

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ДЕСЕРТНОЇ ПРОДУКЦІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ СКОЛОТИН

Федак Н.В., канд. техн. наук, проф.

Скриннік В.І., ст. викл.

Співак О.А., магістрант

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Завжди позитивно характеризуються і викликають зацікавленість суспільства якісні технології виробництва продуктів, що спрямовані на ресурсозбереження. Особлива увага приділяється збільшенню відсотка використання вторинної сировини, забезпеченню впровадження її технологічної переробки, розширенню асортименту молочної продукції. Розв'язання цих питань сприятиме вирішенню традиційно актуальної проблеми дефіциту білкових речовин у харчуванні людини.

Викликає інтерес такий загальновідомий продукт молочного походження, як сколотини. У процесі одержання вершкового масла в цільовий продукт переходить лише жирова частина молока і незначна кількість інших компонентів (білків, мінеральних солей, молочної цукру, жиророзчинних вітамінів, ферментів), а в знежиреному молоці й сколотинах залишається 80–90% білків, значна частина мінеральних речовин та водорозчинних вітамінів. Хімічний склад сколотин змінюється залежно від якісних показників початкової сировини, способу й умов отримання та інших факторів. Висока харчова та біологічна цінність сколотин зумовлює актуальність розробки технологій харчових продуктів функціонального призначення з їх використанням.

Широкі можливості для виробництва молочних продуктів підвищеної біологічної та харчової цінності дає концентрування мембранними методами, одним з яких є ультрафільтрація. Під час ультрафільтрації білково-вуглеводної молочної сировини виділяється водна фаза і досягається висока концентрація молочних білків. За рахунок цього підвищується ефективність виробництва молочних продуктів із вторинної молочної сировини. Харчовий потенціал сировини та її функціональні властивості є сприятливими для використання у виробництві структурованих молочних продуктів.

Перспективним напрямом розвитку молочної промисловості та ресторанної індустрії є виробництво десертів. Їх асортимент у світі є різноманітним. 60% світового ринку продуктів цього спектра займають вершкові десерти, 30% – фруктові, 10% – інші (із заміниками основних

молочних компонентів). Структурована десертна продукція має приємний смак, ніжну та пластичну структуру. Саме ці властивості визначають високий споживчий попит на цей вид харчової продукції.

Молочна десертна продукція має низку переваг, а саме високі структурно-механічні властивості, органолептичні характеристики, які можуть збільшити можливості для вдосконалення та поширення асортименту цієї групи продукції.

Структурована десертна продукція (креми, муси тощо), до складу якої входять компоненти ультрафільтраційної білково-вуглеводної молочної сировини має низку переваг та можливостей з удосконалення технології цієї групи продукції, а саме підвищення харчової та біологічної цінності. Нами запропоновано технологію десертів на основі ультрафільтраційної похідної сколотин. Технологія складається з попередньої ультрафільтрації сколотин, отримання ультрафільтраційного концентрату, який у подальшому використовується як основа молочного походження для виробництва структурованих десертних продуктів. Асортимент цієї групи десертної продукції (кремів) пропонуємо розширювати за рахунок уведення до рецептури різних наповнювачів та харчових добавок функціонального призначення.

Основними рецептурними компонентами десертного продукту є білково-вуглеводний молочний напівфабрикат (як молочна основа), вершки, структуроутворювач, цукор білий, функціональний наповнювач.

В основу інновації поставлено задачу підвищення якості та харчової цінності напівфабрикату для структурованих десертів, розширення асортименту продукції та раціонального використання цінної нежирної молочної сировини шляхом включення до рецептури як рідкого компонента ультрафільтраційного концентрату сколотин із метою надання функціональних властивостей новим десертним продуктам.

Аналіз існуючих технологій структурованої десертної продукції на основі даних літературних джерел свідчить про те, що до рецептури десертів доцільно вводити як додатковий функціональний наповнювач плодово-ягідну сировину.

Додавання до структурованого десерту ультрафільтраційного концентрату сколотин (2-кратного концентрування) приводить до зниження калорійності кінцевого продукту, зменшення масової частки жиру з одночасним збільшенням кількості білка. Завдяки чому цей десерт може успішно застосовуватися в дитячому, геродієтичному та лікувальному-профілактичному харчуванні.