

179. Проведение научных исследований по выявлению генов кандидатов маркерной селекции и генетических аномалий у сельскохозяйственных животных //Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «РГАЗУ»)

РАЗРАБОТЧИК: ФГБОУ ВПО «РГАЗУ» (Российская Федерация, 143900, Московская область, г. Балашиха, Улица Юлиуса Фучика, д. 1. Тел.: +7(4234) 26-54-60, 26-37-46, e-mail: mail@rgazu.ru; osojnova@yandex.ru)

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ: разные породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: изучение генов, маркирующих высокую молочную продуктивность в разных породах, а также наследственных заболеваний крупного рогатого скота.

Проведены лабораторные исследования по выявлению генов, маркирующих высокую молочную продуктивность и наследственные заболевания у животных черно-пестрой, холмогорской и красно-пестрой пород крупного рогатого скота.

Установлен полиморфизм по гену каппа-казеина (CSN3), частота встречаемости желательного аллеля «В» каппа-казеина, отвечающего за сыродельные свойства, содержание жира и белка в молоке коров.

Определен перечень мутации у крупного рогатого скота в зависимости от породной принадлежности.

Установлены частоты встречаемости наследственных заболеваний по гену дефицита лейкоцитарной адгезии (BLAD) и комплексного порока позвоночника (CVM).

В процессе работы проведена теоретическая проработка направления исследований, определены маркеры высокой молочной продуктивности, качества и технологических свойств молока коров разных пород и популяций. Выявлены желательные аллели высокой молочной продуктивности и качества молока, такие как: аллель «В» каппа-казеина, пролактина и бета-лактоглобулина, аллель «А» бета-казеина и альфа-лактальбумина, аллель «L» гормона роста.

В РЕЗУЛЬТАТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УСТАНОВЛЕНО, что частота встречаемости желательного аллеля «В» каппа-казеина (CSN3) колеблется в пределах от 0,2 у животных холмогорской породы до 0,0625 у красно-пестрой. Животные черно-пестрой породы по этому показателю занимают промежуточное положение (0,1739). Наиболее желательный генотип «ВВ» встречается только в холмогорской породе с частотой 0,05.

Животные изучаемых пород свободны от присутствия рецессивного аллеля синдрома лейкоцитарной адгезии (BLAD). Комплексный порок позвоночника обнаружен у животных черно-пестрой породы с частотой 0,043.

Источник: Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «РГАЗУ»)

За дополнительной информацией обращайтесь по электронной почте agro-iks@mcx-consult.ru (ФГБОУ ДПО «ФЦСК АПК»)

Материал подготовлен Шиловой Е.П.