

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Маслова Александра Васильевича «Разработка пищевой комплексной добавки на основе растительного сырья и ее применение при производстве хлебобулочных изделий», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 Пищевые системы

В последние годы возрастает интерес к здоровому образу жизни, в том числе питанию, направленному на наиболее полное восполнение потребностей организма человека в требуемых пищевых веществах. В связи с этим, увеличивается количество исследований, связанных с разработкой функциональных продуктов питания. Актуальными выступают исследования, направленные на обогащение продуктов питания массового потребления, в том числе хлебобулочных изделий, как наиболее перспективной категории товаров, входящих в ежедневный рацион питания.

Автором работы предложено использовать для обогащения хлебобулочных изделий пищевую комплексную добавку, состоящую из пророщенной спельты, порошка семян тыквы, порошка вешенки, порошка крыжовника и обойной пшеничной муки, установлена оптимальная концентрация исследуемой добавки при производстве пшеничного и ржано-пшеничного хлеба, которая позволяет получить готовую продукцию с улучшенными органолептическими и физико-химическими свойствами, а также с повышенным содержанием белков, жиров и минеральных веществ по сравнению с изделиями без внесения разработанной добавки.

К достоинствам работы следует отнести использование математических методов планирования экспериментов при определении соотношения растительного сырья в составе пищевой комплексной добавки, применение современных методов исследования реологических свойств тестовых полуфабрикатов и исследования антиоксидантной активности готовых хлебобулочных изделий. Достоверность результатов работы подтверждена использованием инструментальных методов исследования и статистической обработкой полученных данных.

Результаты работы могут быть использованы в технологиях хлебобулочных изделий из пшеничной и ржано-пшеничной муки, а также в научных исследованиях и учебном процессе.

Результаты работы имеют научную, экономическую и социальную значимость, так как способствуют повышению физиологической ценности хлебобулочных изделий, сокращению длительности брожения тестовых полуфабрикатов при производстве хлеба, расширению ассортимента обогащенных хлебобулочных изделий, обеспечению населения эссенциальными нутриентами.

Замечания, вопросы и пожелания:

- в автореферате, при изложении содержания третьей главы, отсутствуют данные по гранулометрический составу растительного сырья;
- как автор объясняет снижение восстанавливающей, гидроксилрадикальной активности и хелатирующей способности экстрактов хлебобулочных изделий при дозировке пищевой комплексной добавки 22 % по сравнению с дозировкой 16 % взамен муки?

В целом, несмотря на отмеченные недостатки, задачи, поставленные в диссертационном исследовании, решены в полном объеме, имеют научную значимость и представляют существенный практический интерес.

Диссертационная работа «Разработка пищевой комплексной добавки на основе растительного сырья и ее применение при производстве хлебобулочных изделий» соответствует п. п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 18.03.2023 года), а ее автор Маслов Александр Васильевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Профессор кафедры технологии пищевых производств ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», доктор технических наук (специальность 05.18.01. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства), профессор
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет»
460018, Оренбургская обл., г. Оренбург, просп. Победы, 13
Тел.: 8 353 237-24-67
E-mail: tamara_nikiforova@bk.ru

Тамара
Алексеевна
Никифорова

27.11.2023

