

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-  
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ,  
ХЛІБОПРОДУКТИ І КОМБІКОРМИ»**

**Одеса 2016**

Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції [«Харчові технології, хлібопродукти і комбікорми»], (Одеса, 13-17 верес. 2016 р.) / Одеська нац. акад. харч. технологій. – Одеса: ОНАХТ, 2016. – 133 с.

Збірник матеріалів конференції містить тези доповідей наукових досліджень за актуальними проблемами розвитку харчової, зернопереробної, комбікормової, хлібопекарної і кондитерської промисловості. Розглянуті питання удосконалення процесів та обладнання харчових і зернопереробних підприємств, а також проблеми якості, харчової цінності та впровадження інноваційних технологій продуктів лікувально-профілактичного і ресторанного господарства.

Збірник розраховано на наукових працівників, викладачів, аспірантів, студентів вищих навчальних закладів відповідних напрямів підготовки та виробників харчової продукції.

Рекомендовано до видавництва Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 01.07.2016 р., протокол № 12.

*Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.  
За достовірність інформації відповідає автор публікації.*

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,  
д-ра техн. наук, професора Б. В. Єгорова  
Укладач Л. В. Агунова

## **Редакційна колегія**

Голова

Єгоров Б. В., д-р техн. наук, професор

Заступник голови

Капельянц Л. В., д-р техн. наук, професор

Члени колегії:

Амбарцумянц Р. В., д-р техн. наук, професор  
Безусов А. Т., д-р техн. наук, професор  
Віннікова Л. Г., д-р техн. наук, професор  
Гапонюк О. І., д-р техн. наук, професор  
Жигунов Д. О., д-р техн. наук, доцент  
Іоргачева К. Г., д-р техн. наук, професор  
Коваленко О. О., д-р техн. наук, ст. наук. співробітник  
Крусір Г. В., д-р техн. наук, професор  
Мардар М. Р., д-р техн. наук, професор  
Мілованов В. І., д-р техн. наук, професор  
Осипова Л. А., д-р техн. наук, доцент  
Павлов О. І., д-р екон. наук, професор  
Плотніков В. М., д-р техн. наук, доцент  
Савенко І. І., д-р екон. наук, професор  
Тележенко Л. М., д-р техн. наук, професор  
Ткаченко Н. А., д-р техн. наук, професор  
Ткаченко О. Б., д-р техн. наук, доцент  
Хобін В. А., д-р техн. наук, професор  
Хмельнюк М. Г., канд. техн. наук, доцент  
Станкевич Г. М., д-р техн. наук, професор  
Черно Н. К., д-р техн. наук, професор

**СЕКЦІЯ 2**

**НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ МОЛОЧНИХ, ОЛІЙНО-ЖИРОВИХ  
І ПАРФУМЕРНО-КОСМЕТИЧНИХ ПРОДУКТІВ**

[Текст] / В. П. Чагаровський // Молочна промисловість. – 2005. – № 6(21). – С. 5-10.

4. Емельянов, С. А. Микробиологические аспекты использования тепловой обработки молока-сырья [Текст] // Вестник Саратовского госуниверситета им. Н. И. Вавилова. – Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Вавилова. – 2006. – № 6. – Вып. 2. – С. 15-20.

## **ОПТИМІЗАЦІЯ РЕЦЕПТУРИ МАЙОНЕЗУ ПРИ ЗБАГАЧЕННІ ПРОДУКТАМИ БДЖІЛЬНИЦТВА**

**Паска М. З., д-р вет. наук, професор, Вовк В. В., аспірант  
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій  
ім. С. З. Гжицького**

Для збагачення продуктів харчування вітамінами і мінеральними речовинами дуже велике значення має сировина, яка може служити джерелом для отримання нових харчових продуктів [1]. Унікальним природним джерелом біологічно-активних речовин рослинного і тваринного походження є бджолине обніжжя та його продукт (перга), яку щорічно збирають у бджільничих господарствах. Використання бджолиного обніжжя мало вивчено. Проте бджоло-продукти широко використовуються у виробництві косметичних засобів [2]. Для покращення структури харчування людей необхідно вдосконалювати їх раціон шляхом створення продуктів, безпосередньо призначених людям різних вікових груп. Ці продукти повинні мати збалансований склад підвищеної харчової та біологічної цінності, яка відповідає потребам організму.

