

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

**90-та
Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"**

11–12 квітня 2024 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2024

Зміст

Introduction	7
1. Technology of functional ingredients and new food	9
2. Foodstuff expertise	69
3. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates	110
4. Grain processing technology	142
5. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment	162
6. Technology of fermentation and wine	196
7. Technology of preservation	220
8. Technology of meat and meat products	254
9. Technology of milk and dairy products	308
10. Technology of fats and perfumery-cosmetic products	328
11. Ecology and sustainable development	340
12. Biotechnologies and bioengineering	366

Content

Передмова	7
1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів	9
2. Експертизи харчових продуктів	69
3. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів	110
4. Технологія переробки зерна	142
5. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води	162
6. Технологія продуктів бродіння і виноробства	196
7. Технологія консервування	220
8. Технологія м'яса і м'ясних продуктів	254
9. Технологія молока і молочних продуктів	308
10. Технологія жирів та парфумерно-косметичних виробів	328
11. Екологія і сталий розвиток	340
12. Біотехнології та біоінженерія	366

12. Розробка нового виду кисломолочної пасти з рослинними наповнювачами

Ангеліна Півторацька, Тетяна Осьмак

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Кисломолочні продукти за своїм складом і властивостями відносять до найцінніших і найважливіших продуктів харчування. Сучасні тенденції здорового харчування вимагають від виробників галузі розробку і впровадження у виробництва продуктів: з корегованим хімічним складом, зниженою калорійністю, підвищеною біологічною цінністю, функціонального, оздоровчого та дієтичного призначення.

З огляду на дефіцит білку та надлишку легкозасвоюваних вуглеводів у раціоні харчування сучасної людини, виникає необхідність покращення структури харчування населення за рахунок розширення асортименту кисломолочних продуктів без цукру, шляхом комбінування молочної і рослинної сировини.

Таким чином, розробка нових видів кисломолочних молочно-овочевих паст є перспективним напрямком виробництва кисломолочних продуктів.

Матеріали і методи. У роботі застосовували стандартні та загальновідомі дослідження, що забезпечують виконання поставлених задач. Відбір проб і підготовку їх до аналізу здійснювали відповідно до ДСТУ ISO707:2008.

Результати. На кафедрі технології молока і молочних продуктів НУХТ проведені дослідження щодо підбору молочної і рослинної сировини для застосування у складі кисломолочних паст. Критеріями слугували: доступність на вітчизняному ринку, універсальність, вміст біологічно активних речовин, здатність до поєднання з кисломолочною основою та між собою (за органолептичною оцінкою). В якості овочевої сировини запропоновано використовувати буряк та чорнослив. Результати органолептичної оцінки модельних зразків показують, що внесення рослинних наповнювачів в кількості 10-12 % обумовлюють отримання продукту однорідної, пастоподібної, в міру щільної консистенції з чистим кисломолочним, в міру солоний смаком, з вираженим присмаком і ароматом наповнювача.

Аналіз показника динамічної в'язкості свідчить, що введення до складу кисломолочних паст модифікованих крохмалів забезпечує отримання продукту стабільної якості, отримані згустки мають щільну, однорідну, в'язку консистенцію. Додавання модифікованих крохмалів запобігає процесу синерезису в результаті утворення колоїдних агрегатів між білками молока і молекулами гідроколідів.

Досліджено показники якості отриманої кисломолочної пасти з раціональним вмістом рослинного наповнювача 10% під час зберігання (протягом 7 діб). Органолептичні властивості зразків паст змін не зазнавали. Показник синерезису кисломолочної пасти протягом усього періоду зберігання залишався без змін. За результатами дослідження активної кислотності встановлено, що показник знизився протягом зберігання з 5,2 до 4,2 од. рН на 7-у добу зберігання.

На новий вид кисломолочної пасти розроблено нормативну документацію ТУ У 10.5:02070938-324:2023 «Кисломолочна паста з рослинними наповнювачами» та технологічну інструкцію на їх виготовлення. Технологію кисломолочної пасти апробовано у виробничих умовах та впроваджено у навчальний процес.

Висновок. Таким чином, поєднання кисломолочної і овочевої основи дозволить отримати продукт з високими споживчими властивостями, та покращити структури харчування населення шляхом розширення асортименту кисломолочних продуктів комбінованого молочно-рослинного складу без додавання цукру.