

НОВЫЕ ВИДЫ МЯГКИХ ВАФЕЛЬ

Горошнякова С.Д.

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

Разновидностей вафель сегодня существует великое множество. Они различаются внешним видом, вкусом и способами приготовления. На российский рынок и в Республику Беларусь поставляются мягкие вафли глубокой формы из бисквитного теста.

Анализ рецептур показал, что для приготовления мягких вафель из бисквитного теста используется в качестве основного сырья, сахар (13,24-126,18% от количества муки); различные жиры (2,25-127,87%); яйцопродукты (33,35-200,01%) и др. На основе полученных данных была построена матрица планирования эксперимента, где использовались все возможные варианты соотношения основных компонентов, и были проведены пробные лабораторные выпечки.

В выпеченных образцах определялись органолептические и физико-химические показатели качества. Для каждого образца высчитывался обобщенный показатель качества, в основу которого был положен метод интегральной оценки качества кондитерских изделий. В результате проведения полного факторного эксперимента в пакете Statgraphics Plus определено оптимальное соотношение основных компонентов (сахар, жир, яйцо) и рассчитана оптимальная рецептура приготовления мягких вафель.

На следующем этапе была исследована возможность создания диетических мягких вафель. В последнее время распространены такие заболевания, как сахарный диабет, ожирение и сердечно-сосудистые заболевания. Разработка изделий с применением заменителей сахара позволит расширить ассортимент для людей, страдающих данными заболеваниями. При использовании сахарозаменителя сорбит, мальтит, происходит изменение вязкости теста. При повышенной вязкости теста изделия получаются тяжелыми, мелкопористой структуры. Это негативно влияет как на вкусовые качества мягких вафель, так и уменьшает срок их хранения. При пониженной вязкости теста в процессе выпечки удаляется большое количество воды, изделия получаются твердыми, хрустящими теряется «мягкость».

В настоящее время ведутся исследования по определению дозировок дополнительных рецептурных компонентов для достижения нужной вязкости теста. Полученные рецептуры на «мягкие» вафли позволят расширить ассортимент мучных кондитерских изделий белорусского производства.