиям содержания.

Скармливание полноценных комбикормов и кормовых добавок в некоторой степени удовлетворяет потребности животных в недостающих элементах питания. Однако чрезмерное увеличение доли концентратов в рационах высокопродуктивных коров приводит к нарушению их здоровья, показателей репродуктивной функции и, как правило, к преждевременному выбытию из стада, что отражается на экономике производства молока.

В связи с этим, очевидным становится необходимость изучения полноценности кормления высокопродуктивных животных новых типов сибирской селекции при введении им эффективных кормовых добавок и их влияние на технологические свойства молока и молочной продукции.

Учитывая выше изложенное, тема диссертационной работы Артёма Михайловича актуальна и соответствует современным государственным научным программам.

Научная новизна исследований. Автором установлено, что впервые в условиях Западной Сибири комплексно изучено влияние добавки 10%-ный концентрат в кормлении первотёлок в период их раздоя на потребление кормов и их переваримость, молочную продуктивность, химический состав молозива, молока и качество молочной продукции. Определена целесообразность комплексного применения добавок «DextroFat», «Camisan» и «Kristall Hefe» в кормлении новотельных коров.

Практическая значимость полученных результатов. Обоснована эффективность скармливания 10%-го концентрата «Hendrix» в зимних рационах нетелей, а «DextroFat», «Camisan» и микробиологического комплекса «Kristall Hefe» в летних рационах новотельных коров, позволяющих повысить уровень молочной продуктивности и улучшить качественные показатели молока и полученных из него продуктов.

Результаты научных исследований внедрены в ООО «Селяна» Кемеровского района Кемеровской области, что подтверждается актом внедрения.

Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертации базируется на экспериментальных данных, полученных в 2007-2010 г.г.

Обоснованность основных научных положений, выводов и практических предложений, сформулированных в диссертации, подтверждается необходимым объемом экспериментального материала.

Основные положения диссертационной работы доложены и одобрены на: VII научно-практической конференции «Влияние приоритетного национального проекта - государственной программы «Развитие АПК» на сельское хозяйство Сибири (г. Кемерово, 2008 г.); на VIII Международной научно-практической конференции «Инновации - приоритетный путь развития агропромышленного комплекса» (г. Кемерово, 2009 г.); на IX научно-практической конференции «Тенденции сельскохозяйственного производства в современной России» (г. Кемерово, 2010 г.); на XI научно-практической конференции «Тенденции сельскохозяйственного производства в современной России» (г. Кемерово, 2011 г.); на Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы сельского хозяйства горных территорий: посвящённой 20-летию сельскохозяйственного факультета ГАГУ» (г. Горно-Алтайск, 2013 г.).

По теме диссертационной работы опубликовано 11 печатных работ, которые отражают основное содержание диссертации, из них 3 статьи – в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Оценка содержания, завершенности работы и качество ее оформления. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов исследований, заключения, списка использованной литературы и приложений. Диссертация изложена на 145 страницах, в том числе текстовая часть на 101 страницах, содержит 39 таблиц, 6 рисунков и 16 приложений. Список литературы включает 211 источников, в том числе 27 на иностранных языках.

В главе «Введение» автор обосновал актуальность выбранной темы, сформулировал цель и задачи исследований, изложил научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы исследований, степень достоверности и апробацию результатов работы, представил основные положения диссертационной работы, выносимые на защиту, публикацию результатов исследований, структуру и объем диссертации.

Раздел «Обзор литературы» представлен пятью подразделами, в которых рассмотрены продуктивные качества черно-пестрых коров, ее помесей и новых типов в Российской Федерации. Проанализировано влияние кормления и различных факторов на молочную продуктивность, качество молока и молочной продукции. Дан анализ влияния минерального, витаминного питания коров, а так же микробиологических добавок на молочную продуктивность.

В целом данная глава грамотно систематизирована, позволяет сделать достаточно объективное представление о состоянии изучаемых вопросов.

В конце автор выделяет пути решения проблемы снижения продуктивности и воспроизводства коров.

Анализ раздела «Материал и методы исследований» показывает, что автором представлены методики, использованные при проведении научных исследований и схему, отражающую основные направления научной работы. При выполнении диссертационной работы были использованы

гематологические, микробиологические, экономические и статистические методы исследований.

Основная глава диссертационной работы «Результаты исследований» изложена на 33 страницах.

В первом подразделе собственных исследований «Продуктивные показатели чёрно-пёстрого скота типа «приобский», разводимого в Кемеровской области» автором дан анализ основного массива чёрно-пёстрого скота типа «приобский» который сосредоточен в трёх племенных хозяйствах, расположенных в Кемеровском районе. Это ООО ПЗ «Селяна», ООО СХО «Заречье» и СПК ПЗ «Береговой». Выявил динамику основных показателей продуктивности и поголовья по хозяйствам.

Автором отмечено, что использование БВМД и 10%-ный концентрата «Hendrix» повысило в рационе уровень обменной энергии на 15,3 МДж, сухого вещества на 1,3 кг, сырого и переваримого протеина на 227,3 и 163,1 г соответственно, что положительно отразилось на переваримости сухого вещества на 1,94% ($P < 0,05$) и органического вещества - на 1,96 ($P < 0,05$), сырого протеина - на 1,76 ($P < 0,05$) и сырого жира - на 2,82% ($P < 0,05$).

Включение в рацион комбикорма с БВМД 10%-ный концентрат для лактирующих коров позволило повысить содержание в сыворотке первотёлок: общего белка на 6%, глобулинов - на 10,7, кальция - на 12,1, магния - на 6,1, железа - на 18,1% по отношению к контрольной группе.

