

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених та студентів
з міжнародною участю**



**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

10-11 листопада 2015 року

м. Одеса

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф.
канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров
Л.В. Капрельянц
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія,
доктори техн. наук,
професори:

О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова,
К.Г. Іоргачова, Г.В. Крусір, Л.М. Тележенко,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно, Л.А. Осипова,

доктор філол. наук,
професор
доктор техн. наук, доцент
доктор техн. наук,
ст. наук. співроб.
канд. техн. наук, доценти

Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко,
О.О. Коваленко,
О.В. Дишкантюк, С.М. Соц, Т.Є. Шарахматова,
Т.В. Шпирко, Г.О. Саркісян

Технічний редактор,
канд. техн. наук

Т.С. Лозовська

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2015. — 419 с.

Збірник опубліковано за рішенням Ради з гуманітарної освіти та виховання студентів ОНАХТ від 30.11.2015 р., протокол № 3

За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2015

НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СКЛАДУ ЗАКВАСКИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ФЕРМЕНТОВАНИХ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

Окуневська С.О., аспірант кафедри ТМЖіПКЗ,
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Протягом останніх років частота серцево-судинних захворювань (ССЗ) у нашій країні зросла приблизно в 1,8 раз. Серед серцево-судинних хвороб за поширеністю артеріальна гіпертензія (АГ) посідає перше місце. Вона належить до “хвороб цивілізації”. Поширеність її серед дорослого населення – у межах 20–25 %. АГ –провідний фактор ризику ішемічної хвороби серця, мозкового інсульту і ниркової недостатності. За висновками Всесвітньої федерації серця, у 80 % випадках передчасної смерті від інфарктів та інсультів цьому можна запобігти, якщо тримати під контролем основні чинники розвитку ССЗ (індекс маси тіла, систолічний кров’яний тиск, загальний рівень холестерину в крові та рівень ліпопротеїдів низької щільності).

Ферментовані молочні продукти можуть бути ефективні з метою попередження серцево-судинних, онкологічних, шлунково-кишкових захворювань, остеопорозу. При захворюваннях серцево-судинної системи дієтою № 10 рекомендується ввести до щоденного раціону нежирні та низькожирні молочні продукти.

Кисломолочні продукти, які містять симбіотичні комплекси пробіотичних мікроорганізмів та функціональні харчові інгредієнти, повинні займати в раціоні людини, схильної до ССЗ, важливе місце, оскільки вони виконують ряд профілактичних функцій. Тому розробка технологій кисломолочних продуктів які позитивно впливають на фактори ризику ССЗ є актуальним завданням, яке потребує наукового обґрунтування.

Метою даної роботи стало наукове обґрунтування раціонального співвідношення монокультур (МК) *B. animalis* Bb-12 з МК *Lactobacillus plantarum* та змішаними культурами *Lactococcus lactis* ssp. у складі заквашувальної композиції для виробництва ферментованих функціональних молочних продуктів для людей з ССЗ.

У роботі використовували бакконцентрат біфідобактерій фірми «CHR. Hansen» (FD DVS Bb-12), МК *Lactobacillus plantarum* у складі захисної культури LAT BY-PL фірми «ЕКОКОМ», та змішані культури (ЗК) мезофільних молочнокислих лактококів (*Lactococcus lactis* subsp. *lactis*, *Lactococcus lactis* subsp. *cremoris*.) фірми «CHR. Hansen» у складі бакконцентрату FD DVS R-703.

На першому етапі досліджень у результаті спільного культивування лактобактерій було встановлено раціональне співвідношення МК *Lactobacillus plantarum* зі ЗК *Lactococcus lactis* ssp. – 1 : 1 при вихідній концентрації обох культур $1 \cdot 10^6$ КУО/см³. Для встановлення раціональних співвідношень біфідо- й лактобактерій було складено два зразки заквашувальної композиції з використанням обраних культур.

Складеними заквашувальними композиціями з біфідо- й лактобактерії, у процесі біотехнологічного оброблення експериментальних зразків контролювали зміну титрованої і активної кислотності, умовної в’язкості, кількості життєздатних клітин обох культур, а також розраховували питому швидкість їх росту.

У результаті комплексних досліджень спільного культивування МК *B. animalis*, МК *Lbc. plantarum* та ЗК *Lac. lactis* ssp. визначено раціональне співвідношення даних культур мікроорганізмів – 1 : 1 : 1 – у складі заквашувальної композиції для виробництва кисломолочних продуктів для людей з ССЗ; вихідна концентрація використаних у

композиції культур лакто- й біфідобактерій при інокуляції повинна складати $1 \cdot 10^6$ КУО/см³, температура ферментації молочної сировини – (37 ± 1) °С.

Науковий керівник – д-р техн. наук, професор Ткаченко Н.А.

НТТБ ОНАХТ

НАПРЯМОК ПІДВИЩЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ ПІСОЧНОГО ПЕЧИВА Михайлик В.С.....	195
ЗБАГАЧЕННЯ РАЦІОНУ ХАРЧУВАННЯ ЛЮДИНИ ФІЗІОЛОГІЧНО АКТИВНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ЗА РАХУНОК СПОЖИВАННЯ СПА-НАПОЇВ Михайлова К.А.....	196
ВИРОБНИЦТВО МАКАРОННИХ ВИРОБІВ ОЗДОРОВЧОЇ ДІЇ ЗБАГАЧЕНИХ ХЛОРОФІЛЬНО-КАРОТИНОЇДНОЮ ДОБАВКОЮ Мороз Ю.П.....	197
РОЗРОБКА ОЗДОРОВЧОЇ СТРАВИ ДЛЯ ДИТЯЧОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ – СУПУ-ПЮРЕ «ЖИВЧИК» Мосюк К.С.....	198
ВИКОРИСТАННЯ ЗЕРНОВИХ СУМІШЕЙ В ТЕХНОЛОГІЇ КЕКСІВ Тортіка Т.М., Муринка Т.Т., Андреева Л.О.....	199
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ НАПОЇВ ГЕРОДІСТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ Нестеренко В.В.....	200
ДОСЛІДЖЕННЯ В'ЯЗКОСТІ СУМІШІ МОРОЗИВА ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Ніколенко О.В.....	201
ІММОБІЛІЗАЦІЯ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК РІПАКУ НА БІОПОЛІМЕРНОМУ КОМПЛЕКСІ ГЛИВИ ЗВИЧАЙНОЇ (<i>PLEUROTUS OSTREATUS</i>) Нікітіна О.В.....	202
КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ХЛОРАМФЕНІКОЛУ В МЕДІ НАТУРАЛЬНОМУ ЗА ДОПОМОГОЮ ELISA ПРИНЦИПУ НА ТЕСТ-СИСТЕМІ <i>KWINBON</i> Ніконова І.С.....	204
НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СКЛАДУ ЗАКВАСКИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ФЕРМЕНТОВАНИХ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ Окуневська С.О.....	205
ВИКОРИСТАННЯ ЕКЗОПОЛІСАХАРИДІВ ЛАКТОБАКТЕРІЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ Олійніченко О.В.....	206
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОРОЩЕННОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБА Онисько Д.А.....	207

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції,
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»
10-11 листопада 2015 р.

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.

Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф.

канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров

Л.В. Капрельянц

О.М. Кананихіна

Технічний редактор, канд. техн. наук Т.С. Лозовська

Підписано до друку 30. 11. 2015 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 50 прим. Замовлення 969