

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»

Доктор сельскохозяйственных наук Кулинцев В.В.

«3» ноября 2020



ОТЗЫВ

Ведущей организации Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр» на диссертационную работу Губжокова Мурата Алисаговича «Селекционно-генетические и технологические параметры отбора ремонтного молодняка для формирования стада молочного комплекса», представленную в диссертационный совет Д 220.033.02 при ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 - Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

**Актуальность темы диссертации.** Обеспечение продовольствием - извечная и сложная проблема мировой экономики и политики. В решении продовольственной программы важнейшая роль отводится животноводству, которое играет ведущую роль в удовлетворении потребности людей в высококачественных продуктах питания. В животноводстве одним из главных приоритетов, несомненно, принадлежит молочному скотоводству, хотя бы потому, что для большей половины населения молоко и молочные продукты в рационе - это жизненные показания. Необходимо отметить, что в рационе человека продукция животноводства должна занимать не менее 60%, а согласно рекомендациям ИП РАНИИЛ норм питания потребление молока и молочных продуктов в год - 392 кг на человека. Для достижения этого уровня потребления молока человеком продуктивность коров в среднем должна составлять не менее 5000 кг.

В настоящее время для более быстрого роста молочной продуктивности скота проводится завоз нетелей из-за рубежа преимущественно голштинской породы. Поэтому сохранение генофонда отечественных пород молочного направления продуктивности, в том числе и красной степной породы, нуждаются в сохранении и совершенствовании генофонда. За последнее время изменился ареал распространения, и снизилась селекционная значимость породы. Одним из возможностей сохранения данной породы является ее улучшение за счет родственных

пород, что позволит повысить продуктивность коров красной степной породы до 6-7 тыс. кг при преимущественно пастбищном содержании и в условиях крупногруппового и круглогодичного однотипного кормления убедительно свидетельствуют о достаточной конкурентоспособности.

Интенсивное использование импортного скота, на фоне ускорения роста продуктивности, создал ряд проблем, связанных с резким снижением выхода молодняка и продолжительности продуктивного использования коров.

В связи с этим вопросы выращивания ремонтных телок, изучение и установление связи между стадийностью, роста и интенсивностью выращивания с последующей продуктивностью является актуальной.

**Цель исследования** заключается в изучении возможного влияния стадийности, роста и развития телок, потомства разных быков-производителей, на сокращение возраста осеменения и отела.

Для реализации указанной цели поставлены следующие задачи:

- индивидуальные особенности быков производителей и маточного поголовья использованных для воспроизводства;
- уровень, тип кормления и технологию содержания телок от рождения до окончания первой лактации;
- динамику живой массы, промеры, стадийность роста и развития потомства разных генотипов;
- влияние генетических и паратипических факторов на интенсивность роста и развития;
- взаимосвязь параметров роста и развития с показателями продуктивности и возможность раннего отбора ремонтного молодняка;
- оценка быков разного генотипа по качеству потомства, на сочетаемость с коровами матерями и на степень соответствия дочерей минимальным параметрам нового типа;
- экономическая эффективность управления селекционным процессом по выбору ремонтных телок

**Степень научной новизны результатов, полученных в диссертации и положений, выносимых на защиту.** Впервые в одинаковых условиях кормления и содержания базового хозяйства изучено влияние индивидуальных особенностей роста и развития потомства быков-производителей и коров-матерей, разного генотипа, на сокращения возраста осеменения.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертационной работе обусловлены тем, что они экспериментально доказаны и вытекают из материалов исследований. Репрезентативность и достоверность исходных данных обоснованы тем, что исследования проведены на всем поголовье ремонтных телок. При проведении экспериментов были использованы современные зоотехнические и статистические методы исследований. Цифровой материал статистически обработан. Методики исследований и расчеты, использованные в работе корректны. Проведен анализ экономической эффективности проведенных исследований. Уровень достоверности разницы между группами по изучаемым признакам устанавливали с помощью критерия Стьюдента. Сформулированные автором выводы и рекомендации сделаны на основе научного анализа экспериментальных данных и логично вытекают из фактического материала проведенных исследований. Воспроизводимость результатов подтверждена в условиях хозяйств с аналогичной технологией полностью и включена в программу формирования внутрипородного типа красной степной породы. По результатам сочетаемости с коровами-матерями разной продуктивности рекомендовано использовать быка производителя Зерано 916998 на коровах с удоем по первой лактации до 5500 кг молока, быков Карата 234 и Кумира 1248 до 5000 кг молока.

**Личный вклад в разработку научной проблемы.** Автор диссертации, до поступления в аспирантуру работал начальником молочного комплекса ООО «Риал-Агро», Прохладненского района КБР, который является племенным репродуктором по разведению красного степного скота, на базе которого проведены исследования. Сложность проблемы формирования и управления крупным комплексом определили задачи, материал и методы исследований.