Мета роботи — оптимізація рецептури майонезу зі збагаченням продуктами бджільництва.

Відома стандартна рецептура майонезу, яка містить рослинну олію рафіновану, дезодоровану — 65,4 %, яєчний порошок — 5 %, молоко сухе знежирене — 1,6 %, гірчичний порошок — 0,75 %, цукор — 1,5 %, сіль — 1,0...1,3 %, оцтову кислоту 80-відсоткову — 0,55...0,75 % і воду.

Недоліком відомої рецептури майонезу є відсутність характеристик, які мають позитивний вплив на здоров'я різних верств населення. З цією метою пропонуємо вносити у майонез продукти бджільництва [2, 3].

Бджолине обніжжя, являє собою збалансований природою, вітамінно-мінеральний, енергетичний комплекс. 20 грамів пилку на добу покриває потребу організму в білках, незамінних амінокислотах, вітамінах та мікроелементах. Квітковий пилок є практично найбагатшим джерелом вітамінів групи А, Е, С, D, РР, К має у своєму складі калій, залізо, мідь, кобальт, кальцій, фосфор, магній, цинк, марганець, хром, йод (що є надзвичайно важливим фактором, оскільки всі ми перебуваємо в зоні де спостерігається його нестача), фітогормони і речовини з антибактеріальною дією, багатий фенольними з'єднаннями, які володіють різноманітною дією [4]:

Висновки. Встановлено, що додавання бджолиного обніжжя у майонезну пасту, підвищує вміст білків, жирів, та мінеральних речовин, отже створюються усі умови для розробки нових видів майонезу, які надають продукту високі біологічні властивості.

### **Література**

1. Паска, М. З. Інноваційні технології у олійно-жировій промисловості [Текст] // М. З. Паска, О. І. Жук, І. О. Мартинюк, У. Р. Драчук // Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С. З. Гжицького. – Львів. – 2013. – Т. 15., № 3 (57). Частина 4. – С. 102–116.
2. Паска, М. З. Енергозбереження в сучасних умовах на підприємствах олійно-жирової промисловості [Текст] / М. З. Паска, О. І. Жук, Б. І. Галух, У. Р. Драчук // Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С. З. Гжицького. – Львів. – 2014. – Т. 16., № 3 (60). Частина 4. – С. 129–136.

3. Паска, М. З. Використання інноваційного обладнання Figma Koguma MaxxD, у виробництві майонезу [Текст] / М. З. Паска, О. І. Жук // Східно-Європейський журнал передових технологій. – 2015. – № 2/ 10 (74) – С. 58-64.
4. Паска, М. З. Основні технологічні аспекти використання бджолиного обніжжя у виробництві майонезу [Текст] / М. З. Паска, В. В. Вовк // Стан та перспективи харчової науки та промисловості: матеріали міжнародної науково-технічної конференції. Тези доповідей (Тернопіль 8-9 жовтня 2015 року) / МОН України, ТНТУ ім. І. Пулюя – Тернопіль: Вид-во ТНТУ ім. І. Пулюя, 2015. – С. 84-86.

