

УДК 637.133

## **БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ КРІОПОРОШКІВ У ТЕХНОЛОГІЇ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ**

*А. Беницька, Р. Пристанський, Т. Дякун, магістранти*  
toma.dyakyn@gmail.com

Львівський національний університет ветеринарної медицини  
та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів

Проблема забезпечення населення раціональним та збалансованим харчуванням у наш час є дуже актуальною. Зважаючи на сучасні екологічні умови, раціон харчування людини повинен містити природні біологічно активні речовини, які здатні підвищувати резистентність організму, позитивно впливати на обмін речовин.

Максимально-корисної дії молочних продуктів на організм можна досягти, використовуючи різноманітні біодобавки та наповнювачі з метою лікування та профілактики від шкідливої дії негативних факторів середовища. Використання кріопорошків як біодобавок до «молочної» основи та вміле їх поєднання несе у собі великі перспективи як у соціальному, так і біолого-технологічному плані.

Кріопорошки — це концентрати плодової м'якоті і соку, які відразу засвоюються організмом, здатні виводити радіонукліди, холестерин, токсини і містять у 6–10 разів більше корисних речовин, ніж консервовані фрукти чи овочі. Внесення різноманітних видів кріопорошків у вигляді наповнювачів до кисломолочних напоїв дозволяє створити нові види напоїв лікувально-профілактичної дії, які мають вишуканий смак та високі органолептичні показники. Використання кріопорошків для солодких страв дозволяє збагатити їх вітамінами, мінеральними речовинами, харчовими волокнами. Завдяки їхньому застосуванню значно поліпшується хімічний склад харчових продуктів та підвищується їх біологічна цінність. Ефективність від застосування кріопорошків доведена для відновлення організму, профілактики і лікування початкових стадій численних хвороб, для терапії хронічних процесів.

Метою роботи була розробка технології нових солодких та солоних сиркових мас із кріопорошками «Гарбуз», «Буряк», «Морська капуста» тощо.

Експериментальна частина досліджень проводилась в умовах наукової лабораторії кафедри технології молока і молочних продуктів Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, а також в умовах виробництва. Для молочної основи відібрано два види кисломолочного сиру (нежирний та 5 % жирності), сир «Домашній» різної жирності, проведено виготовлення плавленого сиру, а як біодобавки використано різноманітні кріопорошки. Молочні продукти виготовлялись за традиційними технологіями. При розробці кріорецептур молочних продуктів ЛПН орієнтувались на нормативну органолептику традиційних молочних продуктів, добові норми їх споживання і пропонованих кріодобавок. Поряд із цим проводили комплексні дослідження дослідних зразків згідно із загальноприйнятими методиками. Проведено декілька пробних дегустацій. Дослідні зразки мали підвищений вміст вітамінів та високу енергетичну цінність.

Доведено можливість використання кріопорошку «Гарбуз» як складника лікувально-профілактичних сиркових мас із цукром чи сіллю. Розроблено рецептуру 4-х видів сиркових мас із кріопорошком «Гарбуз» (нежирних та напівжирних), 3 видів сиру «Домашній», 2 видів плавлених сирів з іншими кріопорошками, вивчено їх органолептичні, технологічні та товарознавчі характеристики. Описані розробки захищені патентами.