

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «Тувинский
государственный университет»
Хомушку Ольга Матпаевна,
доктор философских наук, профессор

«08» августа 2023 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Тувинский государственный университет»
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Диссертация «Эффективность использования аборигенного скота Республики Тыва при производстве национальной молочной продукции» выполнена на кафедре технологии производства и переработки продукции сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет».

В период подготовки диссертации Бондаренко Ольга Викторовна работала старшим преподавателем кафедры технологии производства и переработки продукции сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет».

С 2016 года Бондаренко Ольга Викторовна являлась аспирантом заочного обучения кафедры зоотехнии и ветеринарии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тувинский государственный университет» по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

В 2010 году окончила Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Тувинский государственный университет, по специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

Справка об обучении в аспирантуре и сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2023 году.

Научный руководитель – Монгуш Саяна Даржааевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тувинский государственный университет».

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Оценка выполненной соискателем работы.

Актуальность темы исследования О.В. Бондаренко обусловлена рядом объективных причин. Современные условия социально-экономического развития страны в условиях ввода санкций странами Евросоюза и США с появлением новых рисков и угроз продовольственной безопасности диктуют необходимость развивать

отечественное производство. В связи с этим Указом Президента Российской Федерации утверждена Доктрина продовольственной безопасности против западных санкций и налаживание собственных производств в различных отраслях. Национальным интересом данной Доктрины в области агропромышленного комплекса является, в первую очередь повышение качества жизни, обеспечение населения качественной и безопасной пищевой продукцией, развитие производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия и т.д.

В связи с возросшей проблемой импортозамещения в последние годы, то есть замены на российском рынке товаров иностранного производства отечественными и преодоления критической зависимости от зарубежных технологий и промышленной продукции основным направлением государственной политики в сфере обеспечения продовольственной безопасности согласно послания Президента РФ Федеральному Собранию 4 декабря 2014 года, является создание новых технологий производства, переработки хранения сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, соответствующих установленным экологическим, санитарно-эпидемиологическим, ветеринарным и иным требованиям, в целях обеспечения населения качественной и безопасной пищевой продукцией, их внедрение и использование ассортимента молочных продуктов, увеличение их биологической ценности, а также создание продуктов нового поколения, отвечающих требованиям здорового питания, является актуальной задачей для молочной отрасли не только в мире, но и в Республике Тыва.

Традиционная система питания тувинцев, в первую очередь, связана особенностями уклада жизни, природно-климатическими факторами и кочевым образом жизни. Скотоводство является неотъемлемой частью жизни и в настоящее время. Несмотря на сложившиеся трудности в молочном кластере с каждым годом увеличивается объем потребления молока и молочных продуктов.

Несомненный вклад в развитие традиционной национальной культуры тувинцев внесли национальная тувинская кухня. Производство национальных молочных продуктов играет огромную роль в экономике республики в целом. Национальные кисломолочные продукты как здоровый и питательный продукт переживают у населения России свое второе рождение.

Молочные продукты популярны в Республике Тыва у всех категорий населения вне зависимости от возраста, места проживания и материального достатка. Особое место на потребительском рынке составляют национальные молочные продукты. К национальным молочным продуктам, относятся хойтпак, айран, тарак, тыва-арага, ааржы, чокпек, ореме, кумыс, сыр «Баскан-быштак» и «Шойген-быштак», всего насчитывается более 40 наименований и разновидностей, вся же продукция получила уважительное и почетное название «Ак-Чем», что в переводе означает «Белая пища».

Научный интерес к данной проблеме обусловлен недостаточной изученностью аборигенного скота и основных показателей качества национальной молочной продукции, ее состав и свойства, а также повышение рентабельности производства продукции, следовательно, вопрос изучения молочной продуктивности аборигенного скота и использования молока в качестве сырья для производства национальных молочных продуктов является актуальным, включает вопросы усовершенствования существующих традиционных технологий и повышения

качества и конкурентоспособности готовой продукции, имеет практическое и научное значение.

Данная работа является первой научно-исследовательской работой по изучению основных показателей качества национальной молочной продукции, влияния на ее качества в зависимости от качества получаемого молока аборигенных коров, разводимых в разных природно-климатических зонах Республики Тыва.

Ольгой Викторовной Бондаренко в рамках диссертации проведены результаты молочной продуктивности аборигенного скота, разводимых в разных природно-климатических зонах Республики Тыва, приведены результаты исследований наиболее востребованной национальной молочной продукции, а также рассчитаны основные показатели рентабельности ее производства.

