

УДК 637.146.34

ПРИГОТУВАННЯ КЕФІРУ ІЗ ХАРЧОВИМИ ВОЛОКНАМИ

М.В. СТОЛБОВОЙ, М.Є. РАЦУК

Херсонський національний технічний університет

Функціональне харчування продовжує набирати популярності, оскільки споживачі все більше шукають продукти, які не просто насичують, а й надають додаткові корисні переваги для здоров'я. Ці продукти збагачені специфічними інгредієнтами, які можуть покращувати певні аспекти здоров'я, наприклад, підтримувати імунітет, покращувати когнітивні функції або травлення.

Функціональне харчування може стати елементом комплексного підходу до здорового способу життя. Воно не лише допомагає у вирішенні конкретних проблем зі здоров'ям, але й сприяє загальному добробуту і може забезпечувати додаткову мотивацію для підтримки здорового харчування.

Цей тренд підкреслює важливість харчування, що виходить за рамки базових харчових потреб, і надає значні переваги для здоров'я, відповідаючи за зростаючий попит на продукти, які допомагають споживачам вести активне та здорове життя [1].

Серед інгредієнтів, які використовують для збагачення продуктів харчування, варто виділити рослинну клітковину. Клітковина, або харчові волокна, також відомі як об'ємна або груба їжа, є типом вуглеводів, які організм не може перетравлювати. Клітковина міститься у фруктах, овочах, горіхах, насінні, бобових і цільних злаках. Споживання достатньої кількості клітковини може прискорити час проходження їжі через кишечник та сприяти покращенню функціональної активності кишечника, здоров'ю серця та контролю ваги, а також може знизити ризик розвитку діабету.

Клітковина має багато корисних для здоров'я властивостей. Ось деякі з них:

- допомагає запобігати та лікувати запор;
- уповільнює засвоєння вуглеводів та цукру, тим самим сприяючи підтримці здорового рівня цукру в крові;
- знижує ризик колоректального раку;
- допомагає контролювати вагу, збільшуючи та продовжуючи почуття ситості;
- знижує ризик дивертикуліту;
- зміцнює здоров'я кишечника в цілому, збільшуючи його мікробну різноманітність [2].

В роботі досліджено можливість приготування кефіру з використанням сухої бактеріальної закваски «Кефір Vivo», в який під час приготування додавали рослинні клітковини виробництва ТОВ «Агросільпром» з насіння кунжуту, насіння коноплі та з висівок жита. Ці інгредієнти рекомендують додавати як джерело нерозчинних харчових волокон, амінокислот, білків, вітамінів, мікро-та макроелементів. Дані харчові добавки сприяють зниженню рівня холестерину в крові та виведенні токсинів з організму.

Кефір готували в домашніх умовах за наступною технологією. В 1 л

пастеризованого молока додавали 0,5 г бактеріальної закваски для приготування кефіру за температури 30°C, добре перемішували, розливали одержану заквашену суміш у окремі флакони по 100 г та відмірювали в кожен флакон рослинні волокна з насіння кунжуту, насіння коноплі та з висівок жита в кількості від 0,5% до 2% від маси молока. Добре перемішували, поміщали суміші в йогуртницю за температури 30°C на 14 годин для сквашування. Після цього готові продукти збовтували та переносили у холодильник.

Одержані зразки кефіру відрізнялися між собою за органолептичними властивостями. Найбільш виражений смак харчових волокон відмічено для продуктів, в які додавали рослинні клітковини з насіння кунжуту. Також саме ці зразки кефіру мають найбільш щільну консистенцію. Кефір з рослинними волокнами жита має найбільшу серед інших зразків кефірів кількість відділеної сироватки. У зразків, в які вносили клітковину насіння коноплі, відмічено найбільш інтенсивний кислий аромат, хоча смак продукту приємний і не надто кислий.

За кількістю доданих рослинних клітковин найбільш оптимальний смак мають зразки, в які вносили рослинні волокна у кількості 1% від маси молока. Зразки кефірів, в які додавали 0,5% клітковин, мають невиражений смак, а ті, в які додавали 2% харчових волокон, залишають неприємне смакове відчуття, пов'язане з великою кількістю клітковини у продукті.

Групою споживачів проведено бальне оцінювання органолептичних показників зразків кефірів з харчовими волокнами з насіння кунжуту, насіння коноплі та з висівок жита, які вносили у кількості 1% від маси молока. За сукупністю характеристик вищий бал одержав кефір, в який додавали рослинну клітковину з насіння кунжуту.

Таким чином, встановлено можливість додавання рослинних волокон під час приготування кефіру для збагачення даного корисного продукту в домашніх умовах. Надалі варто провести додатково дослідження фізико-хімічних властивостей одержаних кисломолочних продуктів з харчовими волокнами.

Література

1. Тренди здорового харчування 2024 року. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://naumenko.net.ua/trendi-zdorovogo-harchuvannya-2024-roku/>
2. 20 продуктів багатих на клітковину, які варто додати до свого раціону. – Електронні дані – Режим доступу: <https://ua.iherb.com/blog/top-high-fiber-foods/1775>.