

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАН Стрекозова Н.И. о диссертационной работе Текеева Магомет-Али Эльмурзаевича на тему: «Совершенствование молочных пород Северного Кавказа с использованием генофонда голштинского скота» представленной на соискание учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.**

**Актуальность темы:** Рецензируемая работа М.Э. Текеева, предусматривающая сравнительную комплексную оценку хозяйственно – полезных признаков чистопородных животных чёрно-пёстрой и красно-пёстрой породы и их помесей с чёрно-пёстрой и красной- степной голштинскими породами, выполнена на актуальную тему и представляет научный и практический интерес.

Диссертация является законченной научно-исследовательской работой, выполненной автором самостоятельно. В ней обобщены результаты научных исследований, которые выполнялись с 2002 по 2014 годы в соответствии с планом научно-исследовательских работ аграрного института ФГБОУ ВПО «Северо- Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия» (№ госрегистрации МСХ КЧР 2075-04).

**Научная новизна** работы заключается в том, что теоретически обоснованы и практически реализованы новые генетические и фенотипические особенности красной степной (кубанский тип) породы и голштинизированного чёрно-пёстрого скота в Северо- Кавказском регионе как основы приёмов повышения молочной продуктивности коров разных пород. Разработана система селекционно-технологических мер по совершенствованию и реализации высокого потенциала молочной продуктивности и откормочных качеств бычков и коров разных генотипов.

**Практическая значимость** выполненной работы состоит в следующем. Выявлен потенциал продуктивных и технологических возможностей скота и определён оптимальный генотип животных, который характеризуется хорошей приспособлённостью к условиям интенсивной технологии производства молока в равнинной зоне Северного Кавказа.

Результаты научных исследований реализованы при разработке системы ведения молочного скота в ПЗ «Ленинский путь» Новокубанского района Краснодарского края, рекомендацией по совершенствованию молочных пород Северного Кавказа (Черкесск, 2014) и учебного пособия:

«Современные технологии производства молока с использованием голштинского скота (М.: Илекса, 2015-392с.).

Содержание диссертации, её структура и объём, полнота изложения материалов в публикациях.

Экспериментальные исследования выполнены в ГПЗ «Ленинский путь» Краснодарского края. Диссертация изложена на 301 странице компьютерного текста, содержит 76 таблиц, 10 рисунков, 9 приложений. Состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, выводов, предложений производству. Библиографический список включает 406 источников, в том числе 24 на иностранных языках.

Во введении автор обосновал актуальность темы работы, определил цели и задачи работы и основные положения, которые подлежат изучению и защите.

В главе 1 обзор литературы (стр. 11-67) проанализирован большой объём специальной литературы по разным вопросам, связанным с характеристикой изучаемых пород (красной степной, чёрно-пёстрой и голштинской), использованием генофонда голштинской породы для повышения хозяйственно-полезных качеств молочного скота, изучением роста развития, мясных качеств голштинизированного скота.

Во второй главе достаточно подробно изложены материалы и методики, которые использовались при выполнении диссертационной работы.

Третья глава «Результаты собственных исследований» (стр. 73-249) вначале посвящена анализу кормления опытных ремонтных тёлок и коров.

Автор диссертации обстоятельно изучил потребление кормов тёлками за период от рождения до 16- месячного возраста (первый опыт). Фон кормления животных красной степной породы (кубанский тип) и чёрно-пёстрой породы (голштинизированная группа животных) был достаточно высоким и существенно не различался по группам сравнения. По данным Текеева М.Э. за весь период выращивания тёлок на прирост 1 кг живой массы было затрачено кормов: в первой группе (кубанский тип красной степной породы) – 7,15 к.ед., во второй группе (голштинизированные чёрно-пёстрые тёлки) – 7,41 к.ед.

Во втором опыте изучено потребление кормов за 305 дней 1,2 и 3 лактаций по коровам кубанского типа красной степной породы и коровам голштинизированной чёрно-пёстрой породы.

Исходя из приведённой структуры кормовых рационов, автор отмечает лучшее потребление коровами красной степной породы (кубанский тип)

объёмистых кормов. Однако показатели превосходства подсчитаны не верно, и завышены. По данным Текеева М.Э. потребление сочных кормов за 3 лактации выше, чем у чёрно-пёстрых на 8-10%, а фактически на 0,13%, грубых – на 3,7%, а фактически на 0,11%, зелёных – на 9-11%, а фактически на 0,75% (стр. 77 диссертации).

Исходя из фактического потребления кормов, обе изучаемые группы коров имели практически равное потребление кормов и разница в производстве молока за 3 лактации была лишь на 2%, в пользу кубанского типа красной степной породы.

