

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио ректора федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет»



Е.В. Шестакова
_____ 2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» на диссертационную работу «Воспроизводительные качества племенных бычков разных пород во взаимосвязи с особенностями их роста и развития», выполненную Морозовой Екатериной Сергеевной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства под научным руководством д. с.-х. н., профессора ФГБОУ ВО Орловский ГАУ Шендакова Андрея Игоревича и представленную в диссертационный совет Д 999.062.03, созданный на базе ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I».

Актуальность темы. Для успешного решения проблемы обеспечения продовольственной безопасности страны скотоводство имеет важное народно-хозяйственное значение. Данная отрасль считается одной из ведущих в сельском хозяйстве Российской Федерации. Эффективность организации крупномасштабного скотоводства в большей степени зависит от племенных, воспроизводительных и продуктивных качеств животных. В разведении и крупномасштабной селекции большое значение отводится эффективному использованию генетического потенциала производителей, а вопросы, касающиеся отбора и оценки быков, приобретают особую актуальность. Высокая степень проявления воспроизводительных функций у производителей, в том числе качественных и количественных показателей эякулята, гарантируют наилучшую оплодотворяющую способность коров. В случае пониженной воспроизводительной способности животных наносится значительный ущерб отрасли. Поэтому важно предпринимать раннее прогнозирование и оценку воспроизводительной способности бычков на основании комплексного изучения биологических, биохимических и продуктивных показателей, определяющих оплодотворяющую способность и развитие сперматогенеза. Для это-

го необходимы постоянные целенаправленные исследования влияния генетических и средовых факторов на физическое и биохимическое состояние эякулята, что должно сопровождаться разработкой методов объективной оценки полноценности и жизнеспособности спермиев. В связи с вышесказанным большое теоретическое и практическое значение имеет изучение биологических качеств спермопродукции племенных бычков разных пород.

Следовательно, автор диссертации абсолютно правильно обосновал её актуальность. Актуальность исследований в этом направлении также может быть связана с необходимостью развития в нашей стране собственной племенной базы голштинских бычков-производителей.

Связь с соответствующей отраслью науки. Диссертационная работа Морозовой Екатерины Сергеевны на тему «Воспроизводительные качества племенных бычков разных пород во взаимосвязи с особенностями их роста и развития» выполнена в соответствии с формулой специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства и посвящена изучению вопроса повышения воспроизводительных и продуктивных качеств молочного скота. Согласно паспорту специальности, в работе затронуты следующие области исследований: 5) Обоснование хозяйственно-биологических параметров оценки пригодности различных пород скота для производства продуктов животноводства; 8) Разработка методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота.

Научная новизна исследований, согласно материалам диссертации и автореферата, заключается в том, что впервые в орловской популяции молочного скота на базе ОАО «Орловское» по племенной работе проведена комплексная оценка количественных и качественных показателей семени производителей симментальской, черно-пестрой и голштинской пород во взаимосвязи с особенностями их роста и развития. Установлена корреляция показателей динамики роста и общих промеров с репродуктивными способностями бычков, а также влияние генетических и средовых факторов на качество семяпродукции.

Теоретическая и практическая значимость работы. Получены научные данные, дополняющие представление о влиянии на количественные и качественные показатели семени различных факторов, таких, как возраст животных, породная принадлежность, живая масса и пр., которые могут быть использованы для разработки новых приемов рационального использования генофонда высокоценных производителей в результате получения от них максимального количества качественного генетического материала.

В диссертационной работе и автореферате отмечено, что результаты исследований использованы при оценке воспроизводительных функций во взаимосвязи с биологическими и хозяйственными особенностями племенных производителей, что позволяет прогнозировать показатели спермопродукции в зависимости от возраста использования, индивидуального развития и породной принадлежности. Полученные в ходе эксперимента данные могут использоваться специалистами племенных предприятий для оценки качества спермопродукции производителей, корректировке их нагрузки и прогнозированию дальнейших результатов.

Степень разработанности темы исследований. Изучением воспроизводительных функций бычков занимались многие учёные. В своих работах исследователи отмечали влияние возраста и породной принадлежности на сперматогенез, половую активность и качество семяпродукции. Отмечено, что средние биохимические показатели крови бычков-производителей коррелирует с качественными свойствами спермопродукции. Однако особенности влияния разных факторов на показатели качества семени представляют практический интерес в каждом отдельно взятом массиве скота.

