

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации по теме: “**Генетический полиморфизм романовской породы овец**” на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика, **Нестерук Любовь Викторовны**

С момента разработки и внедрения в исследование генома полимеразной цепной реакции большими темпами увеличивается число технических приемов и методик исследования с использованием ПЦР. Выявлены структурные гены играющие основную роль в формировании специфики общих метаболических процессов клетки, определены мутации в кодирующих участках генов, непосредственно влияющие на формирование определенных признаков, в том числе и продуктивности у сельскохозяйственных животных. Тем не менее, в каждом отдельном случае экспрессии таких хозяйствственно-ценных генов не выяснены механизмы, обеспечивающие их работу в широких границах нормы реакции.

Актуальность представленной работы состоит в исследовании генетического разнообразия романовских овец на основе мультилокусного межмикросателлитного анализа ДНК и типирования полиморфизма гена эстрогенового рецептора.

Тема, которую раскрывает Любовь Викторовна актуальна, так как диссидентом впервые определены частоты аллелей и генотипов экзонов 1 и 4 гена эстрогенового рецептора (*ESR1*) у высоко плодовитой романовской породы овец. Для анализа генотипов локусов *ESR-ex1* и *ESR-ex4* гена рецептора эстрогена овец были применены метод аллель-специфичной ПЦР (с разработанными автором аллель-специфичными праймерами) и метод ПЦР–ПДРФ, которые могут быть использованы для проведения массовых исследований овец.

Автором впервые для изучения генофонда романовской породы был использован метод, основанный на классификации внутрипородного разнообразия с помощью подсчитанных коэффициентов генетической оригинальности. Полученные результаты позволили систематизировать генофонд романовских овец.

Впервые установлено влияние генетической структуры, представленной анонимными последовательностями, фланкованными инвертированными повторами микросателлитных локусов, на изменчивость хозяйственно-полезных признаков у романовской породы овец.

Практическая значимость данной работы состоит в том, что полученные результаты, в ходе настоящего исследования, имеют существенное теоретическое и практическое значение для мониторинга состояния генофондов, расширения возможностей при изучении генетического разнообразия популяций сельскохозяйственных животных. Полученные данные по ISSR-анализу и изменчивости гена *ESR1* и использованные способы оценок предлагается применять для контроля и сохранения существующего

генетического разнообразия отечественных пород овец, для обоснования определенных путей оптимизации решения различных селекционных задач и, следовательно, повышения эффективности селекционно-племенной работы.

Автором самостоятельно определена цель и задание диссертационных исследований, лично обоснована научная концепция и экспериментальная программа запланированных работ. Достоверность результатов обеспечена использованием современных молекулярных методов и статистической обработки результатов. Результаты, полученные в экспериментальных исследованиях, и данные бонитировок обработаны методами популяционно-генетического и биометрического анализа. Полученные данные имеют как теоретическое, так и практическое значение, и являются достаточно актуальными на сегодняшний день.

Принципиальных замечаний к работе нет. Масштабность, результативность, научная и практическая новизна представленных результатов исследований дают основания утверждать, что научный труд Нестерук Любови Викторовны "Генетический полиморфизм романовской породы овец" отвечает требованиям, предъявляемым к диссертационным работам, а автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Заведующий отдела молекулярно – генетических исследований, Института рыбного хозяйства НААН,
доктор с.-х. наук, профессор, член-кор. НААН


С. И. Тарасюк

Зав. лаборатории ДНК-технологий,
Института рыбного хозяйства НААН,
кандидат с.-х. наук, с.н.с.


А. Э. Мариуца

Адрес: 03164, г. Киев-164, ул. Обуховская, 135, Украина
Тел./факс: +38(044)423-74-61, if.org.ua, tarasjuk@ukr.net

Подпись С.И. Тарасюка, А. Э. Мариуцы заверяю:

Ведущий специалист отдела кадров,
Института рыбного хозяйства НААН


С. А. Коба

21.09.2016 г.