Автор принимал непосредственное личное участие в сборе, обработке, оформлении, обсуждении результатов исследований. Достаточно профессиональное владение компьютерной программой "Dairy Plan C21" Version 5.2., внедренной на комплексе, также способствовало сбору и обработке достоверно фактического материала. Практически все публикации автора подготовлены самостоятельно, где доля автора составляет 88%.

Представленная диссертационная работа соответствует паспорту специальности 06.02.07 - Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Работа является составной частью НИР отдела животноводства и кормопроизводства института сельского хозяйства КБНЦ РАН по выведению внутривидового типа красной степной породы (научный руководитель и ответственный исполнитель доктор с.-х. наук, профессор Гукеев В.М.).

Диссертационная работа выполнена в ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова» в соответствии с тематическим планом университета (№ гос. Регистрации 0.1.200.118837).

**Теоретическая и практическая значимость результатов диссертации с указанием рекомендаций по использованию результатов и выводов.** Результаты научных исследований являются составной частью программы формирования внутривидового типа красной степной породы и положены в основу разработки технологии выращивания и содержания ремонтных телок для формирования стад крупных молочных комплексов с беспривязно-боксовым содержанием, круглогодичным однотипным кормлением и доением на групповых доильных установках. Значимость работы определяется попыткой установления влияния генетических и паратипических факторов на адаптивность потомства к современным технологиям на этапе отбора и формирования ремонтных телок, что существенно повышает результативность селекции.

Результаты научно-исследовательской работы получены и внедрены в племенным репродукторном ООО «РИАЛ-Агро» Прохладненского района Кабардино-Балкарской Республики. Данное хозяйство является базовым хозяйством для формирования внутривидового типа красной степной породы.

Основные научные положения диссертации, выносимые на защиту:

- технологические параметры кормления и содержания ремонтных телок;
- динамика живой массы, линейные параметры, стадийность роста и развития молодняка в зависимости от происхождения;
- возможность раннего прогнозирования результативности отбора;
- оценка быков разного генотипа на сочетаемость и степень соответствия дочерей заданным параметрам желательного типа;
- экономическая эффективность управления селекционным процессом по отбору ремонтных телок.

**Степень разработанности темы.** Многочисленные исследования, свидетельствующие о высокой эффективности скрещивания, затмили призывы о возможных последствиях компанейского подхода к селекции. В

результате возникла конфликтная ситуация с воспроизводством. Низкий уровень выхода телят постепенно снижает генетический потенциал животных, так как удельный вес потомства от высокопродуктивных матерей всегда ниже, чем от средне- и низко - продуктивных животных, а также и производство говядины, что отражается на рентабельности отрасли. Круглогодичное беспривязное содержание коров с однотипным кормлением и доением на групповых доильных установках оказалось достаточно жестким испытанием для животных из-за постоянных стрессовых ситуаций.

В этих условиях определяющее значение имеет направленное выращивание телок – важнейший элемент селекции не только по продуктивности, но и по степени адаптированности к различным способам и технологиям содержания коров.

**Оценка содержания, завершенности работы и качество ее оформления:** Диссертация изложена на 118 страницах компьютерного текста, включает 44 таблицы, 3 рисунка и 28 приложений. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материала методов исследований, результатов собственных исследований и их обсуждения, выводов и предложений производству, перспектив дальнейшей разработки темы. Библиографический список включает 165 источников, в том числе 5 на иностранных языках. Соискателем полностью выдержана структура и связь между разделами.

В разделе «Введение» четко обоснована актуальность темы, степень разработанности темы исследований, сформулированы цель и задачи исследований, научная новизна, теоретическая и практическая ценность работы.

Раздел «Материалы, место и методика исследований» описан подробно и последовательно. Схема исследований отражает все этапы работы.

В разделе «Результаты собственных исследований» определены технологические параметры кормления, ухода, содержания ремонтного молодняка, нетелей и коров первотелок при однотипном кормлении. Научно доказано, что дойное поголовье с учетом физиологического состояния распределять на 5 групп по величине суточного удоя, с классовым интервалом 5 кг. В самую высокопродуктивную группу включать коров с удоем более 25 кг. В ходе исследований проведена оценка 11 быков производителей, потомство которых используется в хозяйстве. Выделены 5 быков производителей для дальнейшего использования в стаде с

родительским индексом 9972,2 кг молока, что даст основание на повышение генетического потенциала потомства.

Соискатель четко и лаконично представил заключение, включающее выводы и предложение производству, вытекающие из содержания работы. Предложения производству направлены на повышение эффективности селекционно-племенной работы для дальнейшего выведения внутрипородного типа отечественной красной степной породы.

Высокая теоретическая и практическая значимость проделанной работы позволяет рекомендовать исследования Губжокова М.А. для использования в учебном процессе высших и средних учебных заведений при подготовке бакалавров, магистров, аспирантов и на курсах повышения квалификации специалистов отрасли животноводства.

