

Аннотация рабочей программы дисциплины Технология получения и применения биоконсервантов

Цель дисциплины «Технология получения и применения биоконсервантов» является формирование у студентов представлений и навыков использования биотехнологических приемов для повышения эффективности хранения растениеводческого сырья. Освоение теоретических основ консервирования, биоконверсии и получения биоконсервантов на основе полезной функциональной микрофлоры. Дать практические навыки полученных знаний для использования в перерабатывающей отрасли с позиции повышения ее экономической эффективности, уменьшения энергозатратности и повышения биобезопасности получаемой продукции.

Задачи дисциплины

–оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки;

–реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.

Содержание дисциплины

Теоретические основы консервирования. Биоконсервирование. Биохимические, микробиологические параметры успешного консервирования.

1 Теоретические основы консервирования.

2 Биоконсервирование.

3 Параметры успешного консервирования.

Общие технологические приемы консервирования растительного сырья. Процессы, оборудование, технологические параметры.

1. Общие технологические приемы консервирования растительного сырья

2. Процессы, оборудование, технологические параметры.

Биоконсерванты. Виды. Принцип действия.

1. Виды биоконсервантов

2. Принцип действия биоконсервантов

Микроорганизмы используемые для получения биоконсервантов

1. Микроорганизмы используемые для получения биоконсервантов

2. Технология культивирования микроорганизмов

3. Продуценты микроорганизмов

Научные и практические основы производства и использования биоконсервантов

1. Научные основы производства и использования биоконсервантов

2. Практические основы производства и использования биоконсервантов

Биопрепараты полученные на основе органических кислот микробного синтеза и их применение.

1. Органические кислоты. Классификация.

2. Микробный синтез

3. Применение органических кислот микробного синтеза

Биоконсерванты для увеличения сроков хранения плодов и овощей

1. Биоконсерванты для увеличения сроков хранения плодов и овощей

Биоконсерванты для консервирования кормового сырья

1. Биоконсерванты для консервирования кормового сырья

2. Силосование. Технология силосования.

Биоконсервирование побочных продуктов переработки с/х продукции

1. Побочные продукты переработки с/х продукции. Характеристика

2. Биоконсервирование побочных продуктов переработки с/х продукции

Технологическая схема использования консервантов в системе получения функциональных биопродуктов

1. Технологическая схема использования консервантов в системе получения

функциональных биопродуктов

2. Основное технологическое оборудование для получения функциональных биопродуктов

Состав, свойства и технологическое использование биоконсервантов при хранении глубоко переработанных отходов сельского хозяйства

1. Продукты глубокой переработки отходов сельского хозяйства. Характеристика

2. Состав, свойства и технологическое использование биоконсервантов при хранении глубоко переработанных отходов сельского хозяйства

Экономические и экологические аспекты использования биоконсервантов.

1. Экологические аспекты использования биоконсервантов в АПК

2. Экон. аспекты использования биоконсервантов.

Объем дисциплины - 2 з. е.

Форма промежуточного контроля – зачет