

УДК 639.38

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАГУСТИТЕЛЯ В СОСТАВЕ ИНЪЕКЦИОННЫХ СМЕСЕЙ ДЛЯ РЫБ СЕМЕЙСТВА ЛОСОСЕВЫХ

Зернова П.С. (Национальный исследовательский университет ИТМО), Абрамзон В.В.

(Национальный исследовательский университет ИТМО)

Научный руководитель – д.т.н., профессор Куприна Е.Э.

(Национальный исследовательский университет ИТМО)

Исследованы свойства загустителя в составе инъекционного раствора для рыб семейства лососевых. Разработана рецептура инъекционного раствора с использованием белкового гидролизата, вместо воды, для сохранения пищевой ценности конечного продукта. Получены образцы филе форели слабосоленой с увеличенным выходом и высокой пищевой ценностью.

Введение. Продукция из рыб семейства лососевых, особенно замороженная, охлажденная, слабосоленая, полуфабрикаты, пользуется спросом у населения Северо-Западного округа Российской Федерации. Использование технологии шприцевания ценных видов рыб – распространенный технологический прием, которых позволяет не только увеличить выход продукции, но и улучшить органолептические свойства. Инъектирование сырья позволяет включать в состав инъекционных растворов различные посолочные ингредиенты: полисахариды, белки, специи и т.д., проникновение которых внутрь рыбного сырья затруднено при поверхностном нанесении, а также способствует увеличению выхода готовой продукции, что значительно сказывается на повышении рентабельности производства. Однако это приводит к снижению пищевой ценности готовой продукции из-за снижения процентного содержания белка и липидов в нем.

Основная часть. Микрористаллическая целлюлоза – это загуститель, эмульгатор и структурообразователь, применяемый для мясных и рыбных изделий.

Результатами проделанной работы были рецептуры смесей для шприцевания, включающие компоненты белковой природы (белковый гидролизат), вместо воды, и загустителя (мелкоизмельченной целлюлозы). За счет применения разработанных инъекционных смесей было достигнуто увеличение выхода филе форели без снижения пищевой ценности. А само получение белковых гидролизатов из отходов от разделки рыбы является одним из возможных решений проблемы утилизации рыбного сырья и обеспечения безотходности производств.

Из-за наличия комплекса ценных веществ в составе гидролизатов их применяют в технических, медицинских, кормовых и пищевых целях. Таким образом, было предложено использование белкового гидролизата в составе инъекционных смесей для посола, а также в составе рецептуры для сохранения массы рыбы после размораживания.

Выводы. В результате проведенных исследований была разработана рецептура инъекционного раствора с использованием белкового гидролизата для сохранения пищевой ценности, а также получены образцы рыбопродукции – филе форели слабосоленой с увеличенным выходом, улучшенными органолептическими свойствами и высокой пищевой ценностью.

Зернова П.С. (автор)
Абрамзон В.В. (автор)
Куприна Е.Э. (научный руководитель)

Подпись
Подпись
Подпись