

МАРКЕРНАЯ СЕЛЕКЦИЯ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ (72 часа)

Цель обучения: овладение компетенциями в области маркерной селекции, направленной на ускоренную генетическую селекцию сельскохозяйственных животных.

Категория слушателей: работники агропромышленного комплекса, связанных с разведением и содержанием сельскохозяйственных животных.

Краткая аннотация программы. Генетические основы современной селекции. Предмет и задачи маркерной селекции. Основные термины маркерной селекции. Представления о ДНК-маркерах и их типах. Локусы количественных признаков. Метаболические и генные сети, контролируемые хозяйственно-полезные признаки животных. Цитогенетические маркеры в свиноводстве. Хромосомная изменчивость. Генетические технологии, применяемые для изучения генов и геномов сельскохозяйственных животных. Исследование ДНК-маркеров. Биологический материал, применяемый для ДНК-диагностики. Способы отбора проб. Выделение ДНК и контроль качества. Методы анализа. ПЦР-анализ. Секвенирование. ДНК-маркеры, применяемые в маркерной селекции для повышения продуктивности сельскохозяйственных животных. Генетическая оценка спермы производителей в связи со стратегией маркерной селекции. Генетические основы наследственных и инфекционных заболеваний у свиней. Характеристика породных групп свиней различного происхождения. Анализ групповой принадлежности исследованных животных. Иммуногенетические маркеры, их применение в животноводстве. Определение достоверности происхождения животных и их племенной ценности. ДНК-микросателлиты и их анализ в животноводстве. Внедрение маркерной селекции в свиноводство. Выбор и реализация стратегии маркерной селекции. Интеграция методов ДНК-анализа в селекционно-племенную работу в животноводстве. Выпускная работа «Маркерная селекция в животноводстве».

Контактное лицо: Девяткин Аркадий Анатольевич, заместитель декана факультета биотехнологии и биологии по научной работе.

Тел.: +7 (8342) 32-45-54

e-mail: biotech@moris.ru