## **ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ПРАКТИКИ БЕЗПЕКИ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ НА МОЛОЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

**Дюдіна І. А., канд. біол. наук, доцент  
Одеська національна академія харчових технологій**

**Вступ.** Важливою складовою щоденного збалансованого раціону харчування є молочна продукція. Але реальність сьогодення — найгірша ситуація для розвитку молочної галузі, яка пов'язана із зниженням купівельної спроможності населення, зниженням світової ціни на молочну продукцію, розрив традиційних торгівельних зв'язків із Росією та складні внутрішні економічні умови. Прагнення держави приєднатися до європейської спільноти в умовах ринкової економіки зумовлює пошук шляхів виходу української молочної продукції на зовнішні ринки і, відповідно, впровадження підприємствами систем управління безпекою харчових продуктів на основі євроінтеграційного законодавства. Мета дослідження полягає в аналізі проблем забезпечення якості і безпечності молочної продукції в умовах впровадження нових стандартів та гармонізації вітчизняного законодавства із міжнародним.

**Матеріали дослідження.** Головні питання з боку європейських експертів до українських виробників виникають саме з приводу відповідності виробництва, а не якості та безпеки готової продукції. Тому основною умовою створення конкурентоспроможної молочної продукції на європейських ринках є докорінне реформування молочного виробництва і забезпечення належної гігієни доїння, зберігання і транспортування молока, обов'язкової ідентифікації тварин, здоров'я поголів'я, обліку та утилізації молока [1]. Молочні підприємства повинні вдосконалювати технологічні процеси виробництва, проводити реконструкції з метою підвищення якості молочної продукції, що потребує значних капітальних вкладень та підтримки держави.

Ключовою проблемою молочної промисловості є сировинна база, яка потребує не тільки зростання надоїв, але і підвищення якості молока. Основними постачальниками сировини для молочної галузі сьогодні є приватні хазяйства (75 %), при цьому 86 % цього молока відноситься до другого сорту [1] і може постачатися лише на внутрішній ринок, оскільки в країнах ЄС і США його переробка не дозволяється. Загальний рівень бактеріального обсіменіння молока згідно європейського законодавства повинен складати 100...500 тис. КУО/см<sup>3</sup>. Згідно діючого сьогодні ДСТУ 3662-97 таким вимогам відповідає лише молоко сорту екстра, вищого і першого [2]. Проблема гармонізації законодавства по цьому питанню вирішує нещодавно розроблений ДСТУ 3662:2015 «Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови» з набуттям чинності з 01.01.2017 р. Необхідно зазначити, що розроблений стандарт взаємопов'язаний з іншими стандартами на молочну продукцію.

Починаючи з 2000 року в країнах ЄС реформування системи якості і безпеки харчової продукції спрямовано на розширення аспектів, які прямо або опосередковано впливають на показники безпеки для здоров'я людини. Система охоплює всі елементи просування продукту до споживача — починаючи з виробництва фуражу, процесів транспортування, зберігання сировини, виробництва харчового продукту до організації торгівлі, допоміжних матеріалів тощо, які використовуються на всіх ділянках цього ланцюга. Міжнародновизнаним інстру-

## СЕКЦІЯ 2

### НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ МОЛОЧНИХ, ОЛІЙНО-ЖИРОВИХ І ПАРФУМЕРНО-КОСМЕТИЧНИХ ПРОДУКТІВ

НАПРЯМКИ ВИРОБНИЦТВА КОМБІНОВАНИХ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ  
З ПРОБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ І ЗБАЛАНСОВАНИМ СКЛАДОМ ХАРЧОВИХ  
НУТРИЄНТІВ

Ткаченко Н. А., Копійко А. В., Лукіна Л. А., Дідик О. В..... 79

ТЕХНОЛОГІЯ БІФІДОВІСНОГО ПОЛУНИЧНО-СИРОВАТКОВОГО НАПОЮ, ЗБАГАЧЕНОГО  
ЕКСТРАКТОМ З КВІТІВ *TAGETES PATULA*

Ткаченко Н. А., Вікуль С. І., Гончарук Я. А..... 81

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МАЙОНЕЗНОГО СОУСУ ОЗДОРОВЧОГО  
ПРИЗНАЧЕННЯ

Маковська Т. В., Ткаченко Н. А..... 83

ФІЗІОЛОГІЧНО—ФУНКЦІОНАЛЬНІ ХАРЧОВІ ІНГРЕДІЄНТИ У ТЕХНОЛОГІЯХ  
КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЛЮДЕЙ, СХИЛЬНИХ ДО АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Окуневська С. О., Ткаченко Н. А., Назаренко Ю. В..... 85