Личный вклад соискателя состоит в выборе направления исследования, формулировании проблемы, определении цели и задач работы, разработке методики исследований, в организации и непосредственном участии соискателя в получении исходных данных и научных экспериментах, анализе фактического материала и обобщении результатов, обработке и интерпретации полученных данных, апробации результатов исследований на международных научно-практических конференциях, подготовке основных публикаций и диссертационной работы.

О.В. Бондаренко проявила себя ответственным, оперативным исследователем. Ею изучено большое количество литературы сопутствующей тематики, архивных документов, мнений носителей исконных традиционных технологий производства национальных тувинских продуктов и управленцев, собран внушительный объем материала по теме исследования.

Настоящая диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ кафедры технологии производства и переработки продукции сельскохозяйственного производства Тувинского государственного университета.

Степень обоснованности научных положений и выводов, полученных соискателем. Достоверность результатов определяется соответствием методологии и методов поставленным задачам, глубоким изучением источников по теме диссертации, представительным корпусом проанализированных современных диссертационных исследований, иных отечественных и зарубежных научных работ.

Результаты диссертационного исследования опубликованы в виде 35 работ, из них: 2 рекомендации, 1 учебное-методическое пособие, 1 база данных, 30 статей, 4 из которых – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК, таких как «Главный зоотехник», «Зоотехния», «Проблемы развития АПК региона».

Научная новизна и практическая значимость результатов исследований. Проведено комплексное исследование молочной продуктивности, технологических свойств, аминокислотного состава молока аборигенных коров в разных природно-климатических зонах Республики Тыва.

Определено влияние состава и свойства молока аборигенного скота, полученного в разных природно-климатических зонах Республики Тыва на качество

произведенной национальной молочной продукции по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества. Проведены расчеты по экономической эффективности производства национальной молочной продукции Республики Тыва.

Основные выводы и положения диссертационного исследования изложены в следующих публикациях:

**Статьи в рецензируемых научных журналах,
рекомендованных ВАК Минобрнауки Российской Федерации:**

1. Монгуш, С. Д. Химический состав молока аборигенного тувинского скота разных зон разведения / С. Д. Монгуш, О. В. Бондаренко // Главный зоотехник. – 2017. – № 12. – С. 15-21.

2. Двалишвили, В. Г. Химический состав молока аборигенных коров Республики Тыва в зависимости от сезона года и зоны разведения / В. Г. Двалишвили, С. Д. Монгуш, О. В. Бондаренко // Зоотехния. – 2019. – № 11. – С. 9-11.

3. Молочная продуктивность аборигенного скота Республики Тыва / В. Г. Двалишвили, С. Д. Монгуш, О. В. Бондаренко, П. А. Алигазиева // Проблемы развития АПК региона. – 2021. – № 4(48). – С. 147-150.

4. Двалишвили, В. Г. Показатели безопасности и качество национальной молочной продукции Республики Тыва / В. Г. Двалишвили, С. Д. Монгуш, О. В. Бондаренко // Зоотехния. – 2022. – № 3. – С. 36-40.

Учебное пособие:

5. Биче-оол С.Х. Нормативно-правовая база пищевого производства / С.Х. Биче-оол, С.Д. Монгуш, О.В. Бондаренко. – Кызыл: Издательство ТувГУ, 2022. – 50 с.

Авторские свидетельства, патенты, лицензии

6. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2022623093 Российская Федерация. Сельхозпроизводители Республики Тыва: № 2022622189: заявл. 12.09.2022: опубл. 24.11.2022 / С. Д. Монгуш, О. В. Бондаренко; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тувинский государственный университет". – EDN BQSQCH.

7. Секрет производства (Ноу-Хау) Технология приготовления сывороточного напитка «Ак-Чем» 2019 г.;

8. Секрет производства (Ноу-Хау) Технология приготовления обогащенного витаминами кисломолочного напитка «Хойтпак» 2020 г.;

9. Секрет производства (Ноу-Хау) Технология приготовления протеинового напитка «Энергия Тувы» 2020 г.

Апробация работы. Основные положения диссертационной работы доложены и получили положительную оценку на международных научно-практических конференциях:

Ежегодной научно-практической конференции преподавателей, сотрудников и аспирантов ТувГУ, посвященной Году экологии в Российской Федерации и Году молодежных инициатив в Туве. (Кызыл, 2017 г.), Международной научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов

«Актуальные проблемы исследования этноэкологических и этнокультурных традиций народов Саяно-Алтая» (Кызыл, 2018-22 гг.), Международной научно-практической конференции «Современное состояние животноводства: проблемы и пути их решения» прошедшей в ФГБНУ «НИИСХ Юго-Востока» (Саратов, 2018), Международной научной студенческой конференции. МНСК: Сельскохозяйственные науки (Новосибирск, 2018-23 гг.), Ежегодной научно-практической конференции преподавателей, сотрудников и аспирантов Тувинского государственного университета, (Кызыл, 2017-20223 гг.), Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию. Доктора с.-х. наук, профессора, академика АСХН РК Кинеева М.А. (г. Алматы (Нурсултан) Казахстан, 2019 г.), Конференции в «VII Global science and innovations: Central Asia 2019» (GSI-VII). (г. Алматы, Казахстан, 2019-2020 гг.), Международной научно-практической конференции «Научное обеспечение животноводства Сибири». Красноярский научно-исследовательский институт животноводства – обособленное подразделение ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» (Красноярск, 2019 – 2023 гг.).

