

«Утверждаю»

Ректор ФГБОУ ВО «Южно-Уральский
государственный аграрный университет»,

доктор с.-х.наук, доцент

В. Г. Литовченко
2019 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Мишхожева Азамата Асланбиевича тему: «Влияние паразитических факторов на хозяйственно-полезные признаки голштинского скота», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Актуальность темы диссертации.

В настоящее время интенсивное ведение скотоводства предполагает минимизацию поголовья при достаточно эффективном использовании высокопродуктивных животных. С этой целью во многие регионы Российской Федерации завозят из заграницы скот голштинской черно-пестрой породы, являющейся самой обильномолочной породой в мире. В данной ситуации обязательно возникает проблема адаптации этой высокопродуктивной породы к новым условиям кормления и содержания.

Некоторые хозяйства для ремонта молочного стада голштинской черно-пестрой породы регулярно привозят из за рубежа молодняк, что отражается на себестоимости производимой продукции, поскольку расходы по выращиванию телок и нетелей в России менее затратны, чем в США, Канаде и странах Западной Европы с высокоразвитым молочным скотоводством. К тому же, если уровень молочной продуктивности импортных животных не будет превосходить удой животных

внутрихозяйственной репродукции, расходы по их приобретению не окупаются.

В связи с этим, актуальным является сравнительное изучение эффективности производства молока коровами собственной репродукции и завезенными в хозяйство нетелями из зарубежа.

Диссертационная работа выполнена в ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова» на кафедре «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза» в соответствии с тематическим планом научно-исследовательской работы.

Цель исследований - Цель исследований заключалась в сравнительном изучении продуктивных, экстерьерных и воспроизводительных качеств голштинских коров внутрихозяйственной репродукции и их полусестер по отцу, завезенных в хозяйство нетелями из США.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- провести сравнительный анализ молочной продуктивности коров-полусибсов;
- изучить живую массу и индекс молочности у животных подопытных групп;
- сравнить промеры тела и индексы телосложения коров-полусибсов;
- изучить в сравнительном аспекте морфофункциональные свойства вымени коров подопытных групп;
- сравнить лактационную деятельность коров-полусибсов;
- оценить воспроизводительную способность животных сравниваемых групп;
- проанализировать затраты корма на производство единицы продукции у коров разных групп;
- изучить повторяемость и наследуемость признаков молочной продуктивности у животных подопытных групп;

- выявить силу влияния учитываемого фактора (η_x^2) на молочную продуктивность подопытных коров;
- провести экономическую оценку эффективности производства молока коровами-полусибсами.

Степень научной новизны результатов, полученных в диссертации и положений, выносимых на защиту. Впервые на поголовье голштинского черно-пестрого скота, завезенного в Кабардино-Балкарскую Республику из зарубежа, проведена сравнительная оценка коров местной репродукции и их полусестер по отцу, поступивших в хозяйство нетелями (дочери трех быков-производителей), по основным хозяйственно-полезным признакам, контролируемым при проведении селекционно-племенной работы с крупным рогатым скотом специализированных молочных и комбинированных пород.

Изучена повторяемость и наследуемость признаков молочной продуктивности у голштинских коров местной популяции и родственных им животных, родившихся и выращенных в США, и завезенных в хозяйство нетелями. Проанализирована сила влияния условий, в которых выращивались нетели-полусибы, на их последующую молочную продуктивность при одинаковой технологии кормления, содержания и доения, применяемой в экспериментальном хозяйстве.

Обоснованность и достоверность результатов исследований, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Научные положения, выводы и практические рекомендации экспериментально обоснованы и вытекают из материалов собственных исследований автора. Их достоверность доказана с помощью современных различных зоотехнических, биологических, генетических методов исследований, достаточным объемом зоотехнических и биологических экспериментальных данных, использованием сертифицированного современного оборудования, а также статистической обработкой полученных результатов. Исследования проведены в племпродукторе ООО «Агр-

Союз» Чегемского района Кабардино-Балкарской Республики на достаточном поголовье крупного рогатого скота (150 гол).

Достоверность полученных данных подтверждается рассчитанными критериями Стьюдента и Фишера.

Теоретическая и практическая значимость результатов диссертации с указанием рекомендаций по использованию результатов и выводов.

Полученные в ходе проведения научных исследований результаты позволили установить влияние условий, в которых выращивались ремонтные телки-полусибы (региональные различия) на дальнейшую реализацию их генетического потенциала молочной продуктивности в одинаковых условиях кормления, содержания и технологии доения.

