

ОТЗЫВ

официального оппонента Табаторовича Александра Николаевича на диссертационную работу Мысакова Дениса Сергеевича на тему «Разработка и товароведная оценка безглютенового бисквитного полуфабриката», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – «Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания»

Актуальность темы диссертационного исследования

Потребительский рынок пищевой продукции представляет собой важнейшую часть современной экономики Российской Федерации и требует комплексного и системного развития. Принятая Стратегия повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года ориентирована на обеспечение полноценного питания, профилактику заболеваний, увеличение продолжительности и повышение качества жизни населения, стимулирование развития производства и обращения на рынке пищевой продукции надлежащего качества.

Особую актуальность в сложившихся экономических условиях приобретает проблема импортозамещения, исходя из этого, исследования Мысакова Д.С. по расширению ассортимента безглютеновых мучных кондитерских изделий с высокими потребительскими достоинствами, произведенными из безглютеновых видов муки с использованием полисахарида микробного происхождения ксантановой камеди, актуальны, имеют научное и практическое значение.

Структура диссертации и автореферата, оценка содержания диссертации

Основное содержание изложено на 155 страницах печатного текста. Работа включает 36 таблиц, 30 рисунков. В приложениях приведены документы по апробации разработанных рецептур и технологий (титульные листы технических условий и технологических инструкций, акты внедрения в производство и учебный процесс), а также промежуточная информация по результатам экспериментальных исследований.

Диссертационная работа Мысакова Д.С. выстроена логично и состоит из необходимых для диссертационной работы разделов: введения, аналитического обзора литературы, 4 экспериментальных глав, заключения, а так же списка литературы, содержащего 153 наименования отечественных, в том числе 38 зарубежных источников, и Интернет-ресурсов. Приложения к диссертации содержат материалы, подтверждающие научную новизну и практическую значимость результатов исследований.

Во введении сформулированы актуальность темы, цели и задачи исследования, научного новизна и практическая значимость диссертации, а также положения, выносимые на защиту.

В первой главе приведен современный ассортимент выпускаемых мучных кондитерских изделий, рассмотрены основные факторы, формирующие их потребительские свойства. Приведена характеристика безглютеновых видов муки, рассмотрены возможности их практического применения в производстве бисквитных полуфабрикатов.

Во второй главе представлена схема организации эксперимента, отражающая содержание работы, приведена характеристика объектов и методов исследования.

В третьей главе приведено теоретическое и экспериментальное обоснование применения рисовой, кукурузной и соевой муки в производстве безглютенового бисквитного полуфабриката. Представлены результаты исследований образцов из каждого вида рассматриваемой муки и сделан вывод о необходимости составления смеси.

Установлено, что смесь из рисовой, кукурузной и соевой муки приводит к получению продукта с низкими потребительскими качествами, что вызывает необходимость применения пищевой добавки-стабилизатора – полисахарида микробного происхождения ксантановой камеди с целью придания необходимых структурно-механических свойств бисквитному тесту.

Применение ксантановой камеди в смеси с четко обозначенными дозировками безглютеновых видов муки оказывает положительное действие на

структурно-механические свойства бисквитного полуфабриката, способствуя формированию необходимой пористой структуры бисквитного мякиша, улучшению реологических свойств бисквитного теста.

В четвертой главе представлены результаты исследования сроков хранения готовых изделий, установлено, что использование разработанной рецептуры при производстве безглютенового бисквитного полуфабриката приводит к увеличению сроков хранения изделий, замедлению их черствения.

Выводы, представленные в заключении, логически вытекают из результатов исследования.

Диссертационная работа и автореферат выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.11-2011.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Методология исследования базируется на анализе практики, обобщения передового опыта ученых в области производства безглютеновых мучных кондитерских изделий.

Полученные соискателем результаты, выводы и рекомендации обоснованы и достоверны, что подтверждается репрезентативным объемом и повторностью исследований, применением современных и общепринятых методов исследования и необходимого аппаратного обеспечения, применением статистических методов обработки данных. Установленные в работе закономерности не противоречат основным принципам технологии общественного питания. Выводы диссертационного исследования структурированы и вытекают из существа проведенных исследований.

