

РОЗРОБКА РЕЦЕПТУРИ МОРОЗИВА З МОРКВОЮ ТА ВОЛОСЬКИМ ГОРІХОМ

Горохова Д. П., Півень О.М.

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

Морозиво – це продукт, виготовлений заморожуванням і збиванням суміші натурального молока, вершків, згущеного або сухого молока незбираного та знежиреного, різних смакових і ароматичних речовин та стабілізаторів [1].

У даній роботі розглянуте питання щодо розроблення рецептури морозива «Осіння прохолода» з морквою, апельсином, лимоном та волоським горіхом. Морква містить вітаміни групи В, РР, С, Е, К, збагачена бета-каротином, який в організмі перетворюється на вітамін А. Цей вітамін потрібен для здоров'я очей, шкіри та імунної системи. Також морква містить антиоксиданти та корисні мінеральні речовини. Високий вміст клітковини в моркві також покращує роботу серця [2]. Морква разом з апельсином і лимоном надають цьому морозиву натуральну солодкість та оригінальний смак.

Для оптимізації рецептури нового морозива та визначення його максимальної органолептичної оцінки $Y_{\max}$ в залежності від концентрації взаємозамінних компонентів (x_1, x_2, x_3), використовуючи симплекс - ґратчасті плани Шеффе, було проведено дегустаційне оцінювання морозива «Осіння прохолода», а саме підготовлено 10 зразків з однаковою рецептурною основою і різною кількістю трьох взаємозамінних компонентів: x_1 – масова частка мигдалю, x_2 – масова частка арахісу, x_3 – масова частка волоського горіху та визначена середня органолептична оцінка зразків Y .

За результатами проведеної дегустації нового морозива отримано математичну модель у вигляді рівняння регресії та діаграму «склад-властивість». Для перевірки адекватності рівняння у точці $Y_{\max}$ був проведений експеримент та отримано продукт з максимальною органолептичною оцінкою [3].

Отже, було визначено найкраще співвідношення складових рецептурного складу морозива «Осіння прохолода».

Література:

1. Технологічне обладнання для переробки продукції тваринництва: Навч. посібник / Гвоздєв О.В., Ялпачик Ф.Ю., Рогач Ю.П., Кюрчева Л.М. / За ред. к.т.н. О.В. Гвоздєва. Суми: Довкілля, 2004. 420 с.
2. Приступа, Б. В., Богату, С. І., & Рожковський, Я. В. (2022). Фармако-хімічний аналіз та медичне застосування рослин роду *daucus* (Огляд). *Вісник Одеського національного університету. Біологія*, 27(1(50)), 37–50.
3. Сергєєв П.В., Білецький В.С. Комп'ютерне моделювання технологічних процесів переробки корисних копалин (практикум) – Маріуполь: Східний видавничий дім, 2016. – 119с.