

МУЧНЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Самуйленко Т.Д., Крылова М.В., Желнерович В.Н., Пятакова Н.А.

Научный руководитель – Гуринова Т.А., к.т.н., доцент

Могилевский государственный университет продовольствия

г. Могилев, Республика Беларусь

Мучные полуфабрикаты для приготовления хлебобулочных изделий представляют собой продукты, подготовленные к употреблению в пищу, освобожденные от значительной части содержавшейся в них влаги, имеющие сбалансированный постоянный пищевой состав, небольшую массу при достаточно большом количестве сухих веществ, длительные сроки годности, удобны в приготовлении и имеют невысокую себестоимость готовой продукции на их основе. Мучные полуфабрикаты могут быть разработаны для разных групп населения в зависимости от назначения и использованы для приготовления готовых изделий в домашних условиях, в условиях комбинатов школьного питания, кафе, ресторанов, лечебных и санаторных учреждений, минипекарен и т. д.

В рамках научно-исследовательской работы кафедры «Технология хлебопродуктов» были разработаны рецептуры мучных полуфабрикатов для приготовления ржано-пшеничного хлеба.

В качестве основных сырьевых ингредиентов были использованы мука ржаная сяяная, мука пшеничная 1 сорта, дрожжи сухие инстантные, соль поваренная пищевая. Дополнительными ингредиентами выступали мука ржаная экструзионная, солод ржаной ферментированный, сыворотка молочная сухая. При разработке оптимального компонентного состава мучных полуфабрикатов были использованы методы математического планирования. Готовые изделия, приготовленные на основе разработанных рецептур мучных полуфабрикатов, соответствовали требованиям СТБ 639-96 по органолептическим и физико-химическим показателям.

В связи с влиянием на организм человека неблагоприятных факторов в последние годы все больше наблюдается снижение защитных сил организма человека, в частности, активности антиоксидантной системы, что приводит к серьезным патологическим изменениям и заболеваниям.

Для решения этой проблемы в разработанные рецептуры мучных полуфабрикатов вводили нетрадиционное сырье, обладающее антиоксидантными свойствами, а именно, сухие листья крапивы двудомной, эхинацеи пурпурной и кору дуба, которые вносили в измельченном виде как рецептурный компонент в количествах 0,5...2,0% к массе муки по унифицированной рецептуре. При этом учитывали необходимость максимального обогащения готовой продукции биологически активными веществами с учетом суточной потребности в них организма, а также достижение оптимальных показателей качества ржано-пшеничного хлеба, полученного на основе мучных полуфабрикатов.

Результаты исследований показали, что внесение в рецептуру мучного полуфабриката для приготовления ржано-пшеничного хлеба сухой крапивы двудомной, эхинацеи пурпурной и коры дуба не ухудшает органолептические и физико-химические показатели качества готовой продукции, полученной на его основе, и в то же время повышает ее пищевую ценность.