Практическая значимость работы заключается в том, что доказана нецелесообразность завоза в хозяйства, занимающиеся разведением чистопородного голштинского черно-пестрого скота, нетелей из зарубежа, поскольку в будущем они не превосходят по уровню молочной продуктивности сверстниц-полусибсов внутрихозяйственной репродукции. В силу этого, расходы на закупку ремонтного молодняка за границей себя не оправдывают, что необходимо учитывать при планировании ремонта молочного стада.

Результаты научных исследований внедрены в ООО «Агро-Союз» Чегемского района Кабардино-Балкарской Республики, молочное стадо которого состоит из чистопородных голштинских коров.

Полученные автором данные можно рекомендовать в учебном процессе при подготовке бакалавров и магистров по направлению «Зоотехния», «Ветеринария» и курсов повышения квалификации для работников АПК.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы

Автором определены цель и задачи исследований, разработаны методики, проведены научно-производственные опыты. Все данные, составляющие основу диссертации, получены лично соискателем, подвергнуты биометрической и статистической обработке.

Все данные, составляющие основу диссертации, получены лично соискателем, подвергнуты биометрической и статистической обработке.

По результатам исследований опубликованы 3 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ (общим объемом 2,4 п.л., в том числе авторский вклад – 2,0 п.л. или 83 %).

Диссертация Мишхожева А.А. является целостной и завершенной работой, проведенной на высоком методическом и научном уровне с использованием современных методов исследований.

Представленная диссертационная работа соответствует паспорту специальности 06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства. Результаты научного исследования соответствуют следующим пунктам паспорта специальности:

2. Сравнительное породоиспытание применительно к различным условиям использования животных (включая испытание новых генотипов и типов структурных единиц породы).

5. Обоснование хозяйственно-полезных параметров оценки пригодности различных пород скота для производства продуктов животноводства.

Диссертационная работа изложена на 127 страницах компьютерного текста, содержит 26 таблиц, 4 рисунка, 4 приложения. Диссертация состоит из введения, основной части, включающей обзор литературы, материалы, место и методики исследований, результаты собственных исследований и их обсуждение, заключения (выводы, рекомендации производству,

перспективы дальнейшей разработки темы). Библиографический список включает 177 источников, в том числе - 30 на иностранных языках.

Соискателем полностью выдержано единство структуры работы, грамотно построено содержание и связь между разделами.

Во «Введении» четко и ясно обоснована актуальность темы, степень разработанности темы исследований, сформулированы цель и задачи исследований, научная новизна, теоретическая и практическая ценность работы.

В разделе «Обзор литературы» представлена всесторонняя характеристика современного состояния изучаемой проблемы, включающая историю создания голштинской породы скота, влияние патогенетических факторов на хозяйственно-полезные признаки коров, характер реализации признаков селекции в различных регионах страны и за рубежом, а также влияние быков-производителей на генетический прогресс стада. В процессе подготовки данной главы соискателем использованы, наряду с периодической печатью и материалами конференций, большое количество диссертационных исследований, выполненных в разных регионах и посвященных вопросам реализации продуктивных качеств и совершенствования скота голштинской породы. В целом приведенный обзор со ссылкой на отечественные и зарубежные исследования написан в логической последовательности, отражает взгляды и мнения исследователей на проявление признаков у животных, а также современное состояние изучаемых вопросов.

В главе «Материалы, место и методика исследований» приведены подробная схема исследований, методики определения изучаемых показателей и проведения опытов. Научно-исследовательская работа по сравнительному изучению продуктивных качеств голштинских коров внутрихозяйственной репродукции и их полусибсов, завезенных в хозяйство нетелями из США, проводилось в период с 2014 по 2018 гг. в ООО «Агр-

Союз» Чегемского района Кабардино-Балкарской Республики, расположеннном в предгорной зоне.

При выполнении диссертационной работы использовались зоотехнические, биологические, генетические методы исследований.

