

УТВЕРЖДАЮ

проректор по научной и инновационной деятельности Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет»



И.В. Чудов
«12» сентября 2023 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Арканова Петра Викторовича на тему: «Хозяйственно полезные качества дочерей голштинских быков-производителей», представленную в диссертационный совет 35.2.043.01 при ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 – частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Актуальность темы. Повышение продуктивности сельскохозяйственных животных наиболее оптимальный путь решения проблемы продовольственной безопасности страны и обеспечения населения полноценными продуктами питания собственного производства. Большое значение при этом придается развитию молочного скотоводства. Основным продуктом, получаемым от крупного рогатого скота молочного направления продуктивности, является молоко, которое может использоваться для питания человека любого возраста и состояния здоровья. Объясняется это его уникальным составом, в котором содержатся все необходимые для нормальной жизнедеятельности организма вещества в необходимом количестве и соотношении. Это предполагает использование высокопродуктивных молочных пород скота, как отечественной, так и зарубежной селекции. Наиболее распространенными по поголовью в Российской Федерации являются такие молочные породы, как отечественная черно-пестрая и самая обильномолочная порода в мире голштинская, созданная на территории Северной Америки в США и Канаде. Длительное использование чистопородных голштинских быков-производителей как отечественной, так и зарубежной селекции, что привело к поглощению уральского отродья и нового уральского типа отечественной черно-пестрой породы голштинской породой и на сегодняшний день в сельскохозяйственных предприятиях основное поголовье имеет кровность по голштинской породе свыше 87,5%, что позволяет отнести этих животных к голштинской породе. Изучение хозяйственно-полезных качеств современно-

го голштинского черно-пестрого скота Урала актуально и имеет научное и практическое значение. Поэтому актуальность темы диссертационной работы Арканова П.В. не вызывает сомнений.

Достоверность и обоснованность научных положений, сформулированных в диссертации. Научные положения, выводы и рекомендации, изложенные в диссертации, достаточно полно обоснованы полученными экспериментальными данными. Они базируются на результатах научно-хозяйственного эксперимента, степень достоверности которых доказана путем их обработки методом вариационной статистики с использованием биометрии (Е.К. Меркурьева, 1964; Н.А. Плохинский, 1970) и программ Microsoft Excel (2010) и подтверждается достаточным поголовьем животных, участвующих в исследованиях с применением физико-химических, биометрических, морфофизиологических, зоотехнических, статистических методов исследований.

Материалы диссертации и ее основные положения прошли широкую апробацию на научно-практических конференциях различного уровня. По материалам диссертации опубликовано 12 работ, 2 из них в ведущих научных журналах, рекомендованных ВАК Российской Федерации, две размещены в международной базе данных Scopus.

Положения, выносимые на защиту, вытекают из материалов диссертации. Полученные материалы позволили автору сделать обоснованные выводы и предложения производству.

Следовательно, автор в ходе выполнения научной работы получил результаты, обладающие актуальностью, научной и практической значимостью, что позволило представить их перед научной общественностью и подтвердило их достоверность и обоснованность.

Научная новизна работы. Проведена комплексная оценка дочерей разных быков-производителей по хозяйственно-полезным признакам – росту и развитию ремонтных телок, молочной продуктивности, воспроизводительным способностям современного голштинского черно-пестрого скота Урала. Получены новые данные об особенностях роста дочерей разных быков-производителей, их молочной продуктивности и лактационной деятельности. Установлены показатели эффективности выращивания и разработаны предложения дальнейшего использования коров от разных быков-производителей.

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическая значимость работы заключается в том, что доказана эффективность использования голштинских быков-производителей при разведении высокопродуктивного современного черно-пестрого скота в условиях Среднего Урала.

Практическая значимость работы, определяется выявлением дополнительных резервов повышения продуктивности молочного скота. При использовании дочерей всех быков-производителей, за исключением дочерей быка Кассио, для производства молока получена прибыль в количестве от 22850 (дочери быка Мэрса) до 48425 руб. (дочери быка Гавано) от одной головы. При использовании дочерей быка Кассио получен убыток в количестве 445

руб./гол. Следует отметить, что прибыль получена в основном за счет высокого качества молока, то есть за повышенное содержание МДЖ и МДБ в молоке, в сравнении с требованиями ГОСТ 31449-2013 на молоко-сырье. В группах коров-дочерей быков-производителей Де-Су, Таурег, Мерс прибыль, полученная за счет повышения качества молока, перекрыла затраты на его производства. За счет более высоких показателей МДЖ и МДБ в молоке снизился и убыток в группе дочерей быка Кассио.

