

## ВИКОРИСТАННЯ ПОРОШКУ ГАРБУЗА ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ НУТРИЄНТНОГО СКЛАДУ ЗДОБНОГО ПЕЧИВА

Сливар Д.П., гр. 181-206-03 ХК

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **О.Г. Шидакова-Каменюка**  
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

У наш час більша частина продукції кондитерської промисловості має незбалансований хімічний склад, значна частка її спрямована на задоволення смакових потреб людини. Однак організм протягом дня повинен отримувати певну кількість білків, жирів, вуглеводів, харчових волокон та мінеральних речовин для нормального функціонування. Для збалансування хімічного складу та зниження кількості «порожніх вуглеводів» до кондитерських виробів доцільно додавати рослинну сировину, наприклад порошок м'якоти гарбуза. Гарбуз – природній полівітамін, багатий на харчові волокна,  $\beta$ -каротин, рідкісний вітамін Т, вітамін Е та інші корисні речовини.

Метою роботи було удосконалення технології пісочно-виїмкового здобного печива в напрямку покращення нутрієнтного складу шляхом додавання порошку гарбуза.

Під час проведення досліджень було обрано два варіанти удосконалення пісочного печива: з додаванням 20% порошку гарбуза від маси борошна, та з додаванням 20% порошку гарбуза від маси сировини. Виявлено, що при внесенні добавки, у обох випадках дещо зменшується пористість та знижуються втрати під час випікання – на 9,68% та 9,28% відповідно порівняно з контролем. Колір готових виробів змінюється від світлого до темно-коричневого кольору, на поверхні печива з'являються вкраплення часточок гарбуза. Також при додаванні порошку змінюється смак – від солодкого вершкового з присмаком гарбуза у варіанті з додаванням 20% від маси борошна, до неприємного гіркуватого у зразку з 20% добавки від маси сировини. Тобто, за органолептичними характеристиками більш сприятливим є печиво з внесенням порошку гарбуза у кількості 20% від маси борошна. Проведено розрахунок хімічного складу такого виробу. Встановлено, що порівняно з контрольним зразком нове печиво містить в 2,7 рази більше кальцію та в 5,8 рази більше магнію. Також продукт суттєво збагачується  $\beta$ -каротином. Для задоволення добової потреби в цій речовині достатньо спожити близько 80 г такого печива.

Таким чином, експериментально обґрунтовано для покращення нутрієнтного складу здобного печива вносити порошок гарбуза у кількості 20% від маси борошна.