

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

Современные тенденции развития пищевых технологий включают рациональное использование сырьевых ресурсов, в том числе применение биополимеров из возобновляемых источников. В представленной работе исследуется возможность использования хитозана, получаемого из панцирей ракообразных, в качестве носителя для иммобилизации цинка с целью обогащения пшеничного хлеба. Такой подход демонстрирует потенциал применения данного биополимера в качестве функционального ингредиента и соответствует принципам устойчивого развития в пищевой промышленности.

В ходе работы проведен сравнительный анализ сорбционных свойств различных носителей, определена статическая обменная емкость хитозана и установлены оптимальные параметры иммобилизации цинка. Полученные данные свидетельствуют о целесообразности использования именно хитозана в качестве матрицы для сорбции микроэлемента. Разработанная композиция прошла комплексную оценку, включая изучение ее влияния на технологические свойства теста и качественные показатели готового хлеба.

Научная новизна работы подтверждается установленными закономерностями влияния разработанной композиции на биотехнологические процессы приготовления теста. Практическая значимость заключается в разработанной рецептуре обогащенного хлеба и технической документации, прошедшей апробацию на производственных мощностях.

В качестве замечания можно указать на отсутствие в автореферате данных о влиянии степени деацетилирования хитозана на его сорбционную емкость и стабильность полученной композиции. Этот параметр может существенно влиять на эффективность иммобилизации и требует дополнительного изучения. Отмеченный момент не снижает ценности полученных результатов.

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.

Доктор технических наук, доцент,
заведующий кафедрой технологии
виноделия, бродильных производств
и химии им. Г.Г. Агабальянца
ФГБОУ ВО «Московский
государственный университет
технологий и управления
им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»



Казарцев Дмитрий Анатольевич

12.12.2025

109004, г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 73
rectorat@mgutm.ru, +7 (495) 915-03-73,
<http://mgutm.ru/>

Я, Казарцев Дмитрий Анатольевич, даю согласие на обработку моих персональных данных, связанную с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела М.А. Саргсяна.

Подпись Казарцева Дмитрия Анатольевич заверяю (должность и ФИО лица, заверившего отзыв, и гербовая печать организации)

Подпись Казарцева Д.А. заверяю



Согласен с
представленным отзывом
Григорьев Я.К.