

РОЗРОБКА РЕЦЕПТУРИ ЗЕФІРУ «ОСІННІЙ»

Лисиченко Д.С., Півень О. М.

***Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків***

Овочево-фруктові зефіри це новий напрям функціональної харчової продукції з високим вмістом біологічно активних речовин, що поєднують користь овочів і фруктів із знайомою консистенцією класичного зефіру.

У даній роботі розроблено рецептуру нового овочево-фруктового зефіру та досліджено можливість збагачення зефіру корисними речовинами шляхом використання різних видів пюре: яблучного, морквяного та гарбузового.

Яблучне пюре покращує текстуру і надає зефіру природної солодкості та аромату, морквяне – збагачує продукт бета-каротином та надає приємного оранжевого кольору, а гарбузове – джерело вітамінів А, С, Е та харчових волокон, що сприяють нормалізації травлення. Фруктово-овочева сировина є джерелом пектину. Саме пектин позитивно впливає на процеси виведення з організму солей важких металів, продуктів розпаду лікарських препаратів, токсичних речовин, і підвищує загальну опірність організму, а також знижує артеріальний тиск і рівень холестерину [1].

Для оптимізації рецептури та досягнення найкращих органолептичних характеристик було застосовано метод симплекс-гратчастих планів Шеффе. Проведено дегустаційне оцінювання зразків з різними співвідношенням яблучного, гарбузового та морквяного пюре. На основі отриманих даних було побудовано математичну модель у вигляді рівняння регресії, яка описує взаємозв'язок між масовими частками цих рецептурних компонентів та органолептичною оцінкою продукту [2].

В точці $Y_{\max}$ для перевірки адекватності отриманого рівняння був проведений експеримент, в результаті якого зефір «ОСІННІЙ» отримав максимальну органолептичну оцінку при наступному співвідношенні компонентів у трикомпонентній системі: пюре яблучне – 58 %, пюре гарбузове – 23 %, пюре морквяне – 19 %.

Таким чином, було встановлено оптимальне співвідношення інгредієнтів, що забезпечує зефіру приємну текстуру, насичений аромат, гармонійний смак і високу біологічну цінність. Розроблений зефір може бути рекомендований для широкого кола споживачів як натуральний десерт з функціональними властивостями.

Література:

1. Башта А. О. Розроблення способу отримання зефіру оздоровчого призначення / А. О. Башта, В. В. Ковальчук // Харчова промисловість. – 2014. – № 16. – С. 37–41.
2. Симплекс-гратчасте (центроїдне) планування експерименту. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Моделювання технологічних процесів в нафтогазовій галузі» для студентів спеціальності 185 «Нафтогазова інженерія та технології» / В. С. Білецький. – Харків : НТУ «ХПІ», 2021. – 12 с.