Проект

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 220.034.02, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА» МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

аттестационное дело № __

решение диссертационного совета от 30 декабря 2019 г. № 22

о присуждении Сафиной Наталье Юрьевне, гражданке Российской Федерации, учёной степени кандидата биологических наук.

Диссертация «ДНК-тестирование аллельного полиморфизма генов-маркеров хозяйственно-полезных признаков крупного рогатого скота» по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных принята к защите 25 октября 2019 года (протокол заседания №19) диссертационным советом Д 220.034.02, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, 420029, г. Казань, Сибирский тракт, 35 (Приказ о создании диссертационного совета № 1484-1162 от 18 июля 2008 года, дополненный от 09 октября 2019 г. № 936/нк).

Соискатель Сафина Наталья Юрьевна, 1982 года рождения.

В 2016 году с отличием окончила федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» по специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», с 01.10.2016 г. по 30.09.2019 г. являлась аспирантом ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ. В настоящее время работает научным сотрудником в отделе агробиологических исследований «Татарского научно-исследовательского института сельского хозяйства» – обособленного структурного подразделения федерального исследовательского центра «Казанский научный центр Российской академии наук» (ФИЦ КазНЦ РАН).

Диссертационная работа «ДНК-тестирование аллельного полиморфизма генов-маркеров хозяйственно-полезных признаков крупного рогатого скота» выполнена на кафедре биологической химии, физики и математики

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана».

Научный руководитель – доктор биологических наук Ахметов Тахир Мунавирович, профессор, проректор по научной работе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана».

Официальные оппоненты:

Калашникова Любовь Александровна – доктор биологических наук, профессор, заведующая лабораторией ДНК-технологий ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела»

Валитов Фарит Равилович – доктор сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой пчеловодства, частной зоотехнии и разведения животных ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К.И. Скрябина» (г. Москва) в своём положительном отзыве, подписанном Фейзуллаевым Фейзуллахом Рамазановичем, доктором сельскохозяйственных наук, профессором, заведующим кафедрой генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты, Лепёхиной Татьяной Викторовной, кандидатом биологических наук, доцентом кафедры генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты, указала, что по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Сафина Наталья Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Соискатель по теме диссертационной работы имеет 16 опубликованных работ, из которых 10 – в ведущих рецензируемых журналах, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и образования Российской Федерации, и 2 – в журналах, индексированных на международных платформах (Web of Science / Scopus). Опубликованные научные статьи посвящены изучению ассоциаций генов-маркеров с хозяйственно-полезными признаками крупного рогатого скота.

Наиболее значимые работы:

1. Safina N.Yu. Association of leptin gene (LEP) polymorphism with growth rates and milk production in Holstein first calf heifers / A.N. Balakirev, N.Yu. Safina, Yu.R. Yulmeteva, Sh.K. Shakirov, F.F. Zinnatova // Russian Agricultural Sciences. – 2018. – V. 44(5). – P. 460-464.

2. Safina N. Combination of Polymorphism of the TFAM Gene With Growth Dynamics, Milk Productivity and Reproductive Characteristics of Cow Heifers / N. Safina, T. Akhmetov, Sh. Shakirov, R. Khaertdinov, R. Shaidullin, V. Sofronov, N. Danilova // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2018. – 9(6). – P. 1528-1537.

3. Safina N. Dynamics of dairy production of heifers of different genotypes of Stearoyl-CoA Desaturase (SCD1) / N. Safina, Sh. Shakirov, F. Zinnatova, Z. Fattakhova, E. Gaynutdinova, L. Shayakhmetova // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2018. – 9(6). – P. 2028-2031.

На автореферат диссертации поступило 10 положительных отзывов: из Ижевской ГСХА (к.с.-х.н, доцент Юдин В.М.), Ивановской ГСХА (к.с.-х.н, доцент Колганов А.Е.), Якутской ГСХА (к.биол.н. Додохов В.В.), Костромской ГСХА (д.с.-х.н., профессор Баранова Н.С.), ФГБНУ «ФЦТРБ ВНИВИ» (к.вет.н., в.н.с. Усольцев К.В.), ФГБНУ «НИИСХ Юго-Востока» (к.с.-х.н.., в.н.с. Гостева Е.Р. к.с.-х.н.., с.н.с. Дунина В.А.), Новосибирского ГАУ (д.биол.н., профессор Короткевич О.С. и д.биол.н., профессор Петухов В.Л.), Казанского ГАУ (к.с.-х.н., доцент Москвичева А.Б.), Ульяновского ГАУ (д.б.н., профессор Дежаткина С.В.), ФГБНУ ФНЦ «БСТ РАН» (д.с.-х.н., профессор Тюлебаев С.Д.).

