Содержание

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.В ведение 2

2. Обзор литературы 5

2.1.Структура, функции и полиморфизм главного комплекса гистосовместимости (гкг) 5

2.1.1.Главный комплекс гистосовместимости: история вопроса, функция, номенклатура 5

2.1.2.Структура главного комплекса гистосовместимости 8

2.1.3 .Главный комплекс гистосовместимости крупного рогатого скота (BoLA) 11 2.1.4.Методы изучения главного комплекса гистосовместимости и полиморфизм генов класса II 16

2.2.Полиморфизм гена BoLA-DRB3 и его ассоциации с различными заболеваниями крупного рогатого скота 22

2.2.1 .Полиморфизм гена BoLA-DRBS 22

2.2.2.Ассоциации BoLA-DRB3 с заболеваниями 25

2.3.Дифференциация пород крупного рогатого скота по ДНК-маркерам 32

3.Материалы и методы исследования 39

4.Результаты и их обсуждение 51

4.1.Дифференциация пород крупного рогатого скота по аллелям гена BoLA-DRB3

51

4. 2.Распределение аллелей гена BoLA-DRB3, ассоциированных с болезнями, в исследованных породах крупного рогатого скота 59 4.3. Дифференциация пород крупного рогатого скота с использованием молекулярного мультилокусного анализа 66 4.3.1.Спектры ISSR-полиморфизма у крупного рогатого скота 67 4.3^.Дифференциация пород крупного рогатого скота по GA-ISSR-маркеру 71 4.3.3. Дифференциация пород крупного рогатого скота по AG-ISSR-маркеру 75 4.3.4.Характеристика (GA)9C-ISSR- и (AG)9C-ISSR-MapKcpoB и возможности их использования для дифференциации пород крупного рогатого скота 78

5. Выводы 84

6. Список литературы 86