## ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИкандидат биологических наук Макаров, Михаил Михайлович

ВВЕДЕНИЕ

1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР 6 1.1. Идентификация мяса и мясной продукции

1.1.1. Метод электорофоретического разделения белков: принципы и использование в экспертизе пищевых продуктов.

1.1.2. Энзимологические методы 15 1.2 Иммунологические и молекулярногенетические методы идентификации продукции.

2. СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Цель и задачи исследования

2.2. Объекты и методы исследования 44 2.2.1 Методика выделения ДНК из мяса крупного рогатого скота.

2.2.2. Мечение биотином бактериальных ДНК методом ник-трансляции

2.2.3. Мечение ДНК методом «рассеянной затравки»

2.2.4. Методика получения меченых ДНК зондов с помощью полимеразной цепной реакции

2.2.5. Методика точечной ДНК-гибридизации на мембранных фильтрах с биотинилированной ДНК

2.2.6. Методика гибридизации нуклеиновых кислот с тритиевой меткой

2.2.7. Методика полимеразной цепной реакции

2.2.8. Методика определения видовой принадлежности мяса методом иммунодиффузии в геле

2.2.9. Статистическая обработка результатов

2.3 Результаты исследований

2.3.1. Разработка модификаций методов определения видовой принадлежности мяса и мясопродуктов на основе 53 ПЦР

2.3.1.1. Разработка метода идентификации говядины на основе ПЦР и электрофоретического разделения амплификатов

2.3.1.2. Разработка модификации метода количественного определения ДНК говядины на основе ПЦР с меченными 59 нуклеозидтрифосфатами

2.3.2. Разработка модификаци методов определения видовой принадлежности мяса крупного рогатого скота на основе ДНК-зондов

2.3.3. Разработка тест-системы видовой принадлежности мяса и субпродуктов первой категории на основе реакции иммунодиффузии в геле

2.3.4. Приборная реализация методов идентификации мяса

2.3.4.1. Автоматизация методов идентификации мяса

2.3.5. Разработка тест-систем идентификации мяса для стационарных и полевых условий

2.3.5.1. Приборная реализация методов идентификации для нестационарных условий

3. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРАКТИКИ 92 ВЫВОДЫ 93 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 95 ПРИЛОЖЕНИЕ