

АННОТАЦИЯ

**Диссертационной работы Кубековой Бахыт Жанайдаровны на тему:
«Экстерьерно-конституциональные особенности, молочная
продуктивность и естественная резистентность голштинизированных
коров в условиях Северного Казахстана», представленной на соискание
степени доктора философии (PhD) по специальности 6D080200-
Технология производства продуктов животноводства**

Общая характеристика работы.

Диссертационная работа проводилась в соответствии с положениями комитета по биоэтике. Выписка из протокола № 1 заседания локальной комиссии по биоэтике НАО «Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы», г.Костанай, 08 января 2024 г. работа осуществлена в рамках грантового проекта МОН РК «Разработка и внедрение комплексной программы повышения продуктивного долголетия высокоудойных коров отечественной селекции» (рег. № 0118РК00398) и в рамках программно-целевого финансирования по бюджетной программе 267 «Повышение доступности знаний и научных исследований» BR10764965 «Разработка технологий содержания, кормления, выращивания и воспроизводства в молочном скотоводстве на основе применения адаптированных ресурсо-энергосберегающих и цифровых технологий для различных природно-климатических зон Казахстана и исследование проводилось в Северном Казахстане в АО «Заря» Мендыкаринского района и ТОО «Викторовское» района Беимбета Майлина Костанайской области.

Полученные данные существенно расширят и углубят применение на практике, сыграв большую научно значимую роль в отборе молочного скота, в частности голштинизированной черно-пестрой породы, разводимой в условиях континентального климата северного региона страны и изучении технологии содержания в зависимости от данного региона.

Актуальность темы.

В связи с глобализацией мировой экономики перед АПК Республики Казахстан ставятся задачи увеличения объемов производства, повышения качества и особенно, конкурентоспособности вырабатываемой продукции для обеспечения отечественным производителям доминирующего положения на внутреннем продовольственном рынке. В связи с этим, важнейшим направлением в развитии животноводства республики является интенсификация его производства, основанная на современных научных достижениях, новейших технологических решениях, обеспечивающая высокую продуктивность, конкурентоспособность.

В современном молочном скотоводстве нашей страны главной задачей зоотехнической науки и практики является дальнейшая интенсификация отрасли, направленная на повышение генетического потенциала

продуктивных качеств животных отечественных пород и степени его реализации.

Интенсивное ведение молочного скотоводства в экстремальных условиях Северного Казахстана требует отбора высокопродуктивных и высокорезистентных животных, которые способны более полно реализовать свой генетический потенциал продуктивности и сохранить его на протяжении нескольких лактаций. Селекция по показателям естественной резистентности способствует нормальному воспроизводству животных внутри типа без значительной элиминации в результате, как естественного отбора, так и выранных по селекционным показателям.

Процесс совершенствования голштинизированных коров предполагает в хозяйствах с традиционной технологией содержания и кормления получения животных с уровнем продуктивности 5500 -6500 кг молока, сохранить здоровья и воспроизводительную способность. Поэтому проблема повышения продуктивных качеств в условиях Северного Казахстана остается недостаточно разработанной и требует углубленного изучения.

В Республике Казахстан приоритетными стали показатели конкурентоспособности российской селекции, соответствия молочного скота их качества международным требованиям, что должно обеспечить эффективность отрасли в условиях открытой мировой системы торговли. Поэтому остро стоит задача получения наиболее конкурентоспособности и качественной продукции с низкой себестоимости. В этом вопросе определенную роль должны сыграть новые внутрипородные типы особенно разведение голштинизированных коров для которых характерна генетически обусловленная высоко молочная продуктивность.

В условиях целевого инвестирования молочного животноводства необходимо сформировать высокопродуктивные стада молочного скота желательного типа, который при современной технологии наиболее удачно сочетал: оптимальный рост и живую массу с высокой молочностью, был приспособлен к машинному доению, а также отличался устойчивостью к неблагоприятным воздействиям среды.

Правильное выращивание телок в значительной мере обуславливает оптимальное проявление генетической продуктивности животных. Целью настоящего исследования было выявление оптимальной технологии выращивания телок черно-пестрой породы в молочный период для реализации генетического потенциала в условиях северного региона Республики Казахстан, а именно Костанайской области.

В этой связи изучения показателей естественной резистентности у исследуемых коров в совокупности с молочной продуктивностью является актуальным и будет практически полезным для селекционеров, занимающихся молочным скотоводством.

Молочное скотоводство Костанайской области является одной из ведущих отраслей животноводства. Успешное ее развитие определяется многими факторами, из которых наиболее весомыми являются ценность

разводимых пород, условия содержания и использования животных, их здоровье, качество производимой продукции.

Главной задачей у скотоводов Казахстана является повышение молочной продуктивности коров и получение от них большого количества здоровых телят на 100 маток. Для этого наряду с селекцией и подготовкой коров к отелу нужна целенаправленная работа по выращиванию ремонтного молодняка молочного скота.

На первоначальном этапе основным методом совершенствования стада будет отбор по фенотипу, т.е. по фактически проявленной продуктивности и связанными с ней экстерьерно-конституциональными признаками, т.е. массовый отбор желательного типа. Он основан на выводах выдающегося селекционера М. Ф. Иванова «Лучшие генотипы находятся среди лучших фенотипов».

