

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Саргсяна Мартина Александровича

на тему «Разработка способа обогащения пшеничного хлеба композицией из цинка, иммобилизованного на хитозане», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

4.3.3. Пищевые системы (технические науки)

Исследование Саргсяна М.А. посвящено разработке технологии обогащения хлебобулочных изделий цинком, иммобилизованным на хитозане, в контексте решения проблемы дефицита микроэлементов в рационе населения. Тема отражает вызовы «скрытого голода», особенно в регионах с доминированием мучных продуктов в традиционной диете, где применяемые методы фортификации сталкиваются с нестабильностью сырьевого состава и антагонизмом вносимых дополнительно нутриентов. Это соответствует задачам «Стратегии повышения качества пищевой продукции до 2030 года» утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2016 года № 1364-р, делая акцент на доступных биополимерных носителях для массового производства.

Комплексный анализ охватывает иммобилизацию Zn^{2+} (в форме $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$), влияние на газодерживающую и газообразующую способность теста, рост обсеменяющих изделие микроорганизмов и метаболизм у крыс линии Wistar, а также качество готового хлеба. Новизна проявляется в установленных закономерностях, заполняющих пробел по применению хитозана не только в качестве технологического, но и структурного компонента в области функционального хлебопечения.

Технология апробирована на базе региональных научных и промышленных предприятий, защищена патентами RU 2837403 C1 от 12.07.2024 и RU 2839957 C1 от 04.10.2024. Разработана техническая документация: ТУ № 10.61.22-012-00492894-2024 и ТУ № 10.61.22-005-00492894-2025.

Экономические показатели подтверждают рентабельность обогащенного хлеба, удовлетворяющего суточную норму Zn без ущерба органолептике.

Остается неясным, почему не рассматривалось расширение состава композиции с использованием синергистов цинка, например, йода, для потенциального усиления биодоступности микроэлементов. Данное замечание носит рекомендательный характер и не снижает ценности проведенных исследований.

По актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов диссертация

соответствует требованиям пунктов 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842 (в редакции от 16.10.2024), предъявляемым диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор, Саргсян Мартин Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Я, Пермякова Лариса Викторовна, подтверждаю согласие на обработку моих персональных данных в рамках процедуры защиты диссертации Саргсяна Мартина Александровича.

д.т.н., профессор кафедры
технологии продуктов питания из
растительного сырья



Пермякова Лариса Викторовна

ФГБОУ ВО «Кемеровский
государственный университет»
Технологический институт пищевой
промышленности
Адрес: 650056, г. Кемерово, бульвар
Строителей, 47, корпус № 7, ауд.
7415
Тел.: +7 960-914-82-65
E-mail: delf-5@yandex.ru

«10» 12 2025 г.

Печать и подпись заверителя