Результаты научных исследований внедрены и используются в ОАО «Агрофирма Черданская» Свердловской области.

Новые научные данные, полученные в исследованиях, используются в учебном процессе для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений, слушателей ФПК, руководителей и специалистов отрасли свиноводства.

Полученные результаты позволяют рекомендовать расширенное использование их в молочном скотоводстве при разведении голштинского скота.

Оценка содержания работы. Диссертационная работа Арканова П.В. по своей структуре соответствует утвержденной форме и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований и их обсуждения, заключения, выводов, практических предложений, списка литературы. Диссертация изложена на 216 страницах компьютерного текста. Библиографический список литературы включает 314 источников, в том числе 26 на иностранном языке. Работа иллюстрирована 17 таблицами, 31 рисунком и 29 приложениями.

Во введении (4-10 с.) изложена актуальность, степень разработанности проблемы, грамотно сформулирована цель и задачи исследований, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследования, основные положения, выносимые на защиту, соответствие диссертации Паспорту научной специальности. Соискатель сообщает о степени достоверности и апробации, о публикации результатов исследования, а также о структуре и объеме диссертационной работы.

Из анализа литературных данных (11-51 с.) автор приходит к выводу, о том, что увеличение производства продукции молочного скотоводства в значительной степени зависит от происхождения маточного поголовья и определяется подбором быков-производителей для получения высокопродуктивного потомства. В целом обзор научной литературы дает достаточно полное представление об изученности проблемы, поставленной перед диссертантом.

В разделе «Материал и методика исследований» (52-55 с.) представлены: схема эксперимента; условий проведения исследований; принцип формирования опытных групп и методики исследований; указаны условия получения материала исследований, а также методики лабораторных анализов и статистической обработки данных.

Результаты собственных исследований и их обсуждение (56-116 с.) представлены 1 главой, состоящей из 8 разделов и 4 подразделов, в которых автором последовательно изложены полученные результаты, вытекающие из

поставленных задач.

В первом разделе представлены данные о технологии производства молока в хозяйстве.

Во втором разделе дана развернутая характеристика оцениваемых быков-производителей по их племенным качествам с учетом оценки по качеству потомства.

В третьем разделе автор представил данные весовом росте ремонтных телок. Они представлены в двух подразделах по периодам роста: молочный период выращивания и выращивание до 18-ти месячного возраста. Установлены возраст и живая масса ремонтных телок в зависимости от происхождения – быка-производителя. Выявлены особенности роста и развития телок-дочерей быков-производителей разной селекции по периодам роста и между группами. Ремонтные телки по периодам роста росли также неравномерно и в разные периоды оценки между группами наблюдалось большое разнообразие признака. Установлено, что в первый – молочный период лучше росли телочки-дочери быка Кассио, на втором месте оказались дочери быка Гавано. В период с 6-го и по 10 месяц превосходство оказалось за дочерьми быков Дас и Саян, которые в молочный период по абсолютным приростам несколько уступали остальным телочкам. В группу телочек с повышением интенсивности роста можно включить и дочерей быка Де-Су.

В четвертом разделе рассматриваются результаты линейной оценки ремонтных телок-дочерей быков-производителей, которые оказались лучше, чем в среднем по всему поголовью ремонтных телок.

Пятый раздел посвящен оценке молочной продуктивности первотелок-дочерей быков-производителей разной селекции. Наибольший удой отмечался в группе первотелок, дочерей быка Гавано. Они достоверно превосходили своих сверстниц из других групп на 445-1523 кг или на 5,8-23,1% ($P \leq 0,05$ - $P \leq 0,001$). Достоверная разница между группами установлена и по МДЖ в молоке ($P \leq 0,01$ - $P \leq 0,001$), в пользу дочерей быка Де-Су, у которых она составила 4,47%.

