

УТВЕРЖДАЮ:

И. о. ректора ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный агротехнологический университет»
доктор экономических наук, профессор

Игорь Леонидович Воротников

» ноябрь 2023 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный агротехнологический университет» на диссертационную работу Владыкиной Елены Леонидовны на тему: «Современные промышленные технологии производства молока в реализации продуктивного потенциала коров», представленную в диссертационный совет 35.2.043.01 при ФГБОУ ВО Удмуртский ГАУ на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Актуальность темы. В настоящее время молочное скотоводство является интенсивно развивающейся отраслью животноводства, дающей незаменимый в питании людей продукт – молоко. Развитие отрасли предусматривает увеличение производства молока за счет повышения продуктивности коров, стабилизации поголовья, реконструкции действующих ферм, их модернизации и технической оснащенности. Производство молока в сельскохозяйственных предприятиях ориентировано на современный высокотехнологичный путь развития.

Важнейшим направлением в технологии производства молока и повышении его качества является применение энерго- и ресурсосберегающих технологий, основанных на современных научных достижениях, новых технологических решениях. Каждая технология имеет свои особенности, которые в конечном итоге определяют реализацию продуктивного потенциала коров.

В настоящее время комплексы и молочно-товарные фермы модернизируются, внедряются современные технологические элементы. В сложившейся ситуации необходимо научное обоснование технологии производства молока, учитывающей физиологические особенности

высокопродуктивного скота и способствующей реализации продуктивного потенциала.

В связи с этим исследования, выполненные автором, по изучению реализации продуктивного потенциала коров в условиях современных промышленных технологий производства молока являются актуальными и значимыми для сельскохозяйственных предприятий.

Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации. Основные научные положения, а также выводы и предложения производству, изложенные в диссертационной работе в достаточной степени обоснованы и подтверждены результатами проведенных исследований. Автор достаточно полно обосновала выбор темы и определила задачи работы.

При выполнении научно-исследовательской работы были использованы следующие методы исследований: зоотехнические, биохимические, расчетно-статистические, аналитические. Для подтверждения достоверности и значимости проведенных исследований были использованы статистический и экономический анализы.

Выводы и результаты, полученные диссидентом, обоснованы и достоверны, так как опираются на существующую методологическую базу и подвергнуты статистической обработке. Практические рекомендации носят конкретный характер.

Основные положения диссертационной работы были доложены и получили положительную оценку на научно-практических конференциях: Международной научно-практической конференции «Технологические тренды устойчивого функционирования и развития АПК», посвященной году науки и технологии в России (Ижевск, 24-26 февраля 2021 года); Национальной научно-практической конференции «Актуальные аспекты повышения племенных и продуктивных качеств животных», посвященной 100-летию со дня рождения кандидата сельскохозяйственных наук, доцента кафедры частного животноводства А. П. Степашкина (Ижевск, 25 октября 2022 года); Международной научно-практической конференции «Инновационные решения стратегических задач агропромышленного комплекса», посвященной 80-летию Удмуртского ГАУ (Ижевск, 28 февраля-3 марта 2023 года); Международной научно-практической конференции «Инновационные научно-технологические решения для АПК: вклад университетской науки» (Рязань, 20 апреля 2023 года).

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Достоверность полученных в ходе исследований результатов подтверждается использованием общепринятых методик, полученный

материал статистически обработан. Результаты исследований основаны на достаточно большом фактическом материале.

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что впервые в условиях Удмуртской Республики проведены комплексные исследования по изучению реализации генетического потенциала коров при использовании современных промышленных технологий производства молока. Впервые на основании полученных результатов определена технология производства молока, способствующая лучшей реализации продуктивного потенциала коров с разным уровнем наследственных свойств.

На основе анализа теоретических и научных экспериментальных данных сформулированы выводы, рекомендации и предложения производству.

Значимость полученных результатов для науки и практики. Результаты проведенных исследований расширяют теоретические знания о современных технологических условиях производства молока, и о их влиянии на реализацию продуктивного потенциала крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.

Результаты исследований позволили выявить резервы увеличения продуктивности молочного скота посредством учёта особенностей реализации продуктивного потенциала коров при использовании различных промышленных технологий производства молока.

Проведенные исследования, представленные в работе, позволили обосновать и доказать, что коровы с потенциалом по удою свыше 8 000 кг на 7,2-11,9 % полнее его реализуют в условиях беспривязного содержания с доением в доильном зале типа «Карусель», а также на 8,6-25,2 % выше реализуют потенциал по количеству молочного жира и белка. При этом уровень рентабельности производства молока при реализации технологии с беспривязным содержанием и доением в доильном зале типа «Карусель» на 12,04 % выше.

Практические рекомендации носят конкретный характер и могут быть широко использованы для повышения эффективности производства молока.

Оценка содержания работы. Диссертационная работа Владыкиной Е.Л. изложена на 141 странице компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, результатов собственных исследований, заключения, предложений производству, перспектив дальнейшей работы, содержит 44 таблицы, 48 рисунков. Список использованной литературы включает 167 источников, в том числе 30 на иностранном языке.

Во введении диссертации изложены актуальность темы исследований и степень ее разработанности, цель и задачи исследований, научная новизна работы, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и аprobация результатов, публикация результатов исследований, структура и объем диссертации.

Обзор литературы достаточно полный, написан в соответствии с планом работы и отражает изучаемую проблему.

В главе «Методология и методы исследований» приводятся методики, которые были использованы автором при выполнении научных исследований, также дана схема экспериментальных исследований.