Северный Казахстан является крупным аграрным регионом, включает четыре области общей площадью 565,5 тыс. км² с населением около 3 млн. человек, что составляет 17% всего населения Республики. Однако на протяжении последних десятилетий уровень производства животноводства остается низким и требуется существенно поднять молочную продуктивность. Молочные ресурсы могут быть увеличены не только за счет роста поголовья специализированного скота и укрепления кормовой базы. Этому одновременно могут служить выведение новых более продуктивных пород скота, увеличение удельного веса коров в стаде, повышение качества молока.

Процесс совершенствования пород в настоящее время значительно ускорился в связи с изменением всей системы племенной работы. Повышены требования к молочному скоту, поскольку капиталовложения, вложенные в строительство крупных молочных комплексов, реконструкцию и модернизацию имеющихся животноводческих ферм, оправдываются лишь в том случае, если общий экономический эффект достигается за счет высокой молочной продуктивности коров.

В настоящее время в Республике Казахстан продолжается работа по качественному улучшению местного молочного скота с более продуктивными зарубежными породами. Для черно-пестрого скота таковой является голштинская порода. Импорт в нашу страну голландского скота из США и Канады принял широкий размах в восьмидесятые годы прошлого столетия.

В настоящее время, в молочном скотоводстве используют линейный метод оценки экстерьера, который дает возможность вести корректирующий отбор для устранения недостатков экстерьера животных и таким образом влиять на их тип телосложения.

Данная оценка коров молочного направления продуктивности представляет научный и практический интерес, так как при разработке планов племенной работы ученые и практики недостаточно внимания уделяют комплексным исследованиям физиолого-биохимических

показателей в организме высокопродуктивных коров разного типа телосложения, и их связи с репродуктивными и продуктивными качествами.

Дальнейшая работа по совершенствованию наиболее распространенного в регионе в частности и хорошо приспособленного к местным климатическим условиям черно-пестрого скота возможна на основе обобщения опыта и всесторонней оценки перспектив использования нового голштинизированной черно-пестрой породы путем выведения высокоценных быков-производителей собственной селекции, с высоким генетическим потенциалом продуктивности, максимально приспособленных к зональным особенностям, и совершенствования технологических методов производства молока и говядины, что определяет актуальность проведенных исследований.

Научная новизна.

Впервые в условиях Северного Казахстана были изучены молочная продуктивность, воспроизводительные качества и естественная резистентность голштинизированной черно-пестрой породы от отдельных быков-производителей российской и зарубежной селекции.

Определена экономическая эффективность повышения молочной продуктивности.

Теоретическая значимость работы.

Научно-исследовательская работа по выращиванию и развитию голштинизированного молодняка черно-пестрой породы в АО «Заря» расположенного в Мендикаринском районе Костанайской области и ТОО «Викторовское» расположенного в Беимбет-Майлинском районе, экстерьерно- конституциональные особенности, морфофункциональные показатели вымени, физико-химический состав молока и естественная резистентность первотелок голштинизированной черно-пестрой породы.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие задачи:

- рост и развитие голштинизированного черно-пестрого молодняка;
- изучение воспроизводительных качеств телок голштинизированной черно – пестрой породы;
- изучение экстерьерно-конституциональных особенностей коров голштинизированной черно-пестрой породы методом линейной оценки;
- изучение морфофункциональных показателей вымени коров голштинизированной черно-пестрой породы;
- изучение показателей молочной продуктивности и физико-химического состава молока коров голштинизированной черно-пестрой породы;
- изучение гематологических и биохимических показателей крови коров голштинизированной черно-пестрой породы;
- изучение экономической эффективности производства молока от коров голштинизированной черно-пестрой породы.

Апробация работы.

При выполнении работы были использованы общебиологические методы результаты исследования обрабатывались на персональном компьютере с применением программы «Microsoft Excel». Достоверность показателей оценивали по критерию Стьюдента.

Основные результаты диссертационной работы были изложены на международных и республиканских конференциях, получили положительную оценку и опубликованы в международных изданиях, отвечающих требованиям Министерства науки и образования РК, ККСОН:

По теме диссертации опубликовано 11 работ, из них 4 в изданиях, рекомендованных КОКСНВО; 2 статьи в международных рецензируемых научных журналах «Veterinary World» и «Brazilian Journal of Biology», входящих в базу данных Scopus, имеющих импакт-фактор по данным Journal Citation Reports (JCR) с процентилем по CiteScore в базе данных Scopus 80-й и 61-й соответственно, 1 публикацию в журнале рекомендованном РИНЦ; 3 работы в материалах международных конференций.

Основные положения, выносимые на защиту диссертации:

- рост и развитие голштинизированного черно-пестрого молодняка;
- изучение экстерьерно-конституциональных особенностей коров голштинизированной черно-пестрой породы методом линейной оценки;
- изучение морфофункциональных показателей вымени коров голштинизированной черно-пестрой породы;
- изучение показателей молочной продуктивности и физико-химического состава молока коров голштинизированной черно-пестрой породы;
- естественная резистентность коров голштинизированной черно-пестрой породы;
- изучение экономической эффективности производства молока от коров голштинизированной черно-пестрой породы.

Объем и структура диссертации.

Диссертация изложена на 134 страницах компьютерного набора и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, заключение, предложений производству и списка литературы и приложений. Содержит 38 таблиц, 6 рисунков и 12 приложений. Список литературы включает 134 источников, в том числе 46 на иностранных языках.