

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сушиной Анастасии Дмитриевны на тему: «Получение коптильно-водорослевого биогеля на основе биологически активных веществ фурцеллярии (*Furcellarii lumbricalis*) и обоснование его применения в экологически безопасном горячем копчении рыбы», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.5 – Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ

Актуальной задачей пищевой отрасли в настоящее время является производство продуктов здорового питания. Перспективным представляется обогащение коптильных сред натуральными биологически активными веществами растительного происхождения, что повышает биологическую ценность копченой рыбы, ее стойкость в хранении, гармонично разнообразит ее органолептические свойства. Среди обогащающих добавок перспективным является введение в натуральные бездымные коптильные среды фикоколлоидных экстрактов морских водорослей.

Новизна диссертационных исследований несомненна и состоит в использовании высокого биопотенциала водорослей Балтийского моря (*Furcellarii lumbricalis*), создании нового вида коптильной среды – коптильно-водорослевый биогели (КВБ), обладающего повышенной вязкостью и модифицированными функциональными свойствами.

Практическая значимость работы состоит в том, что разработанная коптильная среда за счет возросшей адгезии легко наносится на поверхность продукта за один прием иммерсионной обработки, что существенно упрощает технологию бездымного копчения. Использование коптильно-водорослевого биогеля на основе фикоколлоидных экстрактов красных водорослей Балтийского моря, содержащих функциональные биологически активные вещества позволит повысить качество, безопасность и стойкость в хранении готового продукта, обеспечить ресурсосбережение сырья, безотходность и экологичность производства, перевести на новый уровень процесс копчения, что в целом будет способствовать развитию пищевой биотехнологии в рыбоперерабатывающей отрасли и решению продовольственной проблемы.

Выводы отражают полученные данные и вытекают из результатов исследования.

Результаты экспериментальных исследований опубликованы в рецензируемых отраслевых журналах и доложены на конференциях разных уровней. В работе использованы стандартные и современные методы исследований.

При анализе автореферата к соискателю возник вопрос, который носит рекомендательный характер: в технологических схемах можно было более подробно описать операции с указанием оборудования.

Таким образом, на основании анализа автореферата считаю, что диссертационная работа Сушиной Анастасии Дмитриевны на тему: «Получение коптильно-водорослевого биогеля на основе биологически активных веществ фурцеллярии (*Furcellarii lumbricalis*) и обоснование его применения в экологически безопасном горячем копчении рыбы» соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по научной специальности 4.3.5 – Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ.

Заведующий кафедрой «Технология продуктов животного происхождения. Товароведение» доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления» 670013, РФ, Республика Бурятия, г.Улан-Удэ, Ул.Ключевская 40 В, стр.1. Телефон: + 7(3012) 43-14-15, эл.почта: tmkr@mail.ru



*Б.А.*

Баженова Баяна Анатольевна

19.11.2024

*Баженова Б.А.*