В главе «Результаты собственных исследований» анализируется конкретный фактический материал, полученный при проведении экспериментальных работ. Детальное изучение материалов диссертации показало, что автору удалось успешно выполнить поставленную задачу и получить необходимые для науки и производства данные.

Изложены материалы по изучению уровня реализации и использования потенциала молочной продуктивности коров разных линий в условиях привязного содержания с доением в молокопровод и беспривязного содержания с доением в доильном зале типа «Карусель». Приведены исследования степени реализации и использования продуктивного потенциала дочерей быков-производителей зарубежной и отечественной селекции в разных промышленных условиях. Проанализированы показатели реализации и использования генетического потенциала продуктивности коров с уровнем продуктивного потенциала от 7 500 до 11 000 кг молока в разных технологических условиях. Приведен сравнительный анализ степеней реализации продуктивных показателей, рассчитанных при использовании РИК и РИБ. Также проведен корреляционный анализ реализации показателей молочной продуктивности коров и уровня их генетического потенциала по удою в условиях современных промышленных технологий производства молока.

Рассчитана экономическая эффективность проведенных исследований. При использовании технологии производства молока, элементами которой являются беспривязное содержание коров и доение в доильном зале «Карусель», себестоимость 1 кг молока ниже на 2,18 руб., чем при использовании привязного содержания с доением в молокопровод. Уровень рентабельности также выше при реализации технологии с беспривязным содержанием и доением в доильном зале типа «Карусель» на 12,04 %. При формировании технологических групп с учетом генетического потенциала

молочной продуктивности дополнительно можно получить 642,73 кг молока от одной коровы с дополнительной выручкой 20 тыс. 567,3 руб.

В заключении подведены итоги работы и сформулированы основные научные результаты.

Сформулированы и обоснованы выводы проведенных научных исследований и даются предложения производству.

Диссертация Владыкиной Е.Л. является целостной и завершенной работой, проведенной на высоком методическом и научном уровне с использованием современных методов исследований.

В целом отмечая актуальность работы, новизну и практическую значимость, хотелось бы отметить ряд замечаний:

1. В методике исследований нет сведения (стр. 56) для каких животных, и с какой живой массой составлены рационы кормления коров. В рационе не указано содержание микроэлементов (железо, медь, цинк, кобальт, йод), каротина и витаминов D и E и др.
2. Объясните, пожалуйста, почему на странице 58 диссертационной работы количество голов в группах при расчете генетического потенциала продуктивности коров указана 24 (табл. 8), а на странице 63 (табл. 13) оценка проводится по 38 головам. Согласно методике для расчета генетического потенциала должны быть изучены 24 головы.
3. Объясните, пожалуйста, что повлияло на повышение удоя в группе первой технологии при одинаковых качественных показателях молока (стр.59)
4. Степень повышения продуктивности коров от первой лактации к третьей по первой технологии составил 3,1%, а во второй – 1,2%. Объясните, чем вызвано такое различие (стр.59)?
5. В методике исследований указано, что ГПП рассчитан по формуле $\text{ГПП}=(\text{М}+\text{МО})/2$, при подсчете ГПП, исходя из данных таблицы 13 (стр. 63) ГПП в группе по первой технологии – 9066,1 кг, по второй технологии – 8478,8 кг. В таблице 8 (стр.58) ГПП 9857,9 кг и 9774,1 кг, соответственно. Объясните, пожалуйста, данное несоответствие.
6. При пересчете удоя на базисный жир и белок, (табл. 43) в работе указаны 10230,24 кг и 8889,45 кг, соответственно, а фактически расчеты показывают значения в группе первой технологии – 10227,4 кг, второй технологии – 8883,1 кг. Объясните, пожалуйста, данное несоответствие.
7. Чем объяснить реализацию и использование потенциала дочерей быков зарубежной селекции по качественным показателям молока вне зависимости от технологии производства?
8. Чем объяснить реализацию потенциала по удою, рассчитанную по родительскому индексу коровы, что достоверно превышает степень

реализации, рассчитанную по родительскому индексу быка, на 14,4-40,7% в условиях первой технологии производства молока, а также на 16,9-27,8% в условиях второй технологии?

Перечисленные замечания не снижают положительной оценки результатов диссертационной работы.

Заключение. Диссертационная работа Владыкиной Елены Леонидовны на тему: «Современные промышленные технологии производства молока в реализации продуктивного потенциала коров» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук является, законченной научно-квалификационной работой, направленной на повышение уровня реализации генетического потенциала молочной продуктивности крупного рогатого скота в условиях современных технологических условий производства молока.

По актуальности, научной значимости, практической перспективности, объему выполненных исследований диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Владыкина Елена Леонидовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Отзыв на диссертацию обсужден и утвержден на заседании кафедры «Частная зоотехния и разведение сельскохозяйственных животных», протокол № 2 от 02 ноября 2023 г.

Проректор по научной и
инновационной работе ФГБОУ ВО
Нижегородский ГАТУ, доктор с.-х.
наук, профессор, заведующий
кафедрой «Частная зоотехния и
разведение с.-х. животных»
(06.02.01 -разведение, селекция,
генетика и воспроизводство с.-х.
животных, 06.02.02 - кормление с.-х.
животных и технология кормов)

Басонов Орест Антипович

603107, г. Нижний Новгород, проспект Гагарина 97, ФГБОУ ВО
«Нижегородский государственный агротехнологический университет», тел.
8-831-214-33-49 (доб.533) E-mail: Prorekt-nauch@nnsau.ru