В шестом разделе проводится оценка воспроизводительных качеств коров в зависимости от происхождения (бык-производитель). Коровы-дочери быков-производителей Мэрс, Кассио, Бентли имеют удовлетворительные воспроизводительные способности. У их сверстниц от других быков-производителей коэффициент воспроизводительной способности изменяется от 0,75 до 0,88, что показывает на определенные проблемы с воспроизводством в этих группах.

В седьмом разделе анализируются результаты оценки корреляционных связей между продуктивными качествами и воспроизводительными функциями у маточного поголовья, полученного от быков-производителей различной селекции. Высокие показатели удоя за 305 дней лактации имеют положительную взаимосвязь с коэффициентом воспроизводительной способности (дочери быков Дас, Мэрс и Бентли). У животных с низкими показателями воспроизводительной способности отмечались низкие удои, по сравнению с другими группами дочерей.

В восьмом разделе представлены расчеты по эффективности использования дочерей быков-производителей в хозяйстве. Имеется два подраздела по оценке эффективности выращивания ремонтного молодняка и производстве молока. Выращивание ремонтного молодняка высокорентабельно при дальнейшей его племенной продаже. В случае использования телок для ремонта стада затраты на выращивание окупаются дальнейшим использованием животных для получения молока. При использовании дочерей всех быков-производителей, за исключением дочерей быка Кассио, для производства молока получена прибыль в количестве от 22850 (дочери быка Мэрса) до 48425 руб. (дочери быка Гавано) от одной головы. При использовании дочерей быка Кассио получен убыток в количестве 445 руб./гол.

Раздел «Обсуждение результатов исследований» (117-127 с.) показывает способность автора анализировать полученные данные. Диссертант обобщил результаты исследований по изучаемым вопросам и сравнил их с результатами, полученными другими авторами.

Обоснованные выводы (128-136 с.) и практические предложения (137 с.), сформулированные в диссертации позволяют сделать заключение о завершенности диссертационной работе. Список литературы (138-177 с.) представлен 314 источниками, в том числе 26 из них зарубежных авторов.

Содержание автореферата соответствует основным положениям и выводам, изложенным в диссертации.

Считаем, что диссертационная работа Арканова П.В. представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу, которая выполнена на достаточно высоком научно-методическом уровне. Она оформлена в соответствии с требованиями ВАК РФ, написана доступным литературным языком, легко читается.

Несмотря на общую положительную оценку работы, возникли некоторые вопросы и замечания:

1. Чем объясняется различие в поголовье ремонтных телок и первотелок дочерей быков-производителей?
2. Объясните пожалуйста, почему оценка роста и развития ремонтных телок-дочерей быков производителей проводилась в 2 этапа – молочный период и с рождения до 18-ти месячного возраста?
3. Почему взяты периоды 6, 10, 12, 15, 18 месяцев, а не 3, 6, 9, 12, 15, 18 месяцев?
4. Учитывалась ли линейная принадлежность быков-производителей и оказала ли она влияние на потомство?
5. Для чего проводили дублирование данных из таблиц рисунками?
6. В работе встречаются опечатки, стилистические ошибки.

Вопросы и замечания не имеют принципиального характера и не могут повлиять на общую положительную оценку выполненной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Арканова П.В. на тему: «Хозяйственно полезные качества дочерей голштинских быков-производителей» является завершенным научным исследованием, выполненным автором самостоятельно на

высоком научно-методическом уровне, содержит совокупность новых научных результатов и положений, имеет внутреннее единство и свидетельствует о личном вкладе автора в науку.

Принимая во внимание актуальность темы, объем, научную и практическую значимость выполненных исследований, считаем, что диссертационная работа «Хозяйственно полезные качества дочерей голштинских быков-производителей» соответствует п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а её автор Арканов Петр Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 – частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Отзыв на диссертацию заслушан и одобрен на заседании кафедры пчеловодства, частной зоотехнии и разведения животных Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет» (Протокол № 2 от 12.09.2023 года).

Шелехов Дмитрий Викторович,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующего кафедрой пчеловодства, частной зоотехнии и разведения животных Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет»

Сведения об организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, адрес: 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34; тел/факс 7(347) 228-08-98; E-mail: bgau@ufanet.ru

