

Разработка технологии низкокалорийных замороженных десертов с заданными свойствами

Рошак Л.А.

Научный руководитель – к.т.н., доцент Шкотова Т.В.

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, 197101, Российская Федерация

Введение. В настоящее время структура питания человека претерпела существенные изменения, что связано с употреблением в пищу большого количества жира, недостатком полноценного белка, содержанием быстроусвояемых углеводов и другими факторами. Нерациональное питание приводит к нарушению обменных процессов и возникновению заболеваний. Перечень этих заболеваний постоянно растёт. Наиболее распространёнными из них являются ожирение, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания. К важным задачам в пищевой отрасли относится создание оригинальных технологий новых продуктов, улучшающих состояние желудочно-кишечного тракта, поддерживающих функционирование сердечно-сосудистой и иммунной систем, регулирующих вес.

Цель работы. Целью представляемой научно-исследовательской работы является разработка технологии низкокалорийных замороженных десертов с заданными свойствами.

Базовые положения исследования. В соответствии с поставленной целью были определены следующие базовые положения исследования:

- 1) анализ научно-технической литературы по теме научного исследования;
- 2) систематизация методических разработок по теме научного исследования;
- 3) выбор сырья для производства низкокалорийных замороженных десертов с заданными свойствами;
- 4) исследование состава свежего и замороженного сырья;
- 5) разработка рецептуры низкокалорийных замороженных десертов с заданными свойствами.

Методологической основой научно-исследовательской работы являются труды отечественных и зарубежных учёных.

Промежуточные результаты. Промежуточные результаты исследования:

- 1) разработана технология низкокалорийных замороженных десертов с заданными свойствами;
- 2) разработана рецептура низкокалорийных замороженных десертов с заданными свойствами;
- 3) выявлена экономическая эффективность низкокалорийных замороженных десертов с заданными свойствами.

Основной результат. В результате научно-исследовательской работы была разработана технология приготовления сорбета из чёрной смородины. Результаты

исследований, теоретические предположения, выводы и рекомендации, сформулированные в научно-исследовательской работе, обоснованы экспериментальными исследованиями, проведёнными в лабораторных условиях. При проведении экспериментальных исследований использовались общепринятые и современные методы исследований. Достоверность экспериментальных данных подтверждена использованием современного высокоточного аналитического оборудования с применением современных математических методов обработки полученных данных. Определение органолептических, физико-химических и микробиологических показателей проводились в соответствии с действующими в пищевой отрасли стандартами.

Автор

Рошак Л.А.

Научный руководитель

Шкотова Т.В.

Руководитель образовательной программы

Ишевский А.Л.