

Розробка технології м'якого морозива на базі ксиліту

Олександра Нєміріч, Наталія Стукальська, Володимир Гуцуляк

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Актуальність тенденції виробництва поліфункціональних напівфабрикатів у продукції спрямовані на створення м'якого морозива, збагаченого на фізіологічно-функціональні інгредієнти. Саме тому розроблення та обґрунтування технологічних параметрів виробництва інноваційного м'якого морозива з використанням натуральних нетрадиційних інгредієнтів є актуальним на основі поліфункціональних напівфабрикатів та базі ксиліту.

Матеріали та методи. Застосування новітнього виду сировини, багатой на корисні речовини, дозволить розширити асортимент морозива зі зниженою калорійністю та покращити фізико-хімічні показники. У якості основи поліфункціонального напівфабрикату використано дрібнодисперсну харчову емульсію збалансовану за жирнокислотним складом [1] та природній вуглевод – ксиліт. Під час роботи було використано органолептичні, фізико-хімічні та структурно механічні методи досліджень.

Результати. За своїми технологічними властивостями напівфабрикат утворює одночасно гель, емульсію та суспензію при певному відсотку концентрації ксиліту, що формує структуру готового замороженого десерту.

Ксиліт характеризується і розглядається як нетоксична, неалергенна та не подразлива речовина. Має дуже низький глікемічний індекс, метаболізується незалежно від інсуліну та, на відміну від глюкози і сахарози, не обумовлює суттєвого підвищення рівня глюкози у крові [2].

Як молочну основу рекомендовано застосовувати молоко коров'яче знежирене, що містить поживні речовини, зокрема, кальцій, вітамін D, білок, фосфор, магній, калій.

Використання харчової емульсії дозволило збільшити вміст поліненасичених жирних кислот в готовому продукті.

Висновки. Використовувати ксиліт можна так само як звичайний цукор, де одна чайна ложка ксиліту відповідає приблизно 1 чайній ложці білого цукру.

Температурний діапазон, в якому може використовуватися ксиліт, широкий - приготування, випічки, заморозки У складі м'якого морозива на 40% зменшує вміст калорій, ніж при використанні цукру та надає відчуття ситості, допомагає контролювати вагу, використовується як джерело енергії.

Усі вище описані методи дають змогу отримати м'яке морозиво з покращеними органолептичними, фізико-хімічними показниками якості, структурою та підвищеною харчовою цінністю порівняно із замороженим десертом, отриманим за класичною технологією.

Література.

1. Одарченко М.С., Сподар К.В. Застосування стабілізаторів структури та їх вплив на текстуру сметанних десертів. Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. 2011. Вип. 1. С. 242–249.
2. Voragen A.G. Tehnological aspecto of functional food - related carbohydrates. Trends in Food Science and Technology. 1998. №9. p. 328 – 333.