В отзыве из Якутской государственной сельскохозяйственной академии имеется 2 вопроса: 1) По результатам анализа частот встречаемости комплексных генотипов выявлена одна корова с желательным генотипом $LEP^{TT}SCD1^{TT}TFAM^{AA}$, было бы интересно узнать показатели продуктивности у данной особи. 2) Изучали ли вы влияние комплексных генотипов LEP, SCD1, TFAM на молочную продуктивность коров? В качестве отмечено, что в автореферате следовало указать идентификатор SNP (rs) или его позицию.

В отзыве из Костромской государственной сельскохозяйственной академии имеется один вопрос: 1) Какова экономическая эффективность проведенных исследований?

Во всех отзывах дана положительная оценка диссертации, в них отмечается актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов, их достоверность, обоснованность и указывается соответствие работы требованиям п.9 «Положение о присуждении учёных степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются ведущими специалистами по разведению, селекции и генетике сельскохозяйственных животных, имеют печатные труды по теме диссертации, широко известны своими достижениями в данной отрасли науки и способны определить научную и практическую ценность диссертации. Ведущая организация является головным научным учреждением в области разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных животных. Сотрудники организации имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых изданиях.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана научная концепция зоотехнической оценки коров-первотелок голштинской породы с разными генотипами генов LEP, SCD1 и TFAM по хозяйственно-полезным признакам крупного рогатого скота,

предложено внедрить использованные научно-методические подходы к генотипированию по генам LEP, SCD1 и TFAM в систему молекулярного мониторинга для оценки генетического потенциала голштинского крупного рогатого скота,

доказаны различия по частоте встречаемости аллелей, отдельных и комплексных генотипов, а так же по интенсивности роста, молочной продуктивности, качественного состава молока и лактационной деятельности коров-первотелок голштинской породы,

введены новые понятия, расширяющие научные взгляды по данной тематике.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что

доказаны положения, расширяющие представления о генетическом разнообразии и популяционно-генетической структуре крупного рогатого скота голштинской породы по генам-маркерам хозяйственно-полезных признаков и о количественном влиянии отдельных генотипов этих генов на показатели живой массы, молочной продуктивности, качественно состава молока и лактационной деятельности коров-первотелок,

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследований, в т.ч. численных методов и экспериментальных методик;

изложена оценка аллельного полиморфизма анализируемых генов у исследуемой выборки животных,

раскрыты ассоциации отдельных генотипов генов LEP, SCD1 и TFAM с показателями живой массы, молочной продуктивности, качественного состава молока и лактационной деятельности у коров-первотелок голштинской породы,

изучены показатели живой массы, молочной продуктивности, качественного состава молока и лактационной деятельности коров-первотелок голштинской породы; наряду с этим изучены взаимосвязи хозяйственно-полезных признаков между собой,

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены пути повышения генетического потенциала голштинского крупного рогатого скота при разведении животных с генотипами LEP TT, SCD1 TT и TFAM AA,

определены научно-методические подходы к ДНК-тестированию крупного рогатого скота по генам LEP, SCD1 и TFAM; перспектива внедрения разработанной стратегии генотипирования по изучаемым генам в систему молекулярного мониторинга поголовья крупного рогатого скота голштинской породы,

создана модель эффективного применения знаний на основе полученных результатов молекулярно-генетических исследований в научно-практической деятельности зоотехнии и ветеринарии,

представлены оптимальные параметры паратипических и генетических факторов, позволяющие повысить генетический потенциал голштинского крупного рогатого скота таким хозяйственно-полезным признакам, как живая масса, молочная продуктивность, качественный состав молока и лактационная деятельность.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ использован комплексный подход к решению поставленных задач,

теория основывается на известных достижениях фундаментальных и прикладных научных дисциплин, сопряженных с предметом исследования диссертации, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации, подтверждена анализом литературных источников и собственных результатов,

идея базируется на анализе практики и обобщении многочисленных литературных источников, в которых указывается актуальность изучения по ДНК-тестированию крупного рогатого скота по генам LEP, SCD1 и TFAM и их генетического разнообразия и идентификации их генотипов молекулярно-генетическими методами исследования,

использованы сопоставления данных автора и других исследователей по теме диссертации, полученные ранее по установлению влияния ДНК-маркеров на проявление хозяйственно-полезных признаков у крупного рогатого скота,

установлены количественные и качественные совпадения авторских результатов с результатами отечественных и зарубежных ученых в области рассматриваемой тематики,

использованы современные методики проведения научных

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах диссертационной работы: постановке и решении задач исследований; проведении научных экспериментов; получении исходных данных и их обобщении; апробации результатов на научных конференциях различного ранга и оформлении диссертационной работы.

На заседании 30 декабря 2019 года диссертационный совет принял решение присудить Сафиной Наталье Юрьевне учёную степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве __ человек, из них _ докторов наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за __, против – __, недействительных бюллетеней – __.

Председатель
диссертационного совета Волков А.Х.

Учёный секретарь
диссертационного совета Асрутдинова Р.А.

30.12.2019 г.