

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОАКТИВИРОВАННОГО ГОРОХА В ПРОИЗВОДСТВЕ РЖАНО-ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА

Кондратенко Р.Г., Романюго О.А., Баландина М.С.
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

В последние годы в мире большое внимание уделяется обогащению хлеба различными полезными веществами, придающими ему лечебные и профилактические свойства. Хлеб – один из наиболее употребляемых населением продуктов питания. Введение в его рецептуру компонентов, придающих лечебные и профилактические свойства, позволит эффективно решить проблему профилактики и лечения различных заболеваний, связанных с дефицитом тех или иных веществ.

Перспективным направлением развития ассортимента хлебобулочных изделий повышенной пищевой и биологической ценности профилактического назначения является использование натуральных пищевых обогатителей. Одним из натуральных обогатителей являются бобовые культуры, в частности горох.

Горох – один из самых богатых источников белка среди овощных культур. Белки гороха сходны с белками животного происхождения, т. к. содержат ряд незаменимых аминокислот (цистин, лизин, триптофан, метионин). Также в горохе много аскорбиновой кислоты, витаминов группы В и РР, каротина, клетчатки, достаточное количество собственных сахаров (более 7 %), низкое содержание крахмала (1–3 %). Питательная ценность гороха в 1,5–2 раза выше, чем картофеля и других овощей, кроме того, горох богат солями калия, кальция, фосфора и железа. Недостатком гороха является содержание в нем антипитательных веществ, которые вызывают нарушение деятельности пищеварительной системы человека. Устранение этого недостатка достигается за счет проращивания семян гороха. Пророщенный горох содержит в себе важнейшие биологически активные вещества, обладает целебной и питательной ценностью.

Целью данных исследований явилось изучение возможности использования диспергированной массы из биоактивированного гороха для изготовления ржано-пшеничного хлеба. Для реализации поставленной цели были подобраны рецептуры ржано-пшеничного хлеба, определены оптимальные дозировки внесения диспергированной массы, изучено влияние биоактивированного гороха на реологические характеристики теста и качество готовых изделий.

При проведении пробных лабораторных выпечек было установлено, что диспергированную массу из биоактивированного гороха можно использовать в количестве от 10 до 20 % к массе муки, при этом качество хлеба соответствует по органолептическим и физико-химическим показателям требованиям СТБ 639-95. При внесении диспергированной массы более 20 % к массе муки наблюдалось ухудшение реологические свойства теста, уплотнение мякиша готового изделия, снижение удельного объема хлеба.

Таким образом, можно рекомендовать внесение диспергированной массы из биоактивированного гороха в рецептуру ржано-пшеничного хлеба до 20 %, что позволит значительно увеличить пищевую ценность готовых изделий.