

СЕКЦІЯ: ХАРЧОВА ХІМІЯ, БІОХІМІЯ, БІОТЕХНОЛОГІЯ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ

УДК:664

**Л. А. Бейко, канд. техн. наук, доцент, І. С. Назарко, канд. пед. наук, доцент
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна**

ПРОБІОТИКИ ЯК ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ КОМПОНЕНТ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

L. A. Beyko, Ph.D. Assoc. Prof., I. Nazarko, Ph.D., Assoc. Prof.

PROBIOTICS AS A FUNCTIONAL COMPONENT OF FOOD PRODUCTS

Сучасна наука про харчування акцентує увагу не лише на калорійності та поживній цінності їжі, а й на її впливі на здоров'я людини. Зростає інтерес до функціональних продуктів харчування, які поєднують у собі традиційну харчову та додаткову профілактичну чи лікувально-профілактичну дію. Одними з найбільш поширених функціональних інгредієнтів є пробіотики – живі мікроорганізми, що сприяють зміцненню імунітету, нормалізації роботи травної системи та зниженню ризику багатьох захворювань [1].

У відповідності до визначення ВООЗ, пробіотики – це «живі мікроорганізми, які при введенні в адекватних кількостях приносять користь здоров'ю організму людини». Найчастіше як пробіотичні культури використовують бактерії роду *Lactobacillus* та *Bifidobacterium*, а також дріжджі *Saccharomyces boulardii* [3].

Використання пробіотиків відновлює баланс кишкової мікробіоти після антибіотикотерапії, конкуруючи із патогенними мікроорганізмами та перешкоджаючи їх розмноженню. Також пробіотики стимулюють синтез вітамінів (групи В, К) та біологічно активних речовин, підвищують імунну відповідь організму та знижують ризик кишково-шлункових і алергічних захворювань.

Найбільш поширеним напрямом застосування пробіотиків є виробництво кисломолочних продуктів (йогурти, кефіри, кисляки, сири). У сучасній харчовій промисловості активно розробляються напої на основі заквасок із пробіотичними культурами, продукти рослинного походження (соеві, вівсяні й горохові йогурти), ферментовані овочі (кімчі, квашена капуста, соління), функціональні снеки та дієтичні добавки [2].

Забезпечення життєздатності пробіотиків у харчових продуктах є одним із головних технологічних викликів. Для цього використовуються ряд підходів, зокрема: відбір штамів, стійких до кислого середовища шлунка та жовчі; застосування технологій мікрокапсулювання для захисту клітин; контроль температурного режиму під час транспортування і зберігання; використання інноваційних пакувальних матеріалів.

Сьогоднішні тенденції у харчовій промисловості свідчать про зростання попиту на пробіотичні продукти. Створення симбіотиків (поєднання пробіотиків і пребіотиків), використання локальних штамів мікроорганізмів, адаптованих до потреб конкретних регіонів, розширення асортименту рослинних і безлактозних пробіотичних продуктів є перспективними напрямками у харчовій промисловості.

Пробіотики як функціональний компонент харчових продуктів мають велике значення для сучасної харчової промисловості та охорони здоров'я населення. Вони забезпечують не лише харчову, а й лікувально-профілактичну дію, сприяють підвищенню якості життя та є перспективним напрямом розвитку інноваційних технологій у сфері харчування.

Література

1. Наукове обґрунтування вдосконалення технології харчових продуктів нового покоління. Монографія під загальною редакцією доктора технічних наук, професора Л. В.Баль-Прилипко / Л. В .Баль -Прилипко та ін. ; НУБіП України. Київ, 2024.
2. Korkach, H. V., Kotuzaki, O. M., Khvostenko, K. V., & Makarova, O. V. Probiotics and Prebiotics – Functional Ingredients for the Confectionery Industry. Journal of Chemistry and Technologies, 2023-.32(1). Розглядається можливість введення пробіотиків й пребіотиків у кондитерські продукти, аналізуються способи збереження їх активності
3. <https://www.bacterfield.com/uk/knowledge-centre/what-are-probiotics.html>