

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алёхиной Надежды Николаевны на тему «Зерновой хлеб для повышения пищевого статуса населения: биоактивация злаковых культур, ресурсосбережение сырья, разработка технологий и расширение ассортимента продукции», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.01 - Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Обеспечение населения качественными хлебобулочными изделиями в объеме и ассортименте, создающем возможности для здорового питания населения, и снижение заболеваемости его социально значимыми неинфекционными болезнями алиментарным путем, являются одними из основных задач в соответствии с правительственными документами по повышению качества жизни населения. В связи с этим исследования, посвященные научно-практическому обоснованию биоактивации злаковых культур для снижения содержания фитина, получению новых полуфабрикатов, разработке технологий с применением вторичных ресурсов мукомольной промышленности и расширению ассортимента зернового хлеба, отвечающего современным требованиям здорового питания, являются актуальными.

Научная новизна исследований и полученных результатов связана с обоснованием принципов разработки новых технологий и рецептур зернового хлеба с пониженным содержанием фитина для профилактики алиментарно-зависимых заболеваний за счет использования биоактивированных злаковых культур и вторичных продуктов мукомольной промышленности. Определено изменение содержания фитина в процессе биоактивации злаковых культур под действием эндогенной фитазы и на разных стадиях приготовления зернового хлеба. Установлена микроструктура зерна, теста и хлеба, полученного по новым разработанным технологиям, что позволяет прогнозировать их качество. При употреблении хлеба с использованием биоактивированного зерна пшеницы путем доклинических испытаний доказано повышение усвояемости минеральных веществ, активация антиоксидантной системы организма лабораторных животных, путем клинических испытаний рекомендовано включать его в рацион питания в целях профилактики атеросклероза и ассоциированных с ним заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Необходимо отметить практическую значимость исследований – разработана технология получения подкисленного зерна ржи, густых и сухих заквасок, хлебопекарных смесей, замороженных полуфабрикатов путем применения биоактивированных злаковых культур и ресурсосберегающие технологии хлебобулочных изделий на их основе, что позволит рационально использовать сырьевую базу АПК, повысить эффективность технологического процесса, обеспечить повышение пищевой ценности зернового хлеба, придать ему функциональные свойства, увеличить срок сохранения свежести. Разработано и утверждено 16 пакетов технической документации на новые полуфабрикаты и изделия. Предлагаемые технические решения успешно прошли апробацию в условиях АО «Хлебозавод № 7» (г. Воронеж), ООО «ЭкоХлеб» (г. Воронеж), ИП «Шаганова О. В.» (г. Воронеж), учебного научно-производственного комплекса ВГУИТ и частично внедрены в производство на ИП «Шаганова О. В.», ООО «Пекарня № 1» (г. Воронеж). Экономический эффект от реализации 1 т новых видов зернового хлеба составит до 15,3 тыс. р. (в зависимости от технологии получения и вида рецептурных компонентов).

Разработки экспонировались на выставках, форумах, конгрессах, конкурсах и отмечены дипломами, золотыми медалями и сертификатами. Выводы вытекают из существа проведенного исследования, в опубликованных работах содержатся основные научные положения диссертации.

Однако из текста автореферата (с. 17) не ясно, чем обусловлено увеличение содержания антиоксидантов в процессе биоактивации пшеницы и ржи? В автореферате следовало бы привести сравнительную оценку пищевой ценности хлебобулочных изделий массового спроса и новых видов зернового хлеба.

Указанные замечания не снижают ценности работы.

Представленные в автореферате положения подтверждают, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой.

Диссертация удовлетворяет требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842), предъявляемым к докторским диссертациям, а Алёхина Надежда Николаевна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Доктор технических наук
по специальности 05.18.01 – Технология
обработки, хранения и переработки злаковых,
бобовых культур, крупяных продуктов,
плодоовощной продукции и виноградарства,
доцент, начальник управления стратегического
развития научной деятельности
и зарубежного партнерства
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

*Восточеремская подпись
О.В. Берфиловой заверено
Заведующей секретариата
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет»
393760, Россия, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101
т. +7 (47545) 9-45-45
e-mail: info@mgau.ru

Перфилова Ольга Викторовна

« 24 » 04 2020 г.

Я, Перфилова Ольга Викторовна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Алёхиной Надежды Николаевны, и их дальнейшую обработку.