

Перспективи використання журавлини у виробництві зефіру

Олександра Коваленко, Ірина Гойко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Кондитерські вироби, завдяки своїй споживчій привабливості, є продуктами широкого асортименту, що користуються великим попитом у населення, особливо у дітей. Одним із таких виробів є зефір. Зефір набув великої популярності завдяки невисокій калорійності порівняно з іншими кондитерськими виробами та високим вмістом пектину. Низькі температурні режими, помірний механічний вплив, наявність пектинових речовин, здатних запобігти окисленню біологічно активних добавок при виробництві збивних кондитерських виробів, дозволяють максимально зберегти корисні властивості внесених нутрієнтів [1].

Матеріал і методи. Для розроблення зефіру, в якості збагачувача було обрано журавлину, яку використовували в якості пюре.

У процесі досліджень вихідної сировини, напівфабрикатів та готового продукту використовували загальноприйняті методи досліджень, серед яких титрометричні, фотоколориметричні, рефрактометричні та органолептична оцінка.

Результати. Плоди журавлини мають лікувально-профілактичні властивості. Доведена бактерицидна здатність журавлини на кокові форми мікробів і стимулюючу дію секреції підшлункової залози, журавлина виводить з організму різні хвороботворні бактерії. Плоди журавлини багаті на вітамін С, В1, В2, Р, РР, Е [2]

У журавлині знайдено 15 різних мікроелементів, в їх числі: натрій, йод, марганець, магній, алюміній, кальцій, залізо, кремній, титан та інші. А також антиоксиданти, органічні кислоти, стерини, алкалоїди, фосфоліпіди, флавоноїди, лейкоантоціани, фенолкислоти, серотонін, рутин, холін, бетаїн, кумарини [2]

Журавлина є унікальною рослинною сировиною, що володіє тонізуючим та освіжаючим ефектом, підвищує розумові та фізіологічні здібності людини, посилює секрецію залоз шлунково-кишкового тракту, володіє бактерицидною дією [3].

Ягоди журавлини використовували у вигляді пюре, для отримання якого підготовлену і подрібнену сировину подавали на бланшування, перетирання, після чого здійснювали теплову обробку парою за температури 104...106°C. Отримане пюре зберігали за температури 4°C.

Як основу для виробництва зефіру використовували яблучне пюре. В якості природного желюючого і структуроутворюючого компоненту вводили пектин, що має широкий спектр

функціональних властивостей для організму, основні з яких: бактерицидна, адсорбуюча дія, виведення токсинів, важких металів, радіонуклідів.

Розроблено експериментальні зразки із різними співвідношеннями пюре із яблук та журавлини. За органолептичними показниками було визначено кількість внесення пюре журавлини, яка складає 40% від загальної маси пюре, тобто 60% яблучне пюре та 40% пюре журавлини. Розроблено рецептуру зефіру та розраховано його харчову та біологічну цінність.

Досліджували органолептичні та фізико-хімічні показники розробленого зефіру. За органолептичними показниками отриманий зефір в процесі зберігання не втрачає своїх смакових якостей, смак приємний солодко-кислуватий, колір рівномірно біло-рожевий, структура рівномірно дрібнопориста, поверхня без грубих затвердінь на бокових гранях, без виділення сиропу.

За фізико-хімічними показниками отриманий зефір відповідає вимогам стандарту.

Висновок. Таким чином, використання пюре журавлини у виробництві зефіру дозволяє отримати новий продукт з приємними органолептичними властивостями та високою харчовою та біологічною цінністю.

Література

1. Башта А. О., Ковальчук В. В. Розроблення способу отримання зефіру оздоровчого призначення. *Харчова промисловість : науковий журнал*. Київ : НУХТ, 2014. № 16. С. 37–41.
2. Устименко І., Рашевська Т. Розроблення технології масляної пасти на основі фруктозного сиропу з журавлини. *Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті : програма і матеріали 80-ї Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів, 10–11 квітня 2014 р.* Київ : НУХТ, 2014. Ч. 1. С. 500.
3. Дейниченко Л. Г. Ягоди журавлини як перспективна сировина для виробництва продуктів спеціального призначення. *Харчові добавки. Харчування здорової та хворої людини : матеріали VII Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф.* Кривий Ріг. 2016. С. 58-59.