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что исследования автора вносят вклад в изучение аборигенного скота Республики Тыва, улучшение его породных качеств и повышение продуктивности, которые внесены в отчетные данные отдела переработки сельскохозяйственной продукции, логистики и продовольственной безопасности Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Тыва.

Выявленные закономерности качества молока в зависимости от природно-климатической зоны позволили внести свои предложения в региональный губернаторский проект «Молоко Тувы», реализация мероприятия предусматривается в рамках индивидуальной программы социально-экономического развития Республики Тыва до 2024 года (ИПСЭР).

Для получения высококачественной продукции производителям предложены нормы расхода сырья и нормативных потерь при производстве национальных молочных продуктов и технологии функциональных продуктов на их основе, в рамках проведенных исследований разработано 3 секрета производства (Ноу-Хау):

- технология приготовления сывороточного напитка «Ак-Чем» № 0030 от 02.04.2019 г.;

- технология приготовления обогащенного витаминами кисломолочного напитка «Хойтпак» № 0036 от 14.02.2020 г.;

- технология приготовления протеинового напитка «Энергия Тувы» № 0038 от 28.10.2020 г.

Результаты исследований используются в учебном процессе в ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет», ГБПОУ «Тувинский сельскохозяйственный техникум», ГБПОУ «Тувинский агропромышленный техникум», ГБПОУ «Тувинский техникум агротехнологий».

Наиболее существенные результаты, полученные автором, их научная новизна заключается в том, что:

✓ уточнены данные о количестве производимой молочной продукции в Республике Тыва, в частности национальной продукции, выявлены районы с наибольшими производственными мощностями и пункты имеющие наибольшую производительность;

✓ получены достоверные результаты пригодности молока, полученного от аборигенного скота, разводимых в разных природно-климатических зонах Республики Тыва;

✓ впервые получены результаты комплексного исследования химического и микробиологического состава национальной молочной продукции;

✓ впервые комплексно описаны технологии производства национальных молочных продуктов;

✓ впервые проведен анализ рентабельности производства национальной молочной продукции, полученной от молока аборигенных коров, разводимых в разных природно-климатических зонах;

✓ предложены рекомендации производству по усовершенствованию технологии производства национальных молочных продуктов;

Соответствие содержания диссертации специальности, по которой рекомендуется к защите. Представленная диссертация посвящена сельскохозяйственному исследованию молочной продуктивности аборигенного скота и качеству производимой национальной молочной продукции Республики Тыва как объекта аграрной политики, что соответствует пунктам

п. 1. Изучение биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных, охотничьих и служебных животных при различных условиях их использования.

п. 2. Сравнительное породоиспытание применительно к различным условиям использования животных (включая испытание новых генотипов и типов и структурных единиц породы), изучение генетического фонда биологических, этологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных и охотничьих животных при различных условиях их использования. Мониторинг динамики численности популяций и факторов их определяющих. Разработка моделей устойчивого и неистощимого использования сельскохозяйственных и охотничьих животных.

п. 5. Обоснование хозяйственно-биологических параметров оценки пригодности различных пород и линий животных для производства продуктов животноводства.

Паспорта специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Диссертация «Эффективность использования аборигенного скота Республики Тыва при производстве национальной молочной продукции» Бондаренко Ольги Викторовны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Заключение принято на заседании кафедр технологии производства и переработки продукции сельскохозяйственного производства и кафедры ветеринарии и зоотехнии.

Присутствовало на заседании 10 человек, из них с правом решающего голоса 10 человек. Результаты голосования: «за» – 10 человек, «против» – нет, «воздержалось» – нет, протокол № 9 от 04 августа 2023 г.



Монгуш Буян Михайлович,
канд. с.-х. наук, доцент, заведующий
кафедрой ветеринарии и зоотехнии

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тувинский государственный университет»
667000, Россия, г. Кызыл, ул. Ленина, 36. Тел. 8 (499) 976-04-80 tgu@tuvsu.ru

Подпись (подпись лица, оформившего заключение) заверяю,

должность

МП, подпись

ФИО

