

ОБОГАЩЕНИЕ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫМИ ПРЕМИКСАМИ И ФИТОКОМПОЗИЦИЯМИ

И.С. Косцова, Д.М. Сычева, Е.В. Нелюбина

**Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь**

Анализ специальной научной литературы и современных тенденций развития мукомольной отрасли неоспоримо доказывает целесообразность повышения пищевой ценности пшеничной муки путем ее обогащения (фортификации) витаминно-минеральными премиксами и композициями из натуральных фитокомпонентов.

В соответствии с основными принципами обогащения комиссии Codex Alimentarius ВОЗ и научно-практическими аспектами создания функциональных продуктов для повышения пищевой ценности муки были выбраны витаминно-минеральные премиксы «Арбарвит-1», «Арбарвит-2», «Ровифарин F» и фитодобавки «Диана», «Деметра». На кафедре «Технология хлебопродуктов» проведен комплексный анализ свойств пшеничной муки повышенной пищевой ценности, особенностей ее поведения в технологическом процессе производства и применения в качестве сырьевого материала.

Исследования проводились с образцами пшеничной муки высшего и первого сортов марок М54-28 и М36-30 соответственно при следующем количестве ввода обогатителей: премикс «Арбарвит 1» - 0,02-0,08% к массе муки, «Арбарвит-2» - 0,02-0,08% к массе муки, «Ровифарин F» - 0,005-0,01% к массе муки, фитокомпозиция «Диана» - 2-8% к массе муки и «Деметра» - 2-8% к массе муки.

Установлено, что применение изучаемых обогатителей позволяет повысить содержание в пшеничной муке таких дефицитных нутриентов, как витамины группы B, аскорбиновая кислота, фолиевая кислота, ниацинамид и железо. Определены оптимальные количества ввода обогатителей в пшеничную муку. Показана возможность получения из пшеничной муки повышенной пищевой ценности мучных изделий, по показателям качества соответствующих требованиям действующих ТНПА и, вследствие специфических особенностей хлебопекарных свойств улучшенной муки, отличающихся более высокой пористостью и удельным объемом.

В промышленных условиях на ОАО Климовичский КХП отработаны основные технологические параметры процесса обогащения и получены опытно-промышленные партии пшеничной муки, обогащенной витаминно-минеральными премиксами и фитокомпозициями. Произведен анализ опытно-промышленных партий муки повышенной пищевой ценности по основным показателям качества и безопасности в условиях аккредитованной лаборатории УЗ «Могилевский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья». Для промышленного производства муки повышенной пищевой ценности разработаны ТНПА - ТУ ВУ 700036606.090-2008 «Мука пшеничная, обогащенная витаминно-минеральным премиксом и ТУ ВУ 700036606.091-2008 «Мука пшеничная, обогащенная фитокомпозицией витаминизированной».