Рекомендации по использованию результатов исследований и выводов. Результаты исследований могут быть использованы в товарных и племенных предприятиях, разводящих крупный рогатый скот (в частности, чёрно-пёструю, голштинскую и симментальскую породы), а также, по нашему мнению, могут быть включены в учебный процесс для направлений подготовки 36.03.02 Зоотехния (программа бакалавриата) и 36.04.02 Зоотехния (программа магистратуры). Полученные результаты, по нашему мнению, способствуют формированию новых направлений исследований в области воспроизводства и восполнения генетических ресурсов ответственного поголовья молочного скота.

Степень достоверности научных результатов, положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Работа базируется на изучении процесса воспроизводства молочного скота и экспериментах с использованием подробного анализа полученных результатов, в том числе с использованием критерия Стьюдента. Выводы являются обоснованными, статистически достоверными, следуют из положений диссертации и не противоречат общепринятым представлениям, сложившимся в зоотехнии, практические рекомендации представляют интерес для скотоводства не только Орловской области, но и России в целом. Работа выполнена на поголовье крупного рогатого скота, достаточном для экспериментов по оценке воспроизводительных качеств животных. Анализ приведённых данных и материа-

лов диссертации позволяет подчеркнуть, что все полученные результаты достоверны.

Оценка содержания диссертации, её структуры, полноты изложения материалов в публикациях. Диссертация Морозовой Е.С. представлена стандартной структурой и состоит из следующих разделов: «Введение», ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ, куда входит «Обзор литературы», «Материалы и методы исследований», «Результаты собственных исследований», ЗАКЛЮЧЕНИЕ, которое включает в себя «Выводы», «Предложения производству», «Перспективы дальнейший исследований», «Список литературы». Общий объём диссертации составляет 167 страниц. Рукопись содержит 34 таблицы и 41 рисунок (без приложений, в том числе в диссертации представлены схемы и фотографии). Список литературы включает 198 наименования, в том числе 54 на иностранном языке.

В «Введении» автор работы обосновал актуальность темы, цели и задачи исследований, сведения о теоретической и методической основах научного исследования, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробации работы, публикации результатов исследований и пр., а следовательно, работа построена в соответствии с требованиями ВАК. Приведённые в «Введении» данные повышают уровень научной обоснованности диссертации. Также в этом разделе отмечено, что результаты исследований были представлены на международных конференциях: «Научно-образовательная школа аспирантов Ассоциации аграрных вузов Центрального Федерального округа России» (Орел, 2017); «Наука без границ и языковых барьеров» (Орел, 2018). На региональных конференциях: «Перспективы развития зоотехнической науки в России (Орел, 2018).

В «Введении» автором работы раскрыты актуальность темы, степень разработанности темы, цели и задачи исследований, научная новизна исследований, теоретическая и практическая значимость исследований, реализация результатов исследований; методология и методы исследований, основные положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробация результатов, публикации результатов исследований и пр., т. е. введение диссертации не противоречит требованиям ВАК.

Основная часть включает в себя 3 главы. В главе 1 «Обзор литературы» (стр. 10-44) раскрыты все направления исследований, изложенные в экспериментальной части, в обзоре литературы подробно освещены тематические проблемы со ссылками на работы исследователей. Дан подробный обзор свойств спермы быков-производителей, а также освещены методы контроля

качества спермопродукции, особое внимание автор уделяет публикациям ведущих отечественных учёных. В обзоре литературы немаловажное внимание уделено факторам, влияющим на качество семени, и процессам, регулирующим сперматогенез. В том числе изучены такие вопросы, как биологические свойства и основные характеристики семени, морфологические особенности сперматозоидов, методы оценки контроля и качества спермопродукции, оценка эякулята, индивидуальная оценка быков по показателям семени, ветеринарно-санитарные требования к сперме, процесс сперматогенеза быков-производителей и факторы, влияющие на качество семени.

В **Главе 2** «Материалы и методы исследований» (стр. 45-56) приведена схема исследований, дана краткая характеристика хозяйства, где проводился эксперимент, представлены сведения об изучаемых быках-производителях разных пород, а также фото 12 быков-производителей (в приложении даны их родословные).

В **Глава 3** «Результаты собственных исследований» (стр. 57-109) подробно проанализированы таблицы и рисунки, проведена статистическая обработка всех данных. Преимущество работы заключается в том, что во второй её части дан анализ генотипическим и средовым факторам, влияющим на показатели качества семени в зависимости от породы. Также в этой части исследований приводятся материалы о детерминации качества семени основными промерами, корреляции показателей семени в зависимости от возраста и породы.

В заключении (стр. 110-112) приведены выводы, предложения производству и перспективы дальнейших исследований по теме диссертации. Выводы и предложения соответствуют задачам и материалам диссертации, а обозначенные перспективы представляют интерес для исследований по теме диссертации.