Применение 10%-ного концентрата в рационах глубококостельных нетелей улучшило качество молозива по кислотности - на 13,5%, плотности - на 4,8, содержанию зольных элементов - на 48,2 и жира - на 3,5 %.

Обогащение комбикорма БВМД способствовало увеличению молочной продуктивности, в пересчёте молока на 4% жирность на 273,7 кг, содержанию жира - на 0,07 % ($P < 0,05$) и белка - на 0,09 % ($P < 0,05$), повышению уровня макро- и микроэлементов в молоке: фосфора - на 18,4 % ($P < 0,01$), магния - на 9,1 ($P < 0,05$), железа - на 17,4 ($P < 0,05$) и цинка - на 32,2 % ($P < 0,05$).

Введение в рацион комбикорма-концентрата БВМД «Hendrix» способствовало сокращению сервис-периода на 12 дней и индекса осеменения на 19 %.

Легкодоступная форма протеина и минералов из добавки способствовала получению молока от опытных первотёлок с хорошими технологическими свойствами, что отразилось на качестве молочной продукции. Выработанные кефир, йогурт, творог, сладкосливочное и кислосливочное масла из молока опытных животных содержали больше жира, сухого вещества СОМО по сравнению с контрольными молочными продуктами.

Использование в зимних рационах первотёлок приобского типа БВМД 10%-ный концентрат «Hendrix» экономически оправдано. Валовое производство молока базисной жирности у животных опытной группы было на 309,8 кг, или на 12,7%, больше, чем в контрольной, что обеспечило экономический эффект в среднем на одну голову 256,87 руб.

Применение добавок DextroFat, Camisan и Kristal Hefe способствует нормализации биохимического статуса крови по сахару на 0,62 ммоль/л ($P<0,01$), по каротину на 0,12 мг/% ($P<0,01$), по кальцию на 0,46 ($P<0,05$).

Включение добавок в рацион опытных коров способствовало росту молочной продуктивности на 176 кг или 9,2%, в пересчете на 4%-е молоко - на 207,7 кг или 12,7%, жира на 0,11, белка на 0,03%. Комплексное применение добавок улучшило химический состава молока по сухому веществу - на 0,33%, молочного жира - на 0,03, молочного белка - на 0,09, молочного сахара - на 0,83%.

Эффект от скармливания добавок DextroFat, Camisan и Kristal Hefe в летних рационах первотёлок приобского типа увеличивает среднесуточный удой на 2,2 кг, и прибыль за период исследований - 4797,3 руб. в расчёте на 1 голову.

В заключительном разделе диссертации приведено обсуждение полученных результатов, на основании которых автором сделано заключение, в котором сформулированы выводы и рекомендации производству, что придает исследованиям завершённый характер и свидетельствует об их полноте и научной обоснованности. Выполненные соискателем научные исследования подтверждаются актом внедрения результатов научно-исследовательской работы.

Полученные А.М. Немзоровым экспериментальные данные, заключение и предложение производству, приведенные в автореферате, полностью соответствуют содержанию диссертации и опубликованным работам.

Вместе с тем, отмечая актуальность исследований по теме диссертации, новизну и значимость для науки и практики, следует высказать пожелания и **замечания:**

1. Целесообразно было бы дать обоснование выбранной дозировки препаратов DextroFat, Camisan и Kristal Hefe.
2. С какой целью в диссертационной работе проводился анализ продуктивных показателей чёрно-пёстрого скота типа «приобский», разводимого в Кемеровской области?
3. Уточните, из каких кормов состоял основной рацион опытных групп животных?
4. Поясните технологию (метод внесения) исследуемых препаратов?
5. В разделе «Заключение» пункт номер 6, не содержит ни какой, цифровой информации. Уточните, как легкодоступная форма протеина и минералов из добавки способствовала синтезу молока.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости выполненной автором работы. Диссертация построена логично, ее структура и содержание соответствуют цели и задачам исследований. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

Рекомендации по использованию результатов исследований. Считаем возможным рекомендовать результаты исследований по

диссертации А.М.Немзорова на тему «Реализация продуктивного потенциала коров приобского типа с использованием комплекса кормовых добавок нового поколения» к внедрению в скотоводческие хозяйства, а также в высшие учебные заведения для использования их в учебном процессе при подготовке специалистов в области ветеринарии и зоотехнии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Немзорова Артема Михайловича «Реализация продуктивного потенциала коров приобского типа с использованием комплекса кормовых добавок нового поколения» является целостной, завершенной научно-квалифицированной работой, выполненной на современном научном и методическом уровне, по актуальности, научной новизне и практической значимости отвечает критериям, установленным п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, решает важную задачу увеличения продуктивности и воспроизводства крупного рогатого скота, а ее автор Немзоров Артем Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Отзыв ведущей организации на кандидатскую диссертацию А.М.Немзорова обсужден на расширенном заседании кафедры частной зоотехнии, кормления и разведения животных ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С.Мальцева» (протокол №10 от «10 мая 2017 г.), принят единогласно.

Отзыв составил:

заведующий кафедрой частной зоотехнии,
кормления и разведения животных
ФГБОУ ВО «Курганская государственная
сельскохозяйственная академия
имени Т.С.Мальцева»

доктор биологических наук, профессор

«10» мая 2017 года

Подпись Кошелева С.Н. заверяю:


Кошелев
Сергей Николаевич

Почтовый адрес:

ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия
имени Т.С.Мальцева»,

641300, Курганская область, Кетовский район, с. Лесниково,

Тел.: 8(35231) 44-348; E-mail: Ksn-18@yandex.ru