

Отзыв

официального оппонента доктора технических наук, доцента, заведующей кафедры «Товароведение и таможенное дело» ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» Евдокимовой Оксаны Валерьевны на диссертационную работу Сарсадских Анастасии Вадимовны «Формирование качества хлеба из пшеничной муки с использованием биологически активных добавок «Лактусан» и «Эуфлорин-В», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук в диссертационный совет Д 212.287.02 при ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания

Актуальность темы диссертационного исследования

Хлеб является частью ежедневного рациона россиян, поэтому важно совершенствовать технологический процесс, направлять усилия на разработку рецептур изделий с улучшенными показателями качества и увеличенным сроком годности. Одним из способов обеспечения качества является введение в рецептуру хлебобулочных изделий биологически активных добавок (БАД).

В связи с этим диссертационная работа Сарсадских А.В., посвященная использованию БАД «Лактусан» и «Эуфлорин-В» актуальна и востребована, так как проделанное исследование направлено как на углубление теоретических знаний в области технологических процессов, повышения качества и увеличения сроков хранения хлеба так и на решение практических задач по внедрению в производство новой продукции.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций

Степень результатов проведенных исследований подтверждается наличием теоретических и экспериментальных исследований, в том числе с использованием современных методов, а также физико-химических, микробиологических и органолептических методов анализа полуфабрикатов и готовых продуктов. Основная часть экспериментальных исследований выполнена в ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» в научно-исследовательских лабораториях кафедры пищевой инженерии.

Полученные данные достоверны, выводы и практические предложения научно обоснованы и соответствуют представленным в диссертации материалам. Основные результаты диссертации опубликованы в печатных работах, неоднократно обсуждались на различных конференциях и получили одобрение специалистов.

Научная новизна

Научно обосновано положительное влияние БАД «Лактусан» и «Эуфлорин-В» при производстве хлеба из пшеничной муки высшего сорта на активацию хлебопекарных дрожжей, свойства муки, качества хлеба и теста.

В частности, автором впервые установлено, что введение БАД «Лактусан» и «Эуфлорин-В» в рецептуру хлеба из пшеничной муки активизирует хлебопекарные прессованные дрожжи, улучшает свойства муки, качество теста и, соответственно, хлеба. Научно обоснована технология тестоведения, позволяющая сократить цикл брожения теста в 2 раза, за счет жизнедеятельности бифидобактерий БАД «Эуфлорин-В». Доказано, что использование БАД задерживает развитие споровых грибов и плесневых бактерий-возбудителей микробиологической порчи, что позволяет увеличить срок хранения хлеба.

Практическая значимость

Диссертационная работа Сарсадских А.В. является социально значимой.

Сарсадских А.В. разработана рецептура хлеба с БАД «Лактусан» и «Эуфлорин-В», получен патент на изобретение № 2497365 «Способ изготовления хлеба». Разработана рецептура хлеба с БАД «Лактусан» и «Эуфлорин-В». Разработаны и утверждены технические условия ТУ «Хлеб пшеничный из муки высшего сорта с БАД «Лактусан» и «Эуфлорин-В» № 10.71.11-003-02069214-2016. Результаты работы внедрены в производство на Екатеринбургском муниципальном унитарном предприятии «Екатеринбургский хлебокомбинат «Всеслав» (Акт внедрения в производство хлеба «Лактохлеб» с концентратом микроорганизмов бифидобактерий «Эуфлорин-В» и жидкой лактулозой).

Результаты диссертационной работы используются в учебном процессе на кафедре пищевой инженерии ФГБОУ ВО «УрГЭУ» при проведении лекционных и практических занятий, а так же при выполнении выпускных квалификационных работ студентами, обучающимися по направлению «Товароведение».

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы состоит в получении результатов, изложенных в диссертации, теоретическом анализе проведённых экспериментов, обработке и апробации результатов исследований, подготовке основных публикаций, разработке нормативно-технической документации по выполненной работе.

По материалам диссертации опубликовано 16 научных работ, из них 4 в журналах, входящих в перечень ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации. Публикации Сарсадских А.В. отражают основные результаты диссертационных исследований.

