

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тимошенко Ирины Алексеевны
«Разработка технологии натуральных рыбных полуфабрикатов с использованием антимикробных композиций» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств

Диссертационная работа Тимошенко И.А. посвящена вопросу перспективных направлений повышения стойкости и хранимоспособности натуральных рыбных полуфабрикатов из форели и щуки с использованием антимикробных композиций на основе органических кислот и их солей.

Автором научно обоснована целесообразность использования двухступенчатого способа обработки рыбы антимикробными композициями при производстве натуральных полуфабрикатов, упакованных под вакуумом как дополнительного барьера для повышения стойкости продукции к микробиологической порчи и продления сроков их хранения.

Обоснованы оптимальные параметры обработки полуфабрикатов антимикробными композициями (рН и концентрация) фиксацией в растворе «Дилактополидона» тушек рыбы и последующего инъектирования филе щуки и форели раствором «Дилактин Форте Плюс».

Научно обоснована и экспериментально подтверждена возможность использования модифицированного метода газовой хроматографии с предварительной дериватизацией опытных образцов для выявления глубины процессов распада липидов и белков при холодильном хранении рыбных полуфабрикатов из форели и щуки.

Новизна технико-технологических решений подтверждена патентами РФ № 2571797 «Антимикробная композиция для производства пресервов, полуфабрикатов из разделанной рыбы» (2014 г) и № 2625499 «Способ производства рыбных полуфабрикатов» (2015 г).

На основе полного факторного эксперимента установлена оптимальные режимы варки рыбных полуфабрикатов с использованием элементов технологии *sous-vide* – температура варки (76 ± 1) °С, продолжительность варки (23 ± 2) мин.

Результаты проведенного комплекса микробиологических и органолептических исследований, представленные в диссертации, позволили обосновать сроки годности натуральных полуфабрикатов и полуфабрикатов высокой степени готовности из форели и щуки.

Технологии натуральных рыбных полуфабрикатов и полуфабрикатов высокой степени готовности апробированы на ООО «Океан Трейдинг Компани-П» и внедрены на действующем предприятии ООО «АППЕТИТПРОМ» (г. Санкт-Петербург)

По теме диссертационной работы опубликовано 16 печатных работах, в том числе две - в ведущих научных журналах, рекомендованных ВАК РФ, одна - в издании, индексируемом библиографической и реферативной базой Scopus.

Разработан и утвержден пакет технической документации по разработанной технологии (ТУ и ТИ 10.85.12-021-38524349-2018 и 10.85.12-02238524349-2018).

Существенных замечаний по материалу, изложенному в автореферате нет.

Заключение. По актуальности, объему исследований и научно-практической значимости диссертационная работа «Разработка технологии натуральных рыбных полуфабрикатов с использованием антимикробных композиций» отвечает требованиям п. 9 Положения о