Текеев М.Э. провёл детальный анализ породных особенностей роста и развития опытных тёлок. Анализ показал, что при одинаковых условиях кормления тёлки кубанского типа красной степной породы имели более высокую энергию роста и в 16 месяцев превосходили чёрно-пёстрых сверстниц на достоверную величину по живой массе (на 26 кг). При обсуждении табл. 5,6 диссертации автор часто ссылается на работу В.Г. Сарапкина. Напрашивается вопрос: чьи это данные – автора диссертации или господина В.Г. Сарапкина?

Диссертант достаточно подробно изучил вопросы формирования молочной продуктивности сравниваемых пород с учётом возраста первого отёла, живой массы, экстерьера животных. Автор показал, что тёлки красной степной породы на 0,4 месяца раньше плодотворно осеменены и имели при первом осеменении более высокую живую массу (на 13,4 кг,  $P < 0,01$ ).

По молочной продуктивности коровы кубанского типа красной степной породы во все сравниваемые периоды превосходили чёрно-пёстрых, хотя эта разница статистически не достоверна.

Автор делает достаточно обоснованный вывод о том, что животные кубанского типа за первые 3 лактации по удою и продукции молочного жира не уступали чёрно-пёстрым голштинизированным животным.

Текеев М.Э. достаточно полно изучил состав молока сравниваемых групп животных по 1 и 3 лактации на 2,4 и 6 месяцах лактации. По абсолютным показателям преимущество было за коровами кубанского типа красной степной породы.

Автор изучил технологические качества молока изучаемых пород в летний период при выработке масла. По тексту диссертации возникли разнотечения по поголовью коров каждой породы, от которых было получено сборное молоко для выработки масла.

На стр. 70 в разделе «Материал и методика» указано, что продукты выработаны из сборного молока.... пяти типичных коров каждой породы».

Однако на стр. 94 автор пишет, что «сборное молоко для выработки масла.... получено от семи типичных по продуктивности коров». Вопрос: чему верить?

Недостаточно убедительно мнение автора о том, что молоко чёрно-пёстрых коров менее пригодно для выработки масла по сравнению с молоком красной степной породы коров (с. 95). Также спорно мнение автора о том, что влажность масла зависит от породы. Думаю это не так. Этот показатель всё же больше зависит от технологии выработки.

Текеев М.Э. отмечает (цитирую, стр. 99), что «молоко обеих пород больше соответствует требованиям к питьевому молоку». Далее автор на основании собственных исследований (табл. 15) пишет....»молоко современного чёрно-пёстрого голштинизированного скота Северного Кавказа и нового кубанского типа красной степной породы малопригодно для производства твёрдых сыров, оно сырчужно-вязлое, особенно у коров чёрно-пёстрой породы».

Вопрос диссертанту: голландские, шведские, датские сыровары получают прекрасные сыры из молока голштинизированной чёрно-пёстрой породы. В чём причина? Может они кормят коров с таким удоем (8000 кг по ПЗ «Ленинский путь») по другому набору кормов?

Автор провёл очень интересные исследования по жирнокислотному составу сливочного масла и установил некоторые породные различия, их следует учитывать при разведении пород. В исследованиях автора индекс насыщенности был более высоким по жирным кислотам в масле от коров кубанского типа.

Текеев М.Э. установил межпородные различия по типам лактационных кривых, связи коэффициента постоянства лактации с возрастом при первом отёле, продолжительностью сервис-периода и уровнем удоя за первую лактацию. Отмечена связь молочной продуктивности с линейной принадлежностью коров и кровностью по голштинской породе. Автор делает обоснованный вывод о том, что степень голштинизации не должна превышать 87,5%.

Много внимания автор уделил изучению пригодности коров к промышленной технологии, оценке вымени коров обеих пород. Материалы достаточно глубоко проанализированы и сделаны на наш взгляд, достаточно аргументированные выводы.

Текеев М.Э. большой раздел диссертации посвятил сравнению трёх методов оценки быков по потомству: дочери – сверстницы, дочери-матери и по методу BLUP. Автор рекомендует применять метод «дочери – матери».

Оценка «дочери-матери» может быть отнесена к предварительной, т.к. основным методом является сравнение «дочери – сверстницы». Оценка быка должна проводиться по 30 и более дочерям, полученным в 5-6 стадах. Новый вариант методики оценки быков с использованием BLUP в настоящее время обсуждается.

Диссертант вполне обоснованно изучил генетические параметры молочной продуктивности коров двух пород. Среди них: изменчивость, повторяемость признаков, их корреляция, наследуемость. Автор отмечает значение этих признаков в реализации генотипа.

