

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Маслова Александра Васильевича на тему: «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 современной науке и пищевой промышленности придается значительное внимание разработке инновационных видов хлебобулочных изделий, содержащих биологически активные компоненты. Данные вещества способны воздействовать на метаболические процессы в организме человека, повышая его иммунные функции. Среди разнообразия доступных сырьевых ресурсов для производства таких продуктов, особое внимание уделяется растительному сырью, которое характеризуется высоким содержанием биологически активных веществ. Кроме того, с увеличением интереса к здоровому питанию и активному образу жизни, создание продуктов, богатых биологически активными веществами, соответствует текущим потребительским ожиданиям и способствует удовлетворению запросов потребителей.

В связи с этим, тема диссертационной работы Маслова А.В., направленная на разработку обогащенных хлебобулочных изделий с применением пищевой комплексной добавки, полученной из отечественного растительного сырья, представляется актуальной.

Научная новизна подтверждается исследованиями, которые позволили автору: установить влияние порошков семян тыквы, грибов вешенок и ягод крыжовника, полученных сушкой сырья в вибрационной сушилке-мельнице, на свойства муки, хлебопекарных дрожжей, процессы тестоведения и качество хлебобулочных изделий; определить рациональное соотношение растительного сырья в составе пищевой комплексной добавки, а также условия для предварительной активации прессованных хлебопекарных дрожжей, что позволило повысить их биотехнологические показатели; научно и экспериментально доказать целесообразность применения пищевой комплексной добавки при производстве пшеничных и ржано-пшеничных хлебобулочных изделий; установить антимикробное действие пищевой комплексной добавки в процессе хранения хлебобулочных изделий и повышение антиоксидантной активности водных экстрактов хлебобулочных изделий.

Автор успешно решает задачи, связанные с оптимизацией компонентного состава пищевой комплексной добавки и проводит глубокий анализ воздействия указанной добавки на все стадии производства хлебобулочных изделий – от сырья до готовой продукции.

Судя по материалам автореферата, частью диссертационного исследования стала разработка нормативно-технической документации, проведение производственных испытаний, что подтверждает **практическую значимость** работы.

Автором опубликованы 32 научные работы, в том числе 1 статья в журнале, включенном в список Scopus, 6 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 3 патента на изобретение РФ.

Вместе с общим положительным впечатлением о работе имеются следующие замечания и пожелания:

- не приведены данные об условиях выращивания и сортовых характеристиках растительного сырья, используемого для создания пищевой комплексной добавки;

- поскольку свойства порошков из растительного сырья могут меняться в зависимости от условий высушивания, в автореферате следовало указать параметры получения указанных порошков;

- не указано, почему при составлении математической задачи для определения соотношения растительного сырья в пищевой комплексной добавке в качестве ограничений выбрали показатели кислотности и пористости мякиша, при этом не учитывались другие показатели качества готовой продукции.

Приведенные замечания носят рекомендательный характер и не снижают ценность работы.

Заключение

В представленной диссертационной работе изложены научно обоснованные технологические решения для производства хлебобулочных изделий из пшеничной и ржано-пшеничной муки с применением пищевой комплексной добавки. Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям. Считаю, что Маслов Александр Васильевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Доктор технических наук по специальности
05.18.15 – «Технология и товароведение
продуктов функционального и
специализированного назначения и
общественного питания», профессор кафедры
«Пищевые и биотехнологии» федерального
государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования «Южно-
Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)», 09.12.2023,

доцент

454080, Челябинская обл., г. Челябинск, просп. В.И. Ленина, 76

Тел.: 8 (351) 267-93-80

E-mail: kalininaiv@susu.ru

Калинина

Ирина Валерьевна



Подпись *Калинина* удостоверяю
начальник управления *И.С. Минагова*
по работе с кадрами