

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тлеуленова Жумадия Муратбековича на тему: «Оценка племенных качеств и достоверность происхождения бычков казахской белоголовой породы по микросателлитным маркерам», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных (сельскохозяйственные науки).

Одним из элементов перспективной модели развития мясного скотоводства является повышение уровня продуктивности животных, которая находится в прямой зависимости от уровня кормления, ведения селекционной работы, рационального использования мирового и отечественного генофонда крупного рогатого скота, где одним из основных отличий между категориями является «наличие генетической экспертизы, определяющей достоверность по отцу». Перспективным, давно известным методом происхождения племенных животных является анализ последовательностей ДНК, который широко используется в странах с высокоразвитым скотоводством. При анализе последовательностей ДНК широко распространено генотипирование по аллелям микросателлитных локусов (STR) и SNP-маркерам (однонуклеотидный полиморфизм).

Впервые в Республике Казахстан проведены работы, субсидируемые государством на развитие племенного скотоводства, где в рамках грантового проекта Министерства образования и науки Республики Казахстан (Рег.№: 0113РК00993) создана база данных генотипированных образцов ДНК животных мясных и молочных пород. База данных позволяет проводить регистрацию показателей от 12-ти до 21-го микросателлитных локусов ДНК, в соответствии с рекомендациями Международного общества генетики животных (ISAG, 2024), осуществлять математический расчет достоверности происхождения племенного скота и формировать генетический сертификат с указанием данных генетического профиля племенного животного с подтвержденным происхождением по отцу.

В практику селекционно-племенной работы с породным скотом Республики Казахстан внедрены современные молекулярно-генетические методы оценки достоверности происхождения. Доказана эффективность использования молекулярно-генетического метода подтверждения достоверности происхождения племенных животных по 21 микросателлитным маркерам для использования в практике племенной работы по совершенствованию мясных пород скота, а также для повышения рентабельности отрасли мясного скотоводства.

Автором установлено, разработана и внедрена в производство база данных ДНК-профилей крупного рогатого скота генотипированных методом STR-локусов, основанная на двух методах подтверждения происхождения племенных животных по известным аллельным участкам, включая метод прямого сравнения ДНК-профилей и вычисление вероятности случайного совпадения генетических маркеров. Достоверно установлены отцы по 21 STR-локусу у 180 племенных бычков от 16 быков-производителей, где совпадение с данными зоотехнического

учета составила 73,4%. При установлении отцовства и материнства у 93 племенных бычков, в сравнении с данными зоотехнического учета, 100% подтвердились матери племенных бычков и на 72% подтвердились отцы, где у 26 племенных бычков отцами оказались другие быки-производители. Достоверность происхождения племенных бычков казахской белоголовой породы по 12 STR-локусам, рекомендованных ISAG/ICAR, приводит к возникновению ложных родственно-положительных связей, а при увеличении сравниваемых микросателлитных участков ДНК до 21 STR-локуса приводит к достоверному определению происхождения племенных животных и отсутствию ложных родственно-положительных связей.

Оценивая научные практические результаты исследований диссертанта, можно сказать, что поставленная им цель достигнута и все задачи выполнены в полном объеме, выводы и предложения производству вполне обоснованно вытекают из тщательного анализа цифрового материала. Опубликованные по теме диссертационной работы научные труды соответствуют содержанию диссертации.

В целом считаю, что по актуальности темы, научной новизне, практической значимости, объему и глубине выполненных исследований, достоверности полученных данных диссертационная работа Тлеуленова Жумадия Муратбековича на тему: «Оценка племенных качеств и достоверность происхождения бычков казахской белоголовой породы по микросателлитным маркерам», является завершенной научно-квалификационной работой и соответствует критериям, установленным п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Доктор сельскохозяйственных наук, (06.02.04 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, 1996 г.), профессор, Заслуженный деятель науки РФ, главный научный сотрудник отдела животноводства и ветеринарной медицины, лаборатории разведения и селекции сельскохозяйственных животных Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»

355017 г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 15 тел./факс: 8(8652)71-70-33
e-mail: shevkhuzhevaf@yandex.ru

Подпись Шевхужева А.Ф. заверяю:
Главный Ученый секретарь ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» кандидат с.-х. наук

3 июня 2026 г.

Шевхужев
Анатолий Феофанович



Шкабарда
Светлана Николаевна