

Отзыв

На автореферат диссертации Л.В. Нестерук на тему «Генетический полиморфизм романовской породы овец», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 - генетика

Сохранение внутривидового разнообразия продуктивных животных важная составляющая для обеспечения дальнейшего развития сельского хозяйства. Наиболее эффективным способом сохранения породного разнообразия является использование имеющихся генетических ресурсов. Учитывая современное состояние генофонда романовской породы овец, ее уникальных качеств, а также малого количества разработанных генетико-селекционных программ, комплексная оценка генетического потенциала и внедрение новых методологий селекционной работы по сохранению и совершенствованию изучаемой породы не потеряли своей актуальности.

Работа посвящена исследованию генетического разнообразия романовской породы овец на основе мультилокусного межмикросателлитного анализа ДНК и типирования полиморфизма гена эстрогенового рецептора.

С помощью ISSR-PCR маркеров исследована генетическая структура, филогенетические связи и разнообразие романовской породы овец из пяти лучших генофондных хозяйств Ярославской области. В результате проведенных исследований в исследованной породе выделены две внутривидовые группы.

Путем сравнительного анализа ISSR-спектров у 33-х популяций 9 пород овец выявлены породоспецифичные фрагменты ДНК. Получена информация о генетическом разнообразии теленгитских овец и буубэй, тогда как между романовской и тувинской короткожирнохвостой пород овец установлена генетическая близость. Реконструкция «протогенофонда» овец показала (метод иерархического усреднения частот), что наиболее древними из изученных являются эдильбаевская, тувинская и монгольская породы овец.

Впервые для изучения генофонда романовской породы был использован метод, основанный на классификации внутривидового разнообразия с помощью подсчитанных коэффициентов генетической оригинальности (КГО). Полученные результаты позволили систематизировать генофонд романовских овец. По результатам анализа ассоциаций впервые установлено влияние генетической структуры, представленной анонимными последовательностями, flankированными инвертированными повторами микросателлитных локусов, на изменчивость хозяйственно-полезных признаков у романовской породы овец.

Результаты, полученные в ходе данного исследования, имеют как теоретическое, так и практическое значение для мониторинга состояния генофондов и расширения возможностей при изучении генетического разнообразия популяций сельскохозяйственных животных. Цель и задачи полностью соответствуют сделанным выводам.

По совокупности основополагающих признаков диссертационная работа Нестерук Л.В. «Генетический полиморфизм романовской породы овец», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, представляет собой научное исследование, которое содержит новое решение актуальной задачи в области генетики, а также расширяет и дополняет современные знания о генетических механизмах. По актуальности, поставленным целям и задачам, объему проведенных исследований, новизне полученных результатов, их научной и практической значимости, методическому уровню исследований, достоверности полученных результатов, обоснованности выводов и положений, выносимых на защиту, выполненная диссертационная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ № от 24.09.2013 г.), а ее автор заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Кандидат биологических наук,
доцент кафедры биологии
института инженерных
технологий и естественных наук
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»
308015 Россия г.Белгород, ул. Победы, 85
Тел: (4722) 30-12-11, 30-13-00*2138

20.09.2016

А.А. Горбачева