По данному разделу следует обратить внимание автора на правила ссылок на литературу. Так, цитируя работу А.П. Бегучева, П.Г. Клабукова и др. (1969), автор завершает её ссылкой на А.И. Голубкова (2003). Вопрос к автору: зачем здесь ссылка на А.И. Голубкова? (стр.165). При ссылке на работу Э.Х. Гинзбурга и З.С. Никоро (1982) её завершает ссылка на В.Г. Сарапкина (2004).

Подобные замечания относятся при анализе воспроизводительных способностей животных в породном аспекте (стр.174), физиологических показателей животных (стр. 177, ссылка на Л.А. Якименко, 2010).

При анализе мясной продуктивности, откормочных и убойных качеств ссылки на А.И. Голубкова, 2003 (стр. 204), на В.Г. Сарапкина (2004), (стр. 205, 206, 215), не понятно зачем, и это дезориентирует читателя. Тоже самое повторяется при анализе табл. 72 (ссылка на В.Г. Сарапкина). Желательно автору диссертации дать по данному вопросу разъяснения.

Завершается работа оценкой экономической эффективности. В этом разделе имеются упущения. Расчёт экономической эффективности разводимых пород по ГПЗ «Ленинский путь» правильный, а по Краснодарскому краю не верен. Это связано с неточными показателями поголовья красной степной породы. По данным автора (стр.225) оно составляет 5560 коров с удоем 6020 кг молока при содержании жира в молоке 3,79%. Смотрим данные ВНИИПлем за 2013 год – 23 хозяйства с поголовьем коров 18,48 тыс. голов с продуктивностью 6182 кг и жирностью 3,81% и белковостью 3,27% (Ежегодник...(2013).Изд. ВНИИПлем, М.2014.с.51).

Только этот (неполный) перечень вопросов свидетельствует о том, что в рецензируемой работе автор рассмотрел и проанализировал широкий круг вопросов, тесно связанный с диссертацией.

Работа прошла достаточно широкую апробацию. Материалы диссертации опубликованы в 35 печатных работах, из них 16 – в

рецензируемых изданиях ВАК РФ, подготовлена одна Рекомендация и одно учебное пособие (в соавторстве).

Отдельные положения диссертационной работы доложены на научно-практических конференциях ФГОУ ВПО «Северо- Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия» (2002-2014г.г.), на международных научно-практических конференциях (пос. Нижний Архыз, 2009-2010гг.; Тверь, 2010-2012г.г.; ДонГАУ, 2011г.; Нальчик, 2013г).

Оценивая рецензируемую работу в целом положительно, считаю необходимым отметить следующее:

1. Ответить на мои замечания, изложенные при анализе результатов исследований (по тексту отзыва).
2. Нет данных о влиянии нового типа кубанского в красной степной породе на массив красной степной породы в республиках и областях Северного Кавказа (наличие семени и быков на станциях искусственного осеменения с.-х. животных), поголовье коров и тёлок, осеменяемых этими быками.
3. В качестве замечания не следует в обзоре литературы ссылаться на свои статьи, которые должны быть изложены в собственных исследованиях.

Отмеченные замечания, пожелания и недостатки не принципиальны, поэтому они не меняют общей положительной оценки рецензируемой работы.

Заключение о соответствии диссертации требованиям Положения ВАК РФ о порядке присуждения учёных степеней.

Диссертация М.Э. Текеева является законченной научно-исследовательской работой, имеющей важное значение для увеличения производства молока, повышения его качества и рентабельности отрасли Северо- Кавказского региона.

Полученные результаты и выводы достоверны, они вытекают из материалов диссертации.

Диссертация оформлена в соответствии с требованиями ВАК, написана грамотно, легко читается. В автореферате и опубликованных 35 работах отражено основное содержание диссертации.

По актуальности, научной новизне, практической значимости, глубине выполненных исследований диссертационная работа «Совершенствование молочных пород Северного Кавказа с использованием генофонда голштинского скота» отвечает критериям Положения ВАК о присуждении учёных степеней, а её автор Текеев Магомет-Али Эльмурзаевич заслуживает

присуждения учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

*Стрекозов*

Стрекозов Николай Иванович,

142132, пос. Дубровицы, д. 60

Всероссийский

научно-исследовательский институт  
животноводства им. академика Л.К. Эрнста

Руководитель Центра генетики и разведения

сельскохозяйственных животных, доктор

сельскохозяйственных наук, профессор,

заслуженный деятель науки РСФСР,

академик РАН, заместитель директора

института по научной работе

21 сентября 2015 г.

Подпись Стрекозова Н.И. заверяю

Учёный секретарь института,

к. с.-х. наук

*Осадчая О.Ю.*