Изучено влияние паратипических и генетических факторов на интенсивность роста и развития ремонтного молодняка. Результаты исследований показали, что наиболее высокой живой массой, во все возрастные периоды, характеризовались телки, рожденные осенью, которые достоверно превосходили при рождении телок летнего, а в возрасте 6 и 15 месяцев телок, рожденных во все остальные сезоны года.

Научно обоснованно и экспериментально доказано, что промеры и индексы телосложения телок от рождения до 9 месячного возраста слабо отражают влияние разных генотипов. В возрасте 12-ти месяцев, данные по высоте в холке, косой длине туловища, обхвату груди за лопатками, индексам растянутости, тазо-грудной, сбитости различаются достоверно, что позволяет определять молочный тип при выборе ремонтного молодняка. Доказано, что в одинаковых условиях кормления и содержания при среднесуточном удое 19,16 кг, интенсивность молокоотдачи составляла 1,77 кг/мин и колебалась от 24,8 до 15.5 кг у дочерей разных быков. Соискатель довольно точно и лаконично представил заключение, включающие выводы, включающие выводы и рекомендации производству. Предложения производству направлены на повышение эффективности селекционно-племенной работы с красной степной породой скота.

В целом работа производит положительное впечатление, хорошо иллюстрирована, написана грамотным языком и легко читается, является завершенным научным трудом, выполненным на высоком методическом уровне. Положительно оценивая диссертацию в целом, считаю необходимым остановиться на следующих пожеланиях и недостатках:

1. В разделе «Материал и методы исследований» целесообразно было бы привести формулы расчета, по которым проводились исследования.

2. Хотелось бы получить пояснение по выражению «сверхремонтные телки» в молочном скотоводстве.

3. В исследованиях не проведены породные характеристики быков производителей, используемых в селекционном процессе, а также кровность опытных животных.

4. В таблицах 18 и 19 не указано поголовье опытных животных.

5. В разделе «Материал и методика исследований» определено, что рост и развитие опытных животных будет оцениваться в возрасте 3, 6, 9, 12 и 15 месячном возрастах, а в таблицах 24, 25, 26 на странице 82 диссертационной работы указаны данные в другие возрастные периоды.

6. В процессе изложения диссертации необходимо было представить данные по проценту ежегодного ввода первотелок в стадо хозяйства.

7. Необходимо в диссертационной работе представить данные по апробации материалов диссертационной работы.

8. В диссертации имеются опечатки, стилистические ошибки, неточности в выражениях

Следует отметить, что выявленные недостатки в диссертационной работе в основном носят уточняющий, не принципиальный характер. Представленная работа полезна в научном и практическом плане и направлена на решение актуальных проблем отрасли.

**Соответствие содержания автореферата диссертации, уровень отражения полученных результатов в печати:** Материал, представленный в автореферате, в полной мере соответствует содержанию диссертационной работы и в целом отражает полученные результаты. По результатам диссертационных исследований опубликованы 19 работ, в том числе 13 - в лицензируемых журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

**Заключение.** Диссертационная работа Губжокова Мурата Алисаговича «Селекционно-генетические и технологические параметры отбора ремонтного молодняка для формирования стада молочного комплекса», является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на современном научном и методическом уровне в которой содержится ряд задач, имеющих значение для развития отрасли молочного скотоводства.

По актуальности темы, научной новизне и практической значимости рассматриваемая диссертационная работа соответствует требованиям,

предъявляемым к кандидатским диссертациям (п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней...», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 в ред. От 02.08.2016 г ВАК Минобрнауки РФ), а ее автор, Губжоков Мурат Алисагович заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Отзыв на диссертационную работу Губжоков М.А. заслушан и утвержден единогласно на заседании Ученого Совета ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ», протокол №10 от 18 ноября 2020 г.

Отзыв подготовил:  
Ведущий научный сотрудник  
лаборатории скотоводства Всероссийского  
научно-исследовательского института  
овцеводства и козоводства - филиала  
Федерального государственного  
бюджетного научного учреждения  
«Северо-Кавказский Федеральный  
научный аграрный центр»  
Кандидат сельскохозяйственных наук (06.02.07),  
доцент,

*18 ноября 2020 г.*



Галина Петровна Ковалева

Подпись Ковалевой Г.П., заверяю:  
Главный ученый секретарь  
Федерального государственного  
бюджетного научного учреждения  
«Северо-Кавказский федеральный  
научный аграрный центр» кандидат  
сельскохозяйственных наук

Светлана Николаевна Шкабарда

356241, Россия, Ставропольский край,  
Шпаковский р-н, г. Михайловск, ул. Никольца, д. 49  
+7 (86553) 2-32-98  
факс: +7 (86553) 2-32-97

