

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Самсонова Максима Вячеславовича
«Разработка технологии снеков из сырья водного происхождения на основе атаксантинсодержащего белкового гидролизата, выделенного из панцирных отходов креветки» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств

Диссертационная работа Самсонова Максима Вячеславовича посвящена решению актуальной и практически значимой задачи – переработке панцирьсодержащих отходов, оставшихся от разделки варено-мороженой северной креветки, с целью разработки технологии сухого атаксантинсодержащего белкового гидролизата, используемого для производства комбинированной снековой продукции.

Работа Самсонова Максима Вячеславовича является самостоятельным исследованием, обладающим научной новизной. Новизна предложенного способа производства комбинированных снеков подтверждена патентом Российской Федерации № 2690470. Практическая значимость работы подтверждена апробированием технологии комбинированных снеков в условиях пищевого производства Калининградской области. Также ценным является то, что разработанные продукты характеризуются высоким содержанием белка (более 45 %) и отсутствием в своем составе синтетических усилителей вкуса, ароматизаторов и консервантов.

Автором научно обоснована и экспериментально подтверждена целесообразность использования трехступенчатого гидролиза в технологии переработки панцирьсодержащих отходов северной креветки. Изучена степень извлечения органических компонентов на различных этапах технологического процесса переработки. Обоснован режим тепловой инактивации фермента, содержащегося в плотной фракции гидролизата. Показана эффективность применения предварительной гидромеханической обработки панциря с целью увеличения скорости его депротеинизации.

Были изучены показатели качества белкового гидролизата, полученного посредством трехступенчатого гидролиза, а также определены показатели его химической и микробиологической безопасности.

Разработана технология комбинированных снеков, произведенных на основе сухого гидролизата и растительных компонентов бобовой группы. Установлена возможность получения гармоничного профиля вкуса снеков при использовании гидролизата за счет применения бобовых культур в качестве основных компонентов. Изучены основные показатели качества комбинированных снеков – аминокислотный и химический состав, микробиологическая безопасность, а также проведена их органолептическая оценка, по разработанной пятибалльной шкале.

При этом соискатель использовал современные физико-химические, химические и микробиологические методы исследований.

По материалам диссертации опубликовано 13 печатных работ, из них 4 статьи – в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации, 1 патент в соавторстве.

Разработан и утвержден пакет технической документации по предложенным технологиям (ТУ 10.89.14-295-00472093-2018, ТУ 10.20.31-296-00472093-2018, ТУ 10.85.12007-00471544-2018).

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. В автореферате не указано, по какому признаку подбирался осаждающий агент (хитозан) и его дозировка.

2. Задача 6 «Разработать технологию комбинированных снегов. ...» по определению включает в себя изучение химического состава, показатели безопасности и сроки годности. Следовало бы объединить 6 и 7 задачи.

Однако, приведенные замечания не влияют на общую оценку работы. В целом содержание диссертационной работы соответствует поставленной цели и задачам, вытекающим из нее.

Представленная работа по актуальности, объему исследований и научно-практической значимости отвечает требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям (Положение о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 01.10.2018)), а ее автор – Самсонов Максим Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технологии мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Ведущий научный сотрудник
кандидат технических наук

Чернявская Светлана Леонидовна

Подпись Чернявской С.Л. заверяю:

нов. отдела и Верескиной и Верескиной С.В.



«23» октября 2020 г.

Почтовый адрес: 298300, Республика Крым, г. Керчь, ул. Свердлова, 2.
Отдел «Керченский» Азово-Черноморского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ»)
Тел.: +7(863) 262-48-50; Факс: +7(863) 262-05-05
E-mail: info@azniirkh.ru
Чернявская Светлана Леонидовна
Тел.: +7 (36561) 2-10-12; E-mail: chernyavskaya_s_l@azniirkh.ru