

Секція 2. СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ ТА ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК

ВИБІР РОСЛИННИХ ЗБАГАЧУВАЧІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА СИРКОВОЇ МАСИ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Наталія Стеценко, Леся Боса

Національний університет харчових технологій

Вступ. Сирні продукти складають значну частину асортименту молочних і молоковмісних продуктів. До них належать сирки, сиркові маси, пасти, креми, десерти, торти, які користуються широким попитом у населення не тільки завдяки смаковим якостям, а й за рахунок відомих корисних властивостей. Білок кисломолочного сиру легко перетравлюється організмом, він має високий ступінь засвоюваності, містить значну кількість лізину та метіоніну, які є лімітованими незамінними амінокислотами багатьох інших харчових продуктів. Мінеральні речовини кисломолочного сиру позитивно впливають на формування кісткової тканини, стан нервової системи і будову тканин [1].

До складу сирного продукту, крім сиру і молочних компонентів, можуть входити інгредієнти немолочного походження. Виробники сирних продуктів використовують передові технології, що дозволяють збагатити склад продукції та значно підвищити її харчову і біологічну цінність.

Метою роботи є обґрунтування вибору натуральних рослинних джерел функціональних інгредієнтів для виробництва сиркової маси, призначеної для поліпшення роботи шлунково-кишкового тракту.

Матеріали і методи. В якості натуральних рослинних збагачувачів було обрано чорнослив, насіння гарбуза, кокосову стружку, а також бурштинову кислоту.

Відбір та приготування проб сиркової маси до випробовування проводили згідно з ГОСТ 26809. Дослідження органолептичних показників сиркової маси виконали відповідно до ДСТУ 4503:2005; масової частки жиру – згідно з ГОСТ 5867; титрованої кислотності – за ГОСТ 3624. Інші фізико-хімічні показники сировини, напівфабрикатів та готових виробів проводили з використанням стандартних методик.

Результати. Вибір рослинних збагачувачів проводили з урахуванням профілактичної спрямованості готового продукту. Висушені плоди сливи мають здатність нормалізувати тиск на ранніх стадіях серцево-судинних захворювань, стабілізувати обмін речовин в

організмі, вони корисні при хворобах нирок, ревматизмі, захворюваннях печінки та атеросклерозі [2].

Кокосова стружка є ефективним антиоксидантом, її регулярне вживання сприяє зменшенню ризику виникнення онкологічних захворювань. Вона забезпечує поліпшення обміну холестерину, зменшує ймовірність розвитку серцево-судинних захворювань. Харчові волокна кокосової стружки покращують травлення.

Насіння гарбуза є джерелом цінних біологічно активних речовин. У його складі виявлено значну кількість білку (25%), жиру (40...55%), ефірні олії, фітостерини кукурбітол, кукурбітин (0,5%), фітин, органічні кислоти – саліцилову, яблучну; вітаміни групи В, каротиноїди, вітамін Е. Амінокислота L-триптофан насіння в організмі перетворюється на ніацин та серотонін, завдяки чому поліпшується якість сну, робота нервової системи. Наявність жирних кислот групи ω -3 та вітамінів групи В посилюють позитивний вплив насіння гарбуза для забезпечення профілактики неврозів [3].

Для розроблення рекомендацій щодо внесення насіння гарбуза до складу сиркової маси та формування необхідних характеристик кінцевого продукту були вивчені функціонально-технологічні властивості насіння гарбуза різних сортів. Функціонально-технологічні властивості сировини характеризують її здатність зв'язувати та утримувати вологу і жир, утворювати стійкі емульсії, забезпечувати бажану структуру, технологічні та споживчі властивості готових виробів. Вологоутримуюча здатність порошку насіння гарбуза з підвищенням температури зростає зі 104% при 20°C до 132% при 40°C.

В ході експериментальної роботи було встановлено оптимальне співвідношення компонентів, що входять до рецептури сирного продукту, а також були розраховані масові частки інгредієнтів, необхідні для надання йому функціональних властивостей.

Технологія виробництва сиркової маси включає наступні операції: перетирання знежиреного сиру протягом 30 хвилин при температурі $15 \pm 2^\circ \text{C}$; внесення підготовлених рецептурних компонентів та їх перемішування; фасування та зберігання.

Висновки. Застосування компонентів сировини рослинного походження та розроблення рецептур сирних продуктів, призначених для профілактики ряду захворювань, дозволяє розширити їх асортимент, а також сприяє реалізації сучасної концепції здорового харчування населення.

Література

1. Голубева, Л.В. Творожные продукты функционального назначения / Л.В. Голубева, О.И. Долматова, В.Ф. Бандура // Вестник ВГУИТ. – 2015. – №2 (64). – С. 98-102.

2. Stacewicz-Sapuntzakis, M. Chemical Composition and Potential Health Effects of Prunes: A functional food? / M. StacewiczSapuntzakis, P. E. Bowen, E. R. Hussain, B. J. Damayanti-Wood // Critical Reviews in Food Science and Nutrition. – 2001. – № 41 (4). – P. 251-286.

3. Ражабова, Г.Х. Тыква как лечебное растение и перспективы его применения в клинике внутренних болезней / Г.Х. Ражабова, И. Д. Кароматов, Н. Хошимова // Биология и интегративная медицина. – 2017. – №3. – С. 144-155.