

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Поротиковой Елены Юрьевны на тему «Научное обоснование технологических решений по приготовлению малосоленой рыбной продукции, упакованной в модифицированных средах», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочный и рыбных продуктов и холодильных производств.

Диссертационная работа Е.Ю. Поротиковой посвящена вопросу перспективных направлений повышения стойкости малосоленой рыбной продукции с использованием модифицированных сред при упаковке и хранении.

Автором научно обоснована целесообразность использования в технологии малосоленой рыбопродукции упаковки в модифицированных средах и совместного применения модифицированной газовой среды и лактата натрия как дополнительных барьеров для повышения стойкости продукции к микробной порчи и продления сроков ее хранения в вакуумной упаковке.

Использование модифицированной газовой среды и лактата натрия в вакуумной упаковке позволяет повысить экономическую эффективность производства малосоленой рыбопродукции, увеличить срок хранения ее при температуре 5 °С в 2 раза.

Автором научно обоснованы оптимальные параметры эффективности торможения роста микроорганизмов, снижения накопления общего азота летучих оснований с применением лактата натрия в количестве 3 % в малосоленой рыбной продукции, упакованной в газовой среде (40% CO<sub>2</sub>/60% N<sub>2</sub>), в течение 30 суток.

Результаты проведенных исследований позволили сделать выводы об эффективности применения модифицированной газовой среды и лактата натрия в производстве малосоленой рыбопродукции в вакуумной упаковке.

Разработана нормативно-техническая документация (ТУ 10.20.23-062-00472093-2017 и ТИ – технологическая инструкция) на изготовление рыбы малосоленой, упакованной в вакууме и модифицированной газовой среде.

По теме диссертационной работа опубликовано 13 печатных работ, в т.ч. 4 – в ведущих научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Замечание.

В работе основное внимание уделялось изучению стойкости малосоленой рыбопродукции к развитию бактерий, в т.ч. к росту *L. monocytogenes*. Вместе с тем, отсутствуют данные по влиянию условий на

основные возбудители порчи малосоленой рыбопродукции при хранении – плесени и дрожжи, которые нечувствительны к используемым консервантам антибактериального действия, способные развиваться в микроаэрофильных условиях, а также при снижении кислотности продукта.

Заключение. По актуальности, объему исследований и научно-практической значимости диссертационная работа на тему «Научное обоснование технологических решений по приготовлению малосоленой рыбной продукции, упакованной в модифицированных средах» соответствует п. 14 «Положения о порядке присвоения ученых званий и присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Елена Юрьевна Поротикова заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

Заведующая лабораторией биотехнологии гидробионтов  
Федерального государственного бюджетного научного  
учреждения «Тихоокеанский научно-исследовательский  
рыбохозяйственный центр»,  
доктор биологических наук, профессор  
Шульгина Лидия Васильевна

«3» декабрь 2018 г.

Подпись Шульгиной Лидии Васильевны заверяю

Ученый секретарь, канд. техн. наук \_\_\_\_\_ Н.Ю. Константинова

Адрес учреждения: 690091. Владивосток, пер. Шевченко, д. 4. ФГБНУ  
«ТИНРО-центр». Тел. :8(423) 2400921. Факс: 8(423) 2300751  
E-mail: tinro@tinro-ctnter.ru

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ  
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ФГБНУ «ТИНРО-Центр»  
Н.Ю. Константинова

