

Міністерство освіти та науки України
Національний університет харчових технологій

**Міжнародна наукова конференція,
присвячена 130-річчю
Національного університету
харчових технологій**

**«Нові ідеї в харчовій
науці – нові продукти
харчовій промисловості»**

13-16 жовтня 2014 року

Київ НУХТ 2014

Моделювання рецептурного складу замороженого десерту з фруктозою і соєвмісним білковим компонентом

Т.Г. Осьмак, О.О. Осьмак

Національний університет харчових технологій

Проаналізувавши харчування населення України, можна зробити висновок про те, що воно не в повній мірі відповідає вимогам нутріціології, внаслідок недостатнього споживання необхідної кількості білків, мінеральних речовин, вітамінів, а вуглеводи та жири надходять до організму у надлишковій кількості [6]. Сучасний раціон харчування потребує вдосконалення виробництва продукції за пріоритетним напрямком, а саме виробництва харчових продуктів зі збалансованим вмістом сировини. На українському ринку асортимент заморожених десертів з цукрозамінниками досить незначний.

На кафедрі технології молока і молочних продуктів НУХТ розроблено технологію замороженого десерту з цукрозамінником – фруктозою з додаванням соєвмісного білкового компоненту і пюре чорниці.

Для визначення оптимальних параметрів виробництва і складу замороженого десерту було складено план. Основною підсистемою виробництва замороженого десерту є операція фризювання суміші. Для цього на першому етапі розглядали параметричну схему виробництва. Керуючими факторами обрано температура суміші, кількість пюре чорниці, вміст соєвмісного білкового компоненту. Критерієм оптимізації обрано показник, який найбільш повно характеризує процес фризювання – збитість. Обробка результатів експерименту здійснювалася в трикратній повторюваності. Опрацювання отриманих результатів дозволило зробити висновок, що оптимальними є температура 6 °С, кількість пюре чорниці 20 %, вміст соєвмісного білкового компоненту 35 %.

Технологічна схема виробництва замороженого десерту з фруктозою включає приготування молочної основи, соєвмісного білкового компоненту і пюре чорниці. Змішування компонентів передбачалось безпосередньо перед фризюванням суміші, що забезпечувало надходження у фризю суміші однорідної консистенції без наростання титрованої кислотності.

На розроблену технологію отримано деклараційний патент України на корисну модель [1] та затверджено у встановленому порядку проект нормативної документації – «Морозиво з фруктозою» (ТУ У 02070938130:2013 та ТІ до ТУ У 02070938130:2013).

Література

1. *Деклараційний* патент на корисну модель 80655 України, МПК А23G9/04. Морозиво з фруктозою, збагачене соєю і чорницею / Грек О.В., Осьмак Т.Г., Туркова Т.М., Туркова Г.М.; заявник і патентовласник Національний університет харчових технологій. – № у 2012 13591; заявл. 27.11.12; опубл. 10.06.13, Бюл № 11. – 4 с.