

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Ганиева Алмаз Саляхутдиновича на тему «Продуктивность первотелок черно-пестрой породы с разными генотипами каппа-казеина и диацилглицерол О-ацилтрансферазы» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Молочное скотоводство России было и будет перспективной отраслью животноводства. Оно должно быть рентабельным, конкурентоспособным и высокопродуктивным.

Для полного обеспечения потребности населения страны в молоке и продуктах из него необходимо производить 50-56 млн т в год. Поэтому основным направлением увеличения производства молока должна быть интенсификация молочного скотоводства путем наращивания генетического потенциала животных и повышения степени его реализации. Над этой проблемой успешно работают ученые и селекционеры ведущих научно-исследовательских институтов и племязаводов страны.

Генетический потенциал разводимых в нашей стране молочных пород - 5000-6000 кг за год. Сохраняется и совершенствуется этот генофонд в племенных хозяйствах. Генетический потенциал животных находится на достаточно высоком уровне, однако перед селекционерами стоит вопрос увеличения продуктивности молочных коров более чем в 2 раза.

Повышение генетического потенциала можно достичь не только путем селекции внутри популяции и использования лучшего мирового генофонда, но и путем использования маркерной селекции.

Маркерная селекция - совокупность методов, используемых для повышения продуктивности или снижения затрат на достижение необходимых экономических показателей при разведении скота. В качестве маркеров могут быть использованы признаки с простым типом наследования, обладающие полиморфизмом и простотой идентификации - группы крови, антигены гистосовместимости и ДНК - маркеры.

Одними из таких маркеров являются гены каппа-казеина и диацилглицерол О-ацилтрансферазы.

Черно-пестрый скот занимает одно из ведущих мест среди пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности, так как животным этой породы принадлежат многие рекорды продуктивности. Животных этой породы разводят повсеместно, во всех климатических зонах и экономических регионах. Чёрно-пёстрая порода крупного рогатого скота достаточно изучена многими учеными, имеет ряд преимуществ по сравнению с другими породами но, несмотря на это, нуждается в дальнейшем совершенствовании.

Диссертационная работа Ганиева Алмаз Саляхутдиновича посвящена изучению продуктивных качеств коров-первотелок с разным генотипом каппа-казеина и диацилглицерол О-ацилтрансферазы в условиях племенного репродуктора ООО «Дусым» Атнинского района Республики Татарстан.

Научная новизна данной работы заключается в том, что впервые в условиях Республики Татарстан проведено изучение молочной продуктивности в зависимости от различных факторов у коров черно-пестрой породы с аллельными вариантами генов каппа-казеина и диацилглицерол О-ацилтрансферазы. При этом установлены оптимальные параметры паратипических и генетических факторов, влияющих на продуктивные качества животных с разными аллельными вариантами генов CSN3 и DGAT1. Получены новые данные по наследуемости показателей молочной продуктивности у коров с разными генотипами CSN3 и DGAT1 и определена доля влияния на удои паратипических и генетических факторов.

Для проведения опыта, было сформировано 3 группы первотелок в соответствии с установленными генотипами CSN3 и DGAT1, с учетом возраста, месяца лактации.

В результате исследований автором установлено, что первотелки с генотипом DGAT1<sup>AK</sup> характеризуются наибольшей молочной продуктивностью, лучшей биологической эффективностью и более

высокими качественными показателями молока. У животных, имеющих аллель В гена каппа-казеина и аллель К гена диацилглицерол О-ацилтрансферазы, повышение живой массы при первом плодотворном осеменении и возраста первого отела увеличивает в дальнейшем уровень их молочной продуктивности.

Кроме того, установлено, что с увеличением уровня удоя повышается продолжительность сервис- и межотельного периодов и снижаются значения коэффициента воспроизводительной способности и индекса Дохи независимо от генотипа коров. Однако наблюдается снижение воспроизводительной способности у животных, имеющих аллель В гена каппа-казеина и аллель К гена диацилглицерол О-ацилтрансферазы.

Таким образом, автор считает целесообразным при формировании высокопродуктивного стада, отдавать предпочтение животным с генотипом CSN3<sup>AB</sup> и DGAT1<sup>AK</sup>, имеющим более высокую молочную продуктивность и оптимальные воспроизводительные качества.

Полученные результаты научных исследований прошли достаточную апробацию на: всероссийской научно-практической конференции молодых ученых «Инновационные разработки ученых - АПК России» (г. Казань, 2013 г.); международной научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистров, студентов «Вклад молодых ученых в аграрную науку» (г. Самара, 2013 г.); всероссийской конференции молодых ученых «Биотехнология в растениеводстве, животноводстве и ветеринарии» (г. Москва, 2014, 2018 г.). Кроме того, основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на ежегодных научных конференциях профессорско-преподавательского состава и аспирантов ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет» (г. Казань, 2012-2016 гг.).

Диссертант выполнил достаточно большой объем исследований на высоком научно-методическом уровне. Работа по актуальности, научной практической значимости, новизне и глубине исследований вполне

удовлетворяет современным требованиям, а его автор Ганиев Алмаз Саляхутдинович, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

362040, РСО-Алания, г.Владикавказ, ул.Кирова 37, Горский ГАУ, факультет технологического менеджмента

телефон - 88672-53-57-85

Email: kadievatereza@mail.ru

Гогаев Олег Казбекович

Зав. каф. ТПХПЖ Горского ГАУ,  
доктор с.-х. наук, профессор

О.К.Гогаев

Кадиева Тереза Амурхановна  
Доцент каф. ТПХПЖ, канд. с.-х. наук

Т.А.Кадиева

Подписи О.К.Гогаева и Т.А. Кадиевой

Заверяю:

Ученый секретарь Горского ГАУ,  
профессор



А.Х.Козырев

21.03.2019.