Основные положения работы обсуждены на научно-практических конференциях и форумах разного уровня, в том числе на международных и всероссийских. Результаты исследований представлены автором в 12 публикациях, в том числе 3 – в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Научная новизна полученных результатов, положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационная работа содержит элементы научной новизны в рамках пунктов 2, 4, 5 паспорта специальности 05.18.15:

- представлено научное обоснование рецептуры и технологии производства бисквитного полуфабриката, получены новые данные о влиянии безглютеновых видов муки (рисовая, кукурузная и соевая) на структурно-механические свойства бисквитных полуфабрикатов, в том числе пористость, удельный объем и влажность;

- доказана целесообразность применения полисахарида микробного происхождения ксантановой камеди в производстве бисквитных полуфабрикатов из безглютеновых видов муки;

- показано положительное влияние ксантановой камеди в количестве 0,5% на структурно-механические свойства бисквитного теста и готовых бисквитных полуфабрикатов в процессе хранения, что позволило увеличить срок хранения изделий на 24 ч.

Выше перечисленное дает право считать, что диссертационное исследование обладает элементами научной новизны.

Значимость результатов диссертационного исследования для науки и практики

Диссертация имеет теоретическую и практическую значимость. Теоретическая значимость заключается в обосновании использования полисахарида микробного происхождения ксантановой камеди в рецептурах бисквитных полуфабрикатов из безглютеновых видов муки: рисовой, кукурузной и соевой муки. На разработанный безглютеновый бисквитный полуфабрикат разработан пакет технической документации – ТУ и ТИ.

Разработанная рецептура безглютенового бисквитного полуфабриката прошла производственную апробацию и вырабатывается в пекарне «Хлебный двор» в пос. Белоярский и в ресторане «Мама Чоли» в г. Екатеринбург.

ООО Центр «Дегустатор» (г. Екатеринбург) применяет разработанную описательную балловую дегустационную шкалу для безглютеновых бисквитных полуфабрикатов.

Замечания по диссертационной работе и автореферату

1. В диссертации в подразделе 1.5 «Современные тенденции расширения ассортимента бисквитных полуфабрикатов» недостаточно освещен материал по использованию безглютеновых видов муки в производстве мучных кондитерских и кулинарных изделий, стоило сказать о важности расширения ассортимента продуктов из безглютеновых видов муки, о дефиците таких продуктов.
2. Какова сырьевая обеспеченность используемых видов муки (рисовой, кукурузной и соевой) и применяемой пищевой добавки в Свердловской области?
3. В объектах исследования, представленных на с. 59, отсутствует пояснение, по каким критериям осуществлялся выбор ячеек сита для получения рисовой муки из двух различных типов риса с короткими и длинными зернами.
4. Из работы не ясно (с. 11 автореферата), на основании чего для кукурузной и рисовой муки при обосновании введения ее в рецептуры полуфабриката был выделен столь широкий диапазон значений от 8 до 79%.
5. Требуется пояснения таблица 3.19 (с. 102 диссертации) в части точного соотношения массовой доли рисовой и кукурузной муки в каждом из 8 модельных образцов бисквитного полуфабриката, так как приведенные для этого данные на рисунке 3.12 (с. 87 диссертации) не отличаются информативностью.
6. Отсутствует пояснение влияния показателя «крутящий момент» (таблица 3.4, с. 73) на структурно-механические свойства теста.
7. Считаю не целесообразным включение динамики ценового диапазона различных видов муки в подраздел «Товароведно-технологические свойства используемых безглютеновых видов муки».

Отмеченные недостатки не снижают качество исследований, теоретический и методологический уровень работы.

Заключение по диссертационной работе

Рассмотренная работа выполнена на соответствующем научном уровне, соответствует заявленной специальности, является самостоятельным, законченным научным исследованием на актуальную тему, обладает несомненной научной новизной и практической значимостью.

Автореферат, опубликованные работы, апробация в условиях производства и научно-практических конференциях отражают основные положения и содержание диссертационной работы.

Представленная работа отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор Мысаков Денис Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – «Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания».

Официальный оппонент:

Кандидат технических наук,
доцент кафедры товароведения и
экспертизы качества
ФГБОУ ВО «Омский государственный
технический университет»



А.Н. Табаторович

Адрес организации: 644050, Россия, г. Омск, пр-т Мира, д. 11

Тел. 8(3812)23-43-77

e-mail: alex.tab68@mail.ru

Шифр специальности 05.18.15

Подпись А.Н. Табаторовича заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО

«Омский государственный технический университет»



15.11.2016