Всего в диссертационной работе 9 выводов и 2 предложения производству. В целом, выводы равнозначны по своей научной и практической ценности, но наиболее важные для производства, по нашему мнению, выводы – 1, 6, 7, 8 и 9, в которых, в том числе, приводится информация о генотипических и средовых факторах, влияющих на качество семени, а также о дополнительной прибыли, полученной от реализации семени.

Автореферат и полнота изложения материалов диссертации, опубликованных соискателем учёной степени. Автореферат соответствует требованиям ВАК по своей структуре и полноте изложения материала диссертации, не превышает допустимого объёма для кандидатской диссертации по сельскохозяйственным наукам. По теме исследования автором опубликовано

9 научных работ, в том числе 3 научные статьи в журналах, рецензируемых ВАК РФ. В данных научных работах изложены материалы исследований соискателя по вопросам воспроизводства молочного скота и, в частности, качества семени быков-производителей. Анализ публикаций позволяет утверждать, что наиболее значимые результаты исследований опубликованы в научной периодической печати, в том числе в следующих работах:

1. Шендаков А.И. Качество семени быков-производителей разных пород / А.И. Шендаков, Т.А. Шендакова, Е.С. Морозова, Д.Г. Федулова // Главный зоотехник. - 2018. - № 11. - С. 16-22.

2. Самусенко Л.Д. Биотехнологические показатели спермопродукции быков-производителей крупного рогатого скота молочных пород / Л.Д. Самусенко, Е.С. Морозова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - № 6. - С. 101-105.

3. Мурленков Н.В., Морозова Е.С., Шендаков А.И. Влияние спорогенных пробиотиков на качество спермопродукции, переваримость питательных веществ и показатели роста племенных бычков // Вестник аграрной науки. 2021. №1 (88). С.94-99.

Согласно анализу диссертации, автореферата и публикаций, следует отметить, что отличие результатов диссертации от результатов, полученных другими авторами, заключается в том, что при изучении результативности воспроизводства рассматриваются генотипические и средовые факторы, влияющие на показатели качества семени.

В опубликованных статьях полностью отражены основные положения и результаты диссертационной работы. Общий объём опубликованных работ составляет 41 стр., или 2,5 п. л.

Несмотря на общее положительное мнение о диссертационной работе, её автору следует высказать пожелания и задать некоторые вопросы:

1) в перспективе автору диссертации воспроизводительные качества быков-производителей разных пород следует рассмотреть более подробно, включая их влияние на рождение мёртвых телят и аборт как при осеменении их спермой, так и у их дочерей;

2) следует уточнить, использовалось ли на данном предприятии сексированное семя и не повлияло ли это на результаты исследований?

3) используется ли семя быков-производителей данного племенного предприятия в областях ЦФО? Если не используется, то что этому мешает?

4) автор считает, что следует в перспективе изучить качество семени у быков-производителей разных линий. Отсюда вытекает вопрос: какие линии

сейчас используются в молочном скотоводстве Орловской области? Действительно ли следует вести исследования в этом направлении?

5) как соискатель использует полученные при написании диссертации знания на практике?

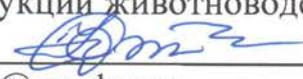
Несмотря на высказанные пожелания, замечания и возникшие вопросы, научная и практическая значимость диссертационной работы в отзыве ведущей организации не оспаривается.

Заключение. Таким образом, диссертация Морозовой Екатерины Сергеевны на тему «Воспроизводительные качества племенных бычков разных пород во взаимосвязи с особенностями их роста и развития» является законченной научно-квалификационной работой, соответствует формуле специальности, пунктам 5, 8 паспорта научной специальности. В диссертации изложены новые научно обоснованные решения по повышению эффективности воспроизводства молочного скота.

Работа отвечает предъявляемым к кандидатским диссертациям требованиям ВАК, п. 9-14 раздела II «Положения о присуждении учёных степеней», имеет значение для дальнейшего развития направлений исследований, соответствующих паспорту специальности, а её автор – Морозова Екатерина Сергеевна – заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Заключение принято по итогам обсуждения на заседании кафедры зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» (протокол №11 от «11» августа 2022 г).

Доктор сельскохозяйственных наук (06.02.10), доцент, заведующая кафедрой зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства,

Федосеева Наталья Анатольевна 
тел.: +7(495)521-39-01 e-mail: nfedoseeva0208@yandex.ru

Подпись Н.А. Федосеевой заверяю:

Дата: «12» августа 2022 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (ФГБОУ ВО РГАЗУ), 143907, Московская область, г. Балашиха, ул. Шоссе Энтузиастов, д. 50, <https://www.rgazu.ru/ru/>, e-mail: mail@rgazu.ru тел: +7(495) 521 24 56, +7(495) 521-24-64