

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



**ПРОГРАМА ТА МАТЕРІАЛИ
ЧЕТВЕРТОЇ МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«Перспективи розвитку м'ясної,
молочної та олієжирової галузей
у контексті євроінтеграції»**

24 — 25 березня 2015 р.

Київ НУХТ 2015

Програма і матеріали четвертої міжнародної науково-технічної конференції «Перспективи розвитку м'ясної, молочної та олієжирової галузей у контексті євроінтеграції», 24 — 25 березня 2015 р. — К.: НУХТ, 2015р. — 180 с.

Видання містить програму і матеріали четвертої міжнародної науково-технічної конференції

Розглянуто проблеми розвитку і удосконалення існуючих технологій м'ясної, олієжирової та молочної галузей в Україні та світі та створення нових підходів щодо оцінки якості і безпеки сировини і продуктів галузі на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств в контексті євроінтеграції України.

Розраховано на підготовлених дослідників, які займаються науковими інноваціями і вирішеннюзначеними проблемами у м'ясній, молочної та олієжировий промисловості.

Редакційна колегія: А.І. Українець, Т.Л. Мостенська, Г.І. Гончаров, В.М. Пасічний, Л.В. Пешук, Г.Є. Поліщук, В.В. Манк, І.І. Кишенько, Т.О. Рашевська, О.М. Полумбрик, М.І. Осейко, І.Г. Радзівська, Є.І.Шеманська, Н.В. Акутіна

*Рекомендовано вченою радою НУХТ
Протокол № 8 від «04» березня 2015 р.*

© НУХТ, 2015

22. ВИКОРИСТАННЯ СИНБІОТИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ У МАЙОНЕЗАХ ПРОФІЛАКТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

П.О. Некрасов

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Н.А. Ткаченко, Т.В. Маковська

Одеська національна академія харчових технологій

В процесі життєдіяльності людини на її організм і здоров'я впливають багато чинників. Відсутність здорового і збалансованого харчування сприяє ши-

рокому розповсюдженню дисбактеріозів кишечника. За офіційними даними, дисбактеріоз виявлено у 75-90 % населення України. У зв'язку з цим особливу увагу слід надавати підтримці мікроекологічної рівноваги у шлунково-кишковому тракті як найважливішому захисному фактору в організмі людини.

Для профілактики та лікування дисбактеріозів сьогодні найчастіше використовують пробіотики – біопрепарати із нормальної мікрофлори кишечника організму людини. Основними пробіотиками вважають біфідо- та лактобактерії. Найбільш важливими є біфідобактерії, оскільки саме вони з'являються у людини на другий-п'ятий день її існування і є найбільш постійною домінуючою групою бактерій протягом всього життя. Останнім часом інтенсивно розвиваються інші напрямки профілактики та лікування дисбактеріозу: використання пребіотиків – речовин, які сприяють поліферації та адсорбції біфідо- й лактобактерій у кишечнику, а також використання синбіотиків – комплексів про- і пребіотиків.

В Україні сегмент продуктів з використанням синбіотиків сьогодні представлений, в основному, кисломолочними продуктами та хлібобулочними виробами. Емульсійні жирові продукти (майонези, маргарини, спреди, масляні пасти тощо), збагачені синбіотичними комплексами, на ринку країни відсутні. Тому науково-практичне обґрунтування технологій емульсійних жирових продуктів функціонального та профілактичного призначення є актуальним завданням.

Метою представленої роботи стало обґрунтування складу синбіотичних комплексів для виробництва майонезів профілактичного призначення.

За пребіотик у комплексах використовували розчинний полісахарид інулін у складі концентрату топінамбуру «НОТЕО» (масова частка полісахаридів інулінової природи – не менше 70 %). Масову частку концентрату топінамбуру у рецептурі майонезів встановлювали з врахуванням впливу вибраного фізіологічно функціонального харчового інгредієнта на органолептичні, біохімічні, фізико-хімічні, в т.ч. реологічні, характеристики готового продукту, а також з врахуванням рекомендацій нутриціології щодо фізіологічної норми споживання пребіотиків. Внесення інуліну до складу майонезів, крім функціональних властивостей, забезпечувало підвищення в'язкості готового продукту та зв'язування вільної вологи, що сприяло стабілізації структури та підвищенню мікробіальної стійкості продукту.

Пробіотичний компонент комплексів включав адаптовані монокультури (або змішані культури) біфідобактерій (ББ) у складі бакконцентратів безпосереднього внесення *FD DVS Bb-12* («CHR. Hansen», Данія), *Liobac BIFI* та *Liobac 3 BIFIDI* («ALCE MOFIN GROUPO», Італія).

Необхідність використання адаптованих культур ББ у виробництві майонезів обумовлена низкою факторів: цільовий продукт має низькі значення активної кислотності (рН 4,0-4,7), містить кисень і має тривалий термін зберігання. Адаповані культури ББ мають на кілька порядків вищу стійкість до низьких значень активної кислотності в порівнянні з неадапованими, здатні розвиватись у присутності кисню (неадаповані культури є суворими анаеробами), мають високу стійкість при технологічному обробленні та тривалому зберіганні, в т.ч. при низьких температурах. Використання бакконцентратів ББ безпосереднього внесення у рецептурах майонезів в кількості 100 г на 1000 кг готового продукту за-

безпечувало вміст життєздатних клітин біфідобактерій не менше $1 \cdot 10^7$ КУО/г протягом всього терміну зберігання продукту.