В главе «Результаты собственных исследований» анализируется результаты исследований по изучению племенной ценности и генетического потенциала поголовья животных голштинской породы, изучены экстерьерные, воспроизводительные, продуктивные особенности скота дочерей быков голштинской породы. Научно обосновано и экспериментально доказано влияние паатипических факторов, в которых выращивались ремонтные телки-полусибы (региональные различия) на дальнейшую реализацию их генетического потенциала молочной продуктивности в одинаковых условиях кормления, содержания и технологии доения, т.е. животные внутрихозяйственной репродукции, превосходили своих полусестер, завезенных в хозяйство нетелями из США по удою на 3,0-5,1 % (1 лактация), 2,0-4,1 % (2 лактация), 1,0-2,0 % (3 лактация). По массовой доле жира и белка в молоке аналогичная тенденция отсутствовала. При этом у животных внутрихозяйственной репродукции повторяемость и наследуемость признаков молочной продуктивности были выше, чем у полусестер, завезенных в хозяйство нетелями из США. Влияние фактора «Регион репродукции нетелей-полусибсов» наиболее существенным было на удое за лактацию ($\eta_x^2 = 10,24-17,38 \%$, $P>0,95$), наименее существенным – на массовую долю белка в молоке ($\eta_x^2 = 0,02-2,91 \%$, $P<0,95$).

Наряду с этим на основе продуктивности животных, затрат на производство единицы продукции рассчитана экономическая эффективность разведения животных голштинской породы, свидетельствующая о том, что уровень рентабельности производства молока на протяжении трех лактаций был выше у коров из контрольных групп, чем у коров из опытных групп, на 1,0-5,0 абс. %..

Соискатель довольно четко и лаконично представил заключение, включающее выводы и рекомендации производству, не обделены новизной и вытекают из содержания работы, отличаются конкретностью и аргументированностью. Предложения производству направлены на повышение эффективности производства молока и рациональное использование генофонда голштинского скота в условиях Кабардино-Балкарской Республики.

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

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 работе нет данных по линейной принадлежности маточного поголовья, на котором использовались сравниваемые по качеству потомства быки-производители.
2. Отсутствует информация по категориям племенной ценности разных быков-производителей.
3. Желательно было бы указать тип кормления подопытных животных.
4. В рационах кормления подопытных животных (приложения 1-4) баланс лучше приводить не в абсолютных единицах (МДж, кг, г), а в относительных единицах(%), что дает возможность более объективно

оценить степень сбалансированности рационов по контролируемым показателям.

5.Кроме однофакторного дисперсионного анализа, можно было бы применить и двухфакторный, который показывает силу взаимодействия изучаемых факторов.

6.При оценке экономической эффективности следовало бы, на наш взгляд, привести данные по стоимости завезенных в хозяйство нетелей. И затратам на выращивание нетелей собственной репродукции.

Следует отметить, что выявленные недостатки в диссертационной работе в основном носят уточняющий, не принципиальный характер, не снижают научной ценности и практической значимости выполненной автором работы, поэтому достоинство рецензируемой работы в целом не снижается. Эксперименты выполнены методически верно. Диссертация построена логично, ее структура и содержание соответствует целям и задачам исследований.

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 3 работы в рекомендованных ВАК РФ изданиях.

Результаты научных исследований прошли апробацию, т.е. основные положения диссертационных исследований доложены и одобрены на ежегодных отчетах аспирантов и соискателей ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ (2014-2018), на I-м этапе открытого Всероссийского смотра – конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых учёных аграрных вузов Северокавказского Федерального Округа

Министерства сельского хозяйства России (Нальчик, КБГАУ - 2015, 2016, 2017, 2018), на заседаниях постоянно действующего научного семинара факультета ветеринарной медицины и биотехнологии ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ (2015, 2016, 2017, 2018), на заседаниях постоянно действующего научного семинара факультета ветеринарной медицины и биотехнологии ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ (2015, 2016, 2017).

Заключение. Диссертационная работа Мишхожева Азамата Асланбиеевича тему: «Влияние паратипических факторов на хозяйственно-полезные признаки голштинского скота», является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на современном научном и методическом уровне. По актуальности, новизне, теоретической и практической значимости, достоверности и обоснованности выводов соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней ...» от 24 сентября 2013 года №842 (в ред. от 02.08.2016 г.) ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Мишхожев А.А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Отзыв на диссертационную работу Мишхожева А.А., заслушан и утвержден на заседании кафедры «Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки с-х продукции», протокол № 13 от 02 апреля 2019 года.

Отзыв подготовил: доктор биологических наук,
заведующий кафедрой кормления, гигиены животных,
технологии производства и переработки
с-х продукции

С.А. Гриценко

Адрес: 457100, Челябинская область, г. Троицк, ул. Гагарина, д. 13