

## Отзыв

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

Интенсификация молочного скотоводства в России требует постоянного увеличения продуктивности и высокого качества молочной продукции коров за счет паратипических факторов и селекционно-племенной работы. Автор считает, что для этого возможно использовать ДНК-маркеры молочной продуктивности (каппа-казеина и диацилглицерол О-ацилтрансферазы). В условиях Татарстана изучения племенных и продуктивных качеств черно-пестрого скота с различными генотипами (CSN3 и DGAT1) является актуальными и имеют практическое значение в повышении генетического потенциала и его полной реализации.

Целью работы автора является изучение продуктивных качеств и их обусловленность различными факторами у коров-первотелок черно-пестрой породы с разным генотипом каппа-казеина и диацилглицерол О-ацилтрансферазы. Проведены исследования в период 2009-2017 годы в условиях племенного репродуктора ООО «Дусым» Атнинского района Республики Татарстан. Объектом исследования служили коровы-первотелки черно-пестрой породы с разным генотипом по генам каппа-казеина (CSN3) и диацилглицерол О-ацилтрансферазы (DGAT1).

Для исследований были взяты пробы венозной крови у 142 опытных первотелок черно-пестрой породы. Изучение однонуклеотидного полиморфизма генов каппа-казеина и диацетилглицерин О-ацилтрансферазы. Проводилось в лаборатории биохимии и молекулярно-генетического анализа ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности». ДНК из венозной крови выделяли стандартным методом с помощью набора «Магнсорб» (Интерсервис, г. Москва).

В результате исследований автором установлено:

- при оценке уровня молочной продуктивности у первотелок с разными генотипами каппа-казеина выявлены лучшие показатели у коров с генотипом CSN3<sup>BB</sup> по массовой доле СОМО и сухого вещества они превосходили сверстний с генотипом CSN3<sup>AA</sup> на 0,26% и 0,29% ( $P < 0,01$ );

- с увеличением уровня удоя повышается продолжительность сервис- и межотельного периодов ( $P < 0,01$ - 0,001) и снижаются значения коэффициента воспроизводительной способности и индекса Дохи не зависимо от генотипа опытных первотелок;

- коэффициент наследуемости имел высокое значение у первотелок с генотипом CSN3<sup>BB</sup> ( $h^2 = 0,68$ ), молочному жиру ( $h^2 = 0,69$ ), массовой доле белка ( $h^2 = 0,63$ ), молочному белку ( $h^2 = 0,58$ ), у DGAT1<sup>AK</sup> наследуемость по этим показателям колебалась от 0,38 до 0,49, что дает основание для отбора маточного поголовья, имеющих аллель В гена каппа-казеина и аллель А диацилглицерол О-ацилтрансферазы по этим признакам для совершенствования стад.

- экономически целесообразно использовать коров с генотипом CSN3<sup>AB</sup> и CSN3<sup>BB</sup>, так как от этих групп получено больше прибыли от реализации молока на 6846-12558 р. И рентабельность составила 14,5% и 20,4%. Рентабельность разведения первотелок с генотипом DGAT1<sup>AK</sup> была 13,3%, что выше на 8% и 4,6%, чем у коров с генотипом DGAT1<sup>AA</sup> и DGAT1<sup>KK</sup>.

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); 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); Всероссийской конференции молодых ученых «Биотехнология в растениеводстве, животноводстве и ветеринарии» (г. Москва, 2014, 2018 г).

Материалы могут быть использованы в планах племенной работы с черно-пестрой породы Татарстана и учебном процессе аграрных ВУЗов страны.

По материалам исследований опубликованы 9 научных статей, в том числе 4 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 в изданиях, входящих в базу данных Web of Science, которые отражают основные положения диссертации.

Считаем, что автореферат диссертации Ганиева Алмаза Саляхутдиновича по актуальности, новизне, научной и практической значимости, объему проведенных исследований соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Контактные данные:

ФИО: Кахикало Виктор Гаврилович 

Ученая степень: доктор сельскохозяйственных наук

Специальность: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Ученое звание: профессор

Должность: профессор кафедры частной зоотехнии, кормления и разведения животных ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Адрес: 641300, Курганская обл., Кетовский р-н, с. Лесниково

Рабочий телефон: 8(352) 31 41-1-40

Мобильный телефон: 8-909-174-03-88

Электронная почта: [nazarchenko-1972@mail.ru](mailto:nazarchenko-1972@mail.ru)

Назарченко Оксана Викторовна 

Ученая степень: доктор сельскохозяйственных наук

Специальность: 06.02.07 – разведение, селекции и генетика сельскохозяйственных животных

Ученое звание: доцент

Должность: профессор кафедры частной зоотехнии, кормления и разведения животных ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Адрес: 641300, Курганская обл., Кетовский р-н, с. Лесниково

Рабочий телефон: 8(352) 31 41-1-40

Мобильный телефон: 8-912-520-64-26

Электронная почта: [nazarchenko-1972@mail.ru](mailto:nazarchenko-1972@mail.ru)



Подпись В.Г. Кахикало

О.В. Назарченко

Заверяю

Инспектор отдела кадров

Назарова М. П.

21.03.2019г.