

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУР РЖАНО-ПШЕНИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОСНОВЕ СУХИХ КОМПОЗИТНЫХ СМЕСЕЙ

Самуйленко Т.Д., Голянцева М.А.

**Научный руководитель – Гуринова Т.А., к.т.н., доцент
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

В современных условиях увеличивается спрос среди производителей на интенсивные технологии и среди потребителей – на продукты быстрого приготовления. Решением задач обеспечения населения продукцией гарантированного качества и повышенной пищевой ценности может стать производство хлебобулочных изделий с применением сухих композитных смесей (далее СКС).

Применение СКС значительно упрощает производство хлеба, сокращает продолжительность технологического процесса, что, в свою очередь, позволяет снизить себестоимость готовой продукции. Кроме того СКС имеют длительные сроки хранения и позволяют широко варьировать компонентный состав, а следовательно корректировать пищевую, биологическую, энергетическую ценность хлебобулочных изделий, а также некоторые их органолептические характеристики. Все это позволяет выпускать большой ассортимент улучшенных хлебобулочных изделий. Кроме того, СКС могут быть рекомендованы для удобного приготовления хлеба в домашних условиях.

Однако на отечественном рынке СКС для приготовления ржано-пшеничных изделий повышенной пищевой ценности практически отсутствуют, поэтому разработка их рецептур является актуальной.

Первым этапом работы стал выбор базовой рецептуры для ржано-пшеничных изделий. Для этого с помощью методов компьютерного моделирования экспериментов были разработаны различные варианты сочетания тех или иных традиционных сырьевых компонентов (муки ржаной обдирной и сеяной, муки пшеничной 1с, сухой заварки «Колосок», сухих активных дрожжей, сухой пшеничной клейковины, соли, сахара). Далее проводились пробные выпечки хлеба по всем разработанным рецептурам, осуществлялся анализ органолептических показателей качества готовых изделий. По результатам этого анализа была выбрана оптимальная базовая рецептура.

Решением задач повышения пищевой ценности хлеба может стать нетрадиционное натуральное растительное сырье, содержащее в себе достаточное количество необходимых макро- и микронутриентов. Поэтому следующим этапом работы стал выбор оптимального по содержанию минеральных веществ, общего азота, клетчатки и пектиновых веществ нетрадиционного сырья. Обзор литературы и изучение химического состава местного сырья показали, что порошок моркови, свеклы, топинамбура, а также льняной жмых и семя удовлетворяют этим требованиям. Причем льнопродукты содержат максимальное количество азота, а овощные порошки – клетчатки и пектина. По содержанию минеральных веществ сырьевые компоненты практически равноценны.

Учитывая, что помимо пищевой ценности большое значение имеют физико-химические и органолептические показатели качества СКС и изделий на их основе, дальнейшая работа будет заключаться в разработке рецептур ржано-пшеничных изделий на основе базовой СКС с оптимальным внесением того или иного растительного сырьевого ингредиента, а также в изучении влияния этих ингредиентов на показатели качества изделий.