

ПОЛІФЕНОЛЬНІ СПОЛУКИ ЗЕФІРУ, ВИГОТОВЛЕНОГО З ВИКОРИСТАННЯМ ПЮРЕ КАЛИНИ

Дейниченко Г.В., д-р техн. наук, професор ХДУХТ, м. Харків
Дейниченко Л.Г., канд. техн. наук, ст. викладач Національний університет харчових технологій, м. Київ

Кравченко Т.В., канд. пед. наук, доцент УДПУ ім. Павла Тичини, м. Умань

Серед кондитерських виробів, що виробляються в Україні, значна частка припадає на зефір, що користується попитом на ринку і, відповідно, цікавить окремі сегменти споживачів. Оскільки традиційно зефір містить значну кількість цукру і обмежену – вітамінів, макро- і мікроелементів, доцільним є підвищення його якості шляхом внесення у рецептуру харчових компонентів, багатих на вітаміни, поліфенольні та мінеральні сполуки. Такою сировиною є калина, що характеризується не тільки багатим хімічним складом і корисними для організму людини властивостями, а й широко культивується в Україні, що робить вибір такої сировини раціональним і економічно доцільним.

В даній роботі представлено результати досліджень вмісту поліфенольних сполук у зефірі, виготовленому з використанням пюре калини у порівнянні з контрольним зразком зефіру, виготовленим за класичною технологією. Застосовані методи визначення поліфенольних сполук засновані на вимірюванні оптичної щільності водоспиртових витягів досліджуваного матеріалу. Вимірювання проводились за допомогою концентраційного фотоелектроколориметра КФК-2. Для проведення математичних розрахунків використовувалися калібрувальні графіки, аналітичні та обчислювальні методи. Отримані результати представлені в таблиці.

Таблиця – Порівняний вміст поліфенольних сполук, г/100 г

Найменування речовин	Значення показника в зразках, мг	
	Контроль	Зефір «Калинка»
Антоціани	15,05	33,07
Лейкоантоціани	32,94	58,00
Флавоноли	11,21	36,83
Катехіни	43,21	60,00

Як видно з отриманих даних, зефір, виготовлений за новою технологією, містить значно більшу кількість поліфенольних сполук у порівнянні з контролем. Так, вміст антоціанів у розробленому продукті збільшується у 2,2 рази, лейкоантоціанів – у 1,8 разів, флавонолів – у 3,3 рази, катехінів – у 1,4 рази, що пояснюється високим вмістом зазначених речовин в ягодах калини.

У складі зефіру «Калинка» ці сполуки сприятимуть вирівнюванню кислотно-лужної рівноваги у організмі, покращенню засвоєння вітамінів та мінеральних речовин, що містяться у продукті, а також, за рахунок своїх бактерицидних та фунгістатичних властивостей, подовжать термін його зберігання.