



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНСТИТУТ ГЕНЕТИКИ И ЦИТОЛОГИИ
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ

ЛАБОРАТОРИЯ ГЕНЕТИКИ ЖИВОТНЫХ



Руководитель:

кандидат биологических наук, доцент

МИХАЙЛОВА Мария Егоровна

E-mail: m.mikhailova@igc.by

Тел.: +375 17 399-32-05

ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ:

РАЗРАБОТАНЫ СИСТЕМЫ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ПАСПОРТИЗАЦИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И СВИНЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИКРОСАТЕЛЛИТНЫХ МАРКЕРОВ.

РАЗРАБОТАНА ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТЕСТ-СИСТЕМА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОВИРУСНОЙ ДНК ВИРУСА ЛЕЙКОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА (ВЛКРС) И ПРОВИРУСНОЙ ДНК ВИРУСА ИММУНОДЕФИЦИТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА (ВИКРС) (ПЦР-РВ) (СИСТЕМА TAQMAN).

С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ РАЗРАБОТАНА СИСТЕМА ДНК-ИДЕНТИФИКАЦИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПО МАРКЕРНЫМ ГЕНАМ СОМАТОТРОПИНОВОГО КАСКАДА, ОТВЕТСТВЕННЫМ ЗА СЕКРЕЦИЮ ГОРМОНОВ, РЕГУЛИРУЮЩИХ РОСТ И ЛАКТАЦИЮ.

РАЗРАБОТАНА ДНК-ТЕХНОЛОГИЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОДНОНУКЛЕОТИДНОГО ПОЛИМОРФИЗМА A3072G В ГЕНЕ ИНСУЛИНОПОДОБНОГО ФАКТОРА РОСТА (IGF2), ИНТРОН 3 У СВИНЕЙ (*SUS SCROFA*) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА СЕКВЕНИРОВАНИЯ.

РАЗРАБОТАНЫ МЕТОДИКИ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ ПЛОДОВИТОСТИ СВИНЕЙ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИИ HRM ПО ГЕНАМ ESR-1 И PRLR, ОТВЕЧАЮЩИМ ЗА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ СВИНОМАТОК И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ ХРЯКОВ.

ПРОВОДЯТСЯ ГЕНЕТИКО-СЕЛЕКЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОПУЛЯЦИИ ЕВРОПЕЙСКОГО ЗУБРА (*BISON BONASUS*). ОЦЕНЕН УРОВЕНЬ ПОЛИМОРФИЗМА ПО STR-ЛОКУСАМ, ГЕНАМ DQV1 И DRV3 ГЛАВНОГО КОМПЛЕКСА ГИСТОСОВМЕСТИМОСТИ. ДАНЫ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПАР ДЛЯ СКРЕЩИВАНИЯ С ЦЕЛЬЮ УМЕНЬШЕНИЯ ИНБРИДИНГА И УВЕЛИЧЕНИЯ ГЕТЕРОГЕННОСТИ МИКРОПОПУЛЯЦИЙ ЕВРОПЕЙСКОГО (РАВНИННОГО) ЗУБРА (*BISON BONASUS*).

ПОЛУЧЕН ПАТЕНТ № 18920 ОТ 28.10.2014 «СПОСОБ И ТЕСТ-СИСТЕМА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕНОТИПОВ И ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОГО СУБТИПА ВИРУСА РЕПРОДУКТИВНО-РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА СВИНЕЙ МЕТОДОМ ПЦР»

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Лаборатория организована в 2006 году.

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Разработка молекулярно-генетических маркеров хозяйственно-ценных признаков продуктивности:

- крупного рогатого скота – надой и качество молока (жирность, содержание белка, технологическое качество);
 - свиней – многоплодие, мясная продуктивность, устойчивость к колибактериозу.
- Разработка методов по выявлению скрытых носителей наследственных заболеваний свиней;
- стрессочувствительность.

Разработка методов по выявлению скрытых носителей наследственных заболеваний крупного рогатого скота:

- дефицит адгезивности лейкоцитов;
- ранняя абортруемость эмбрионов;
- комплексный порок позвоночника;
- дефицит фактора свертываемости крови;
- брахиспина;
- цитруллинемия;
- гаплотипы фертильности.

