

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

Актуальность совершенствования технологии производства копченой продукции не вызывает сомнений. Потребители употребляют копченую продукцию, в том числе рыбную. В настоящее время совершенствование процесса копчения развивается по нескольким направлениям, но наиболее прогрессивной технологией является бездымное копчение, при котором применяются различные жидкие коптильные среды заданного химического состава, не содержащие канцерогенных веществ, что существенно повышает безопасность продукции и экологичность производства, упрощает процесс и позволяет регулировать качество копченой продукции.

Диссертантом доказана перспективность использования коптильно-водорослевого биогеля на основе фикоколлоидных экстрактов красных водорослей Балтийского моря, содержащих функциональные биологически активные вещества, представляется перспективным при горячем копчении рыбы, для чего разработана технология коптильно-водорослевого биогеля (КВБ), обладающего повышенной вязкостью и модифицированными функциональными свойствами. Отработана иммерсионная обработка рыбы коптильно-водорослевым биогелем по оптимизированным параметрам технологии горячего копчения, позволяющая формировать в готовом продукте заданных эффектов при гармонизации органолептических показателей качества.

Новизна технологических решений диссертанта подтверждена патентом RU № 2792451 «Способ приготовления рыбы горячего копчения». Разработан пакет технической документации: ТУ 10.20.24–032–3904014891–2023 «Коптильно-водорослевая композиция «Морской дым» и соответствующая технологическая инструкция (ТИ); ТУ 10.20.24–031–3904014891–2023 «Рыба бездымного горячего копчения «Морской дуэт» и соответствующая ТИ по ее изготовлению. Технология положительно апробирована в ООО «Транскомплекс–К» (г. Калининград). Расчет экономической эффективности показал целесообразность внедрения разработки.

Основное содержание диссертации опубликовано в 11 научных работах, в том числе 4 – в научных журналах из перечня ВАК Минобрнауки РФ.

По автореферату имеются следующие вопросы:

- Из материалов диссертационного исследования, представленного в автореферате, не ясно, какими заданными реологическими свойствами должен был соответствовать коптильно-водорослевый биогель (КВБ) (стр. 10, таблица 2 автореферата)?

- Необходимо пояснить, почему при снижении доли коптильных компонентов (фенольных, карбонильных и кислотных) в КВБ (таблица 3 автореферата) достигаются традиционные, привычные для потребителя цвет и вкус копченой рыбы?

- Необходимо пояснить, как достигается рекомендуемый диссертантом срок годности рыбы горячего копчения, обработанной КВБ, при +20 градусах в течение 6 месяцев без замораживания готового продукта (рисунок 3.6 диссертации, таблица 4 автореферата)?

Указанные вопросы не снижают научной ценности диссертационной работы Сушиной Анастасии Дмитриевны, которая отвечает требованиям, предъявляемым ВАК Министерства науки и высшего образования РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, изложенным в пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 25.01.2024 г.)", а её автор, Сушина Анастасия Дмитриевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.5. Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ.

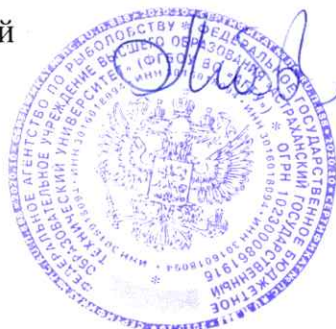
Профессор кафедры «Технология товаров и товароведение» ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет», д-р техн. наук (специальность 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств), профессор

Мария Евгеньевна Цибизова

Почтовый адрес: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева 16,
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Тел. 8(8512) 614-503
E-mail: m.e.zibizova@mail.ru
12 ноября 2024 г.

Подпись Цибизовой Марии Евгеньевны заверяю:

Начальник Отдела кадров
ФГБОУ ВО «Астраханский
государственный технический
университет»



Наталья Михайловна Любиш