НОВІ ТЕНДЕНЦІЇ СТВОРЕННЯ ЖИРОВИХ ПРОДУКТІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ СИРОВИНИ  
ОТРИМАНОЇ ВІД РІЗНИХ ВИДІВ ТВАРИН

Галух Б. І., Паска М. З..... 87

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СИРОВИРОБНИЦТВІ

Власенко В. В., Семко Т. В., Соломон А. М..... 88

ОПТИМІЗАЦІЯ РЕЦЕПТУРИ МАЙОНЕЗУ ПРИ ЗБАГАЧЕННІ ПРОДУКТАМИ БДЖІЛЬНИЦТВА

Паска М. З., Вовк В. В..... 90

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ПРАКТИКИ БЕЗПЕКИ ХАРЧОВОЇ  
ПРОДУКЦІЇ НА МОЛОЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Дюдіна І. А..... 91

ТЕХНОЛОГІЯ БЕЛКОВОГО ПРОДУКТА НА ОСНОВЕ ТЕРМОКИСЛОТНОЇ КОАГУЛЯЦІЇ  
ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ СУХИХ ВЕЩЕСТВ

Шингарева Т. И., Павлистова Н. А..... 93

ВПЛИВ ІМПУЛЬСНОГО ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ЖИТТЕЗДАТНІСТЬ КУЛЬТУРИ  
*ESCHERICHIA COLI* В МОДЕЛЬНОМУ РОЗЧИНІ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ

Українець А. І., Маринін А. І., Кочубей-Литвиненко О. В., Святненко Р. С., Захаревич В. Б..... 95

ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕПТИДІВ БРИНЗИ З ОВЕЧОГО МОЛОКА ЗА ЧАСТКОВОЇ ЗАМІНИ  
КУХОННОЇ СОЛІ

Скульська І. В., Цісарик О. Й..... 96

ИССЛЕДОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ СИМБИОТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ РИСОВОГО ГРИБА  
И ЗАКВАСКИ НА ЕГО ОСНОВЕ

Шингарева Т. И., Куприец А. А..... 98

ВИКОРИСТАННЯ ГРАНУЛЬОВАНИХ ПРОДУКТІВ НА ОСНОВІ АЛЬГІНАТУ НАТРІЮ  
В ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Гринченко Н. Г..... 99

## СЕКЦІЯ 3

### СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ ВОДИ У ХАРЧОВІЙ ГАЛУЗІ.

#### УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ВОДИ У ВИРОБНИЦТВІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ ФАСОВАНИХ ПИТНИХ ВОД В УКРАЇНІ

Стрікаленко Т. В..... 102

ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЦТВОМ ВОДИ

Стрікаленко Т. В., Ляпіна О. О., Берегова О. М..... 104

ВПЛИВ УМОВ ОТРИМАННЯ ВОДИ ІЗ ПОВІТРЯ НА ЇЇ ЯКІСТЬ

Коваленко О. О., Кормош К. Ю..... 106

## СЕКЦІЯ 4

### БІОТЕХНОЛОГІЯ В ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВАХ — РОЗВИТОК, ПРОБЛЕМИ. НАНОТЕХНОЛОГІЇ.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЗІНТЕГРАТІВ *LACTOBACILLUS ACIDOPHILUS*,  
ОТРИМАНИХ ШЛЯХОМ ФІЗИЧНОГО ВПЛИВУ

Черно Н. К., Капустян А. І., Чорна А. В..... 109