Оценка содержания и оформления диссертации и автореферата

Диссертационная работа Сарсадских А.В. написана в традиционной форме, соответствует требованиям объёма кандидатской диссертации. Состоит из введения, четырех глав и заключения. Содержит 41 таблицу, 10 рисунков, приложения и документы о результатах проведения производственных испытаний, обширный список отечественной и зарубежной литературы – всего 128 страниц машинописного текста.

Во введении обоснована актуальность темы, сформулирована цель и задачи.

В первой главе представлен обзор отечественной и зарубежной литературы, посвящённый ассортименту, факторам, формирующим качество хлебобулочных изделий и хлеба, рассмотрены вопросы использования биологически активных добавок, в том числе пробиотиков в хлебопечении. Во второй главе изложена организация работы, объекты и методы исследования, представлена схема проведения исследований, которая состоит из пяти взаимосвязанных этапов.

В третьей главе исследовано влияние БАД «Лактусан» и «Эуфлорин-В» на качество исходного сырья и хлеба из пшеничной муки, разработаны технологическая и аппаратурно-технологическая схемы производства хлеба с использованием БАД.

В четвёртой главе представлена экономическая целесообразность использования БАД «Лактусан» и «Эуфлорин-В» в производстве хлеба из пшеничной муки. Доказано, что производство хлеба из пшеничной муки высшего сорта с БАД «Лактусан» и «Эуфлорин-В» экономически целесообразно, уровень рентабельности составляет 38,0%.

В целом диссертационная работа является завершённой, имеет внутреннее единство, легко читается и воспринимается.

Автореферат диссертации соответствует установленным требованиям и отражает содержание диссертационной работы.

Выше изложенное даёт основание считать диссертационную работу Сарсадских А.В. научно-исследовательским трудом, решающим важную научно-практическую задачу по улучшению качества и увеличению срока годности хлебно-булочных изделий, путем использования БАД «Лактусан» и «Эуфлорин-В».

Замечания по диссертационной работе:

Но наряду с неоспоримыми достоинствами диссертационной работы Сарсадских А.В., хотелось бы отметить следующие замечания:

1. В обзоре литературы слишком большое внимание уделено ассортименту продукции, вырабатываемой хлебопекарными предприятиями, а не использованию БАД пробиотического назначения в рецептуре хлеба.

2. Автором не был проведен мониторинг потребительских предпочтений и мотиваций при выборе хлебобулочных изделий с увеличенным сроком хранения, результаты которого могли обосновать актуальность данной разработки.

3. Недостаточно научнообоснован выбор процентного соотношения биологически активных добавок, в частности, «Эуфлорина В» 2%, 4%, 6% и

8% к массе муки, непонятно были ли учтены рекомендации производителя БАД.

4. Автором предложена технология пшеничного хлеба с увеличенным сроком хранения, однако не изучено влияние вида и способа упаковки на увеличение данного показателя.

5. На стр. 86-87 диссертации представлена аппаратурно-технологическая схема производства хлеба и ее описание из которой неясно на какой стадии вносится БАД.

6. Непонятно, с какой целью в экспериментальной части приведён расчёт рецептур на 100 г, 300 г и 100 кг муки? В диссертационной работе большое внимание уделено экономическим расчетам. Является ли это целесообразным?

Несмотря на приведенные замечания, общую оценку проведенных исследований и текста диссертационной работы, в целом, следует считать положительной.

Диссертационная работа Сарсадских А.В., представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук, полностью соответствует требованиям к кандидатским диссертациям п.9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» (утверждено Постановлением правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), является законченным квалифицированным научным трудом, а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15-Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Официальный оппонент:

доктор технических наук, доцент,
зав. кафедрой «Товароведение и
таможенное дело»

ФГБОУ ВО «Орловский государственный
университет имени И.С. Тургенева»



О.В. Евдокимова

ФГБОУ ВО «Орловский государственный
университет имени И.С. Тургенева»,

Адрес: 302026, г. Орел,

ул. Комсомольская д. 95.

тел./факс 8(4862) 41-98-99

e-mail: evdokimova_oxana@bk.ru

01.09.2016г.

Подпись заверяю

Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО «Орловский государственный
университет имени И.С. Тургенева»



Н.Н. Чаадаева