

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Левашова Рамиля Раисовича «Совершенствование технологий хлебобулочных и мучных изделий с применением добавок растительного происхождения»

Представленная работа затрагивает национальные интересы Российской Федерации, т.к. касается повышения качества жизни и укрепления здоровья населения. Работа является маленькой частицей в разработку новых рецептур, повышающих качество хлебобулочных изделий. Природные экстракты, применяемые автором в рецептурах производства хлеба и других изделий, обладают противовоспалительными, иммуностимулирующими, антиоксидантными свойствами, что безусловно, будет сказываться на улучшении состояния здоровья человека. Научная и практическая значимость данного исследования неоспорима.

Диссертационная работа имеет стандартное содержание и состоит из введения, глав «Обзор литературы», «Материалы и методы исследования», «Результаты исследований и их обсуждение». В работе широко использовались физико-химические, структурно-механические, микробиологические, биохимические, органолептические методы исследования сырья, полуфабрикатов и готовых изделий. Достоверность, представленных результатов, не вызывает сомнений.

Автором доказано, что комплексная добавка из растительного сырья влияет на белково-протеиновый и углеводно-амилазный комплексы муки. Комплексная добавка в образцах 5:95, 10:90, 15:85 способствует расслаблению клейковины, при этом расслабляющий эффект снижается с увеличением концентрации вносимой добавки, а в области 20:80 происходит усиление упругих свойств клейковины.

По данным фаринографии качество теста у образца 5:95 улучшается на 9,4% относительно контроля. При дальнейшем увеличении концентрации комплексной добавки происходит снижение качества на 13,8 и 25% относительно контроля.

Интересные данные, на мой взгляд, приведены автором по влиянию комплексной добавки на усушку, крошковатость, коэффициент набухаемости, содержание связанной влаги и органолептические свойства хлебобулочных изделий из пшеничной муки 1 сорта в процессе хранения: усушка снижается

относительно контроля на 2-3%, время хранения увеличивается на 11,4% коэффициент набухаемости выше относительно контроля, что ведет к более длительной сохранности изделий.

Применение комплексной добавки также приводит к повышению содержания альдегидов от 9 до 22% по отношению к контролю. Это влияет на органолептические свойства хлеба, улучшая их. Применение комплексной добавки повышает биологические свойства хлебобулочных изделий: достоверно увеличивается содержание пищевых волокон, макроэлементов Ca, Mg, P, витаминов группы B, PP, E.

Данные, представленные автором по влиянию комплексной добавки и БАД «Абисиб-П» на качество сахарного печенья и мучного кондитерского изделия «Чак-Чак» во фритюре. При соотношении муки и комплексной добавки 10:90 незначительное расслабление клейковины по отношению к контролю. В образцах 15:85 и 25:75 клейковина укрепляется на 2% и 4%, соответственно, при этом дальнейшее увеличение концентрации комплексной добавки приводит к расслаблению клейковины по отношению к контролю, что может применяться для получения сахарного печенья. Автором установлено, что продукция при соотношении 35:65 обладает приятным вкусом, более гармоничным по сравнению с другими образцами. Кроме того, данный образец имеет лучшую структуру в изломе, намокаемость образца увеличивается на 2%, щелочность снижается на 17% по отношению к контролю.

Важным этапом в выборе оптимальной концентрации добавки является анализ технологических потерь в процессе жаренья. Образцы с концентрацией 1% к массе муки, имеют наибольшее значение показателя влажности среди опытных образцов (9,5%) и наименьший удельный расход фритюра (на 26%), что позволяет сократить материальные затраты на сырье.

Важными показателями в диссертационной работе является изучение перекисного окисления и кислотное число фритюра. Следует отметить, что в случае использования БАД Абисиб-П показатель перекисного числа к концу 4-х часов жаренья меньше на 40% относительно контрольного образца. Кроме того для опытного образца фритюра характерна меньшая волатильность значений кислотного и перекисного числа.

Автором диссертационной работы также показано, что применение БАД «Абисиб-П» повышает антиоксидантную активность производимых продуктов, что очень важно для потребителя. Наряду с изучением

антиоксидантной активности автором показано, что применение добавки «Абисиб_П» достоверно увеличивает антигенотоксические свойства продукции, что важно для предупреждения различных заболеваний.

Наряду с положительными сторонами работы следует указать на некоторые недостатки: вместо «Выводы» автор пишет «Заключение», хотя дает выводы

Судя по автореферату и публикациям, диссертационная работа по уровню выполнения, актуальности и научной новизне соответствует требованиям п.9 Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор Левашов Рамиль Раисович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01- технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Отзыв составил:

Доктор биологических наук,
профессор кафедры ветеринарии
Яковлевия



Костеша Николай

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВО
«Новосибирский государственный аграрный университет»
634050, Томская область, г. Томск, ул. К. Маркса, 19

Тел. (3822) 66-50-23

E-mail: kaf.vet@yandex.ru

*Подпись профессора
Н. Я. Костеша, удостоверяю.*

ВЕДУЩИЙ МЕДИЦИСТ ПО
КАДРАМ И ОХРАНЕ ТРУДА

С. С. Смирнова
18.11.2019