

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
(ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН)**
Белинского ул., д.112-а, Екатеринбург, 620142, а/я 269
Тел.: (343) 257-20-44; 257-78-71; 257-79-71 Факс: (343) 257-82-63
E-mail: info@urnivi.ru
ОКПО 05075161, ОГРН 1036603988442, ИНН/КПП 6661002456/667101001

В диссертационный совет Д 006.040.01 при
ФГБНУ «Федеральный научный центр
биологических систем и агротехнологий РАН»

Отзыв

**на автореферат диссертации Сурундаевой Любови Геннадьевны на тему:
«Комплексная оценка биологических особенностей и продуктивных
качеств пород и новых типов мясного скота», представленной к защите
на соискание ученой степени доктора биологических наук по
специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства
продуктов животноводства**

Интенсификация производства продуктов животноводства требует решения многих вопросов, главным из которых в области селекции животных является совершенствование существующих и создание новых пород, типов, линий и семейств, обеспечивающих повышение мясной и молочной продуктивности за счет использования мирового генофонда. Во многом существующий прогресс в этой области стал возможным благодаря успехам в развитии технологий молекулярной биологии и генетики. Использование методов молекулярной биологии, позволили проводить раннюю прижизненную оценку продуктивных свойств животных по наличию отдельных генов-маркеров.

Исходя из этого, исследования, направленные на разработку приёмов и путей повышения эффективности производства и улучшения качественных показателей продукции мясного скотоводства на основе знаний о биологических и хозяйственных особенностях вновь созданных типов красной степной и калмыцких пород крупного рогатого скота, с последующей разработкой предложений по совершенствованию мясного скота в условиях сухостепной зоны, являются актуальными и имеют научно-практическое значение.

Научная новизна работы состоит в создании и апробации новых типов крупного рогатого скота: «Каргалинский мясной» (патент на селекционное достижение № 5648) и «Айта» калмыцкой породы (патент на селекционное достижение № 7679). В рамках работ по разработке методов ранней диагностики продуктивности мясного скота научно обоснована целесообразность прижизненной оценки признака-наличия гена CAPN1 для предсказания потенциала интенсивности роста животных. Получены новые

для науки данные описывающие морфофункциональные характеристики мышечной ткани мясного скота, установлены гистологические внутрипородные различия в диаметре мышечных волокон и толщине эндоцитоза животных калмыцкой породы. Изучен полиморфизм генов гормона роста (GH) и липидного обмена тиреоглобулина (TG5) у крупного рогатого скота мясных пород, разводимых на территории отдельных регионов страны. Изучена продуктивность молодняка различных пород в зависимости от генотипов по генам CAPN1, GH, TG5. Предложен способ определения генетического потенциала молочной продуктивности телок крупного рогатого скота мясных пород, на основании оценки генотипов скота по наличию TG5 и bGH. Показана тесная связь сопряженных генотипов TG5TT и bGHLLTG5TT с высоким генетическим потенциалом молочной продуктивности. Новизна исследований защищена патентами РФ на изобретения RU 2688336; 2705315 и патентами на селекционные достижения № 5648; 7679.

Значимость работы для науки и практики заключается в том, что результаты исследований использованы при подготовке материалов к утверждению типов - Каргалинского мясного и Айта калмыцкой породы в качестве селекционных достижений. Выявление животных-носителей полиморфизма генов CAPN1, GH, TG5 обеспечит получение говядины с более высокими функционально-технологическими свойствами. Теоретически обоснованы и показаны различия в морфофункциональных характеристиках и аминокислотном составе мяса животных в зависимости от полиморфизма генов CAPN1. Оценка и ранняя диагностика продуктивных качеств мясного скота позволит повысить рентабельность производства высококачественной говядины на 2-3 %. В степной зоне Южного Урала с использованием племенных ресурсов шортгорской породы проведена работа по совершенствованию красного степного скота в направлении повышения откормочных и мясных качеств. В результате 15-летнего совершенствования помесного поголовья сформировался оригинальный массив скота. Полученные результаты рекомендуется использовать в образовательном процессе по курсам технология производства продуктов животноводства, разведение, генетика сельскохозяйственных животных, биохимии и физиологии.

По теме диссертационной работы опубликовано 59 научных работ, в том числе 26 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 2 – в реферативной базе Scopus, 7 монографий, учебных и методических пособий, 5 – книг племенного крупного рогатого скота мясных пород, 2 – патента на селекционные достижения, 1 – патент РФ на изобретение.

Все исследования выполнены методически правильно, на достаточном поголовье животных, с использованием современных методов анализа и расчетов, что свидетельствует о достоверности результатов исследований. Сформулированные соискателем выводы и рекомендации сделаны на основе глубокого научного анализа, логично вытекают из полученных результатов научных исследований, являются обоснованными.

В целом по актуальности темы, объему и глубине проведенных исследований, объективности анализа полученного материала, достоверности

выводов и обоснованности практических предложений диссертационная работа Л.Г. Сурундаевой соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Старший научный сотрудник
лаборатории геномных исследований
и селекции животных
ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН,
доктор биологических наук

 Юсупова Чулпан Рифовна

21 сентября 2020 г.

Подпись Юсуповой Ч.Р. заверяю:
главный ученый секретарь
ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН,
кандидат биологических наук

 Соколова Ольга Васильевна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук» (ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН)
Адрес: 620142, г. Екатеринбург, ул. Белинского, 112а
Моб. тел.: 8-937-16-44-516;
E-mail: chulpan-galina@mail.ru