

ОТЗЫВ

***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***

Диссертационная работа А.В. Маслова посвящена оптимизации состава пищевой комплексной добавки с применением растительного сырья и ее использованию при производстве пшеничных и ржано-пшеничных хлебобулочных изделий.

Поиск баланса между удовлетворением вкусовых желаний и обеспечением организма необходимыми питательными веществами становится актуальной задачей, как для потребителей, так и для производителей пищевых продуктов. Важность обогащения продукции выражается в стремлении сбалансировать рацион и удовлетворить потребности организма в необходимых питательных веществах.

Для достижения поставленной цели в работе проведено обоснование и оптимизация компонентного состава пищевой комплексной добавки, исследовано влияние пищевой комплексной добавки на показатели качества сырья, свойства полуфабрикатов, процессы тестоведения, качество, химический состав, антиоксидантную активность хлебобулочных изделий и их безопасность в процессе хранения.

Автором разработана пищевая комплексная добавка, состоящая из пророщенной спельты, порошков семян тыквы, грибов вешенка, ягод крыжовника и муки пшеничной обойной.

Важно отметить, что автор при исследовании влияния пищевой комплексной добавки на свойства сырья и тестовых полуфабрикатов использовал современное аналитическое оборудование: при исследовании реологических свойств теста (фаринограф, экстенсограф, амилограф Brabender) и подъема теста, газообразующей способности муки и газодерживающей способности теста (реоферментометр Chopin).

В работе научно доказано и экспериментально подтверждено использование пищевой комплексной добавки на основе растительного сырья при производстве пшеничных и ржано-пшеничных хлебобулочных изделий. Установлено повышение физиологической ценности хлебобулочных изделий по содержанию белков, жиров, пищевых волокон, а также антиоксидантной активности. Автор делает вывод, что разработанные хлебобулочные изделия относятся к категории пищевых продуктов, обогащенных минеральными веществами по содержанию натрия и марганца (пшеничные хлебобулочные изделия), а также натрия, магния и марганца (ржано-пшеничные хлебобулочные изделия).

Практическая значимость диссертационной работы заключается в разработке: пищевой комплексной добавки, хлебобулочных изделий из пшеничной муки высшего сорта, хлебобулочных изделий из смеси ржаной обдирной и пшеничной муки первого сорта, технической документации.

Практическая значимость и научная новизна диссертационной работы подтверждены тремя патентами на изобретения.

Основные выводы по работе соответствуют поставленным задачам.

По автореферату возникли следующие замечания:

1. В четвертой главе, при изучении влияния пищевой комплексной добавки на подъемную силу дрожжей, требует уточнения, на основании чего выбраны температура активации дрожжей 32 °С и влажность питательной среды 70 %.

2. Целесообразно было бы полнее описать, чем объясняется одновременное антимикробное действие пищевой комплексной добавки и её положительное влияние на бродильную активность дрожжей и развитие молочнокислых бактерий в закваске.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают ценность диссертационной работы.

В целом, представленная работа «Разработка пищевой комплексной добавки на основе растительного сырья и ее применение при производстве хлебобулочных изделий» является законченным научным трудом, соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а сам автор, Маслов Александр Васильевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 Пищевые системы.

Заведующая кафедрой технологии пищевых продуктов и организации питания ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», доктор технических наук, доцент.

Специальность 05.18.01 «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»,

05.18.07 «Биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ»)



Хатко Зурет Нурбиевна

385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.

Первомайская, 191

Тел. 8 (8772) 52-30-64

E-mail: kaftpmtu@mail.ru

Подпись  
Специалист управления кадров

13. 11. 2023