

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ**



ОДЕСА
2016

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент.
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф.

Б.В. Єгоров
Л.В. Капрельянц
Н.М. Поварова
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія
доктори наук, професори:

Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова,
О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк,
О.К. Гладушняк, К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельянц,
М.Р. Мардар, В.І. Мілованов, В.В. Немченко,
Л.А. Осипова, О.І. Павлов, В.М. Плотніков,
І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва, Л.М. Тележенко,
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко,
Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін, Н.К. Черно
О.О. Коваленко, Г.В. Крусір, Д.О. Жигунов

доктори наук:

Одеська національна академія харчових технологій
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2016. – 408 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 01.07.2016 р., протокол № 12
За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-х

© Одеська національна академія харчових технологій, 2016

РОЗДІЛ 5

**ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ БІОКОРЕГУЮЧИХ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ

**Лисенко І.С., Кукушкіна К.В., Леонідова Т.О студентки ОКР «Бакалавр»
факультету ТММПКП,
Національний університет харчових технологій, м. Київ**

У співвідношенні з концепцією державної політики в області здорового харчування населення України для зниження в харчових раціонах дефіциту та усунення дисбалансу нутрієнтів розробляються натуральні продукти харчування функціонального призначення. Для їх виробництва використовують фізіологічно функціональні харчові інгредієнти, що дозволяють створити продукти, регулярне споживання яких сприяє збереження здоров'я і зниження розвитку елементарно залежних патологій, таких як анемія, цукровий діабет, ожиріння, серцево-судинні та алергічні захворювання.

Значний вклад у розвиток теоретичних і практичних аспектів виробництва продуктів здорового харчування внесли: Антипова Л.В., Бобренцова І.В., Гушин В.В., Жаринов О.І., Ліпатов М.М., Лисіцин А.Б., Рогов І.А., Рязанцев Е.Г., Тутелян В.А., Хлебніков В.І., Уголев А.М., Nonikel К.О., Mariott В., Kotter L. Важлива роль у профілактиці та лікуванні неінфекційних, аліментарно-залежних захворювань належить метаболічній терапії, основу якої становить дієтотерапія. Вона розглядається в якості одного із найважливіших адаптаційно-захисних факторів, які задовольняють підтримувати повноцінне здоров'я, нормальний ріст та розвиток організму, профілактику захворювань, збереженню працездатності та адаптації організму до несприятливих факторів навколишнього середовища. Формування функціональних властивостей нових видів харчових продуктів проводиться з використанням принципу харчової комбінаторики, який полягає в обґрунтуванні кількісного підбору компонентів сировини і добавок, забезпечуючи комплекс заданих органолептичних і функціональних характеристик шляхом оптимізації складу готового продукту за результатами аналізу поєднання окремих харчових інгредієнтів. Модифікація може здійснюватися як *in vitro*, так *in vivo*.

На розроблення і введення одного медпрепарату необхідно 12-15 років і 500 мільйонів доларів: тому розроблення заходів, направлених на збереження, підтримання і укріплення здоров'я населення є важливою народно-господарською задачею. Важливою складовою може стати зменшення частки медикаментозного впливу за рахунок збільшення асортименту харчових продуктів направленої біокорегуючої дії.

За рахунок м'яса забезпечується добова потреба організму в основних поживних речовинах: 42 % білка, 37-45 % цинку, 19 % заліза, 18 % міді, 40-46 % ніацитину і 21-39 % вітаміну В₆. М'язові білки – міозин, надзвичайно важливий при технологічній обробці. По-перше, обволікаючи частини жиру при тонкому подрібненні м'яса, білки сприяють емульгуванню жирів, по-друге, міофібрилярні стабілізують емульсію при варінні, утворюючи стійкі гелі, всередині яких знаходиться жир. По-третє, утримують вологу, дотримуючи, тим самим органолептичні характеристики готового продукту. Харчова цінність м'язової тканини очевидна.

Робота виконувалась на кафедрі технології м'яса та харчових продуктів Національного університету харчових технологій. Згідно якої передбачає створення нового продукту з заданими функціональними властивостями збагаченого нутрієнтами, розробка рецептур випробування зразків продукції в лабораторних та виробничих умовах. При виконанні роботи використовують фізичні, хімічні, функціонально-технологічні та мікробіологічні показники розроблених продуктів.

Великий інтерес представляє новий напрямок харчової науки, що передбачає розробку харчових продуктів, збагачених біокоректорами, речовинами, що надають гото-

вому продукту лікувально-профілактичних властивостей. Харчові біокоректори поділяють на дві групи: специфічні і неспецифічні. Неспецифічні біокоректори – це з'єднання, що збільшують стійкість людини до негативних впливів навколишнього середовища. Групою неспецифічних біокоректорів є вітаміни натуральні добавки, які володіють антиокислювальною дією наприклад (лікопін, кварцетин, хітозан захищають клітини від оксидантного стресу, мають радіопротекторні властивості).

Численні дослідження доводять зв'язок між споживанням людиною насичених жирних кислот (пальмітинової) і ризиком виникнення коронарних захворювань. Це свою чергу ставить вимоги ринку щодо виробництва продуктів зі зниженим вмістом жиру, а відповідно і вимоги м'ясопереробної галузі до тваринників з вирощування птиці та худоби з пониженим вмістом жиру на туші.

Специфічні біокоректори – це з'єднання, направлені на усунення аліментарної нестачі, яка лежить в основі патогенезу захворювання. До них відносяться омега-3 поліненасичені жирні кислоти, що сприяють профілактиці серцево-судинних захворювань, артритів і навіть ракових утворень. Лише риба і в якійсь мірі м'ясо містять достатню кількість цього компонента, тому збагачення готових м'ясних продуктів цими з'єднаннями дуже важливо. Специфічні біокоректори гемоглобін, що попереджає розвиток залізодефіцитної анемії, препарати кістки, що компенсують нестачу кальцію в організмі і перешкоджають виникненню гіпертонії.

Реалізація зазначених задач потребує зміни існуючих і створення нових підходів до розроблення продуктів харчування, які базуються на науково обґрунтованих медико-біологічних принципах, прогресивних і екологічно безпечних технологіях, що сприяють максимальному оздоровленню організму людини, трофічних систем, біологічних спільнот і навколишнього середовища. Створення продуктів здорового харчування, в тому числі продуктів направленої дії з профілактичними, біокорегуючими і лікувальними властивостями – є актуальним.

Науковий керівник – д-р с.-г. наук, професор Пешук Л.В.

Література

1. Литвинова Е.В., Дурнев А.Д., Лисицын А.Б. Функциональные антимуtagenные продукты. М. : ООО Полиграфсервис, 2013. – 375 с.
2. Пешук Л.В., Гащук О.І., Москалюк О.Є., Гагач І.І. Розробка м'ясних геродієтичних продуктів- пріоритетний науковий напрямок // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Тваринництво» В.2/2(25), 2014. – С. 187-191.
3. Забашта А.Т. Писменская В.Н. Цветкова Н.Н. Использование низкосортного сырья для производства мясных продуктов // М'ясна индустрия 2002. №11. – С. 18-20
4. Чернуха И.М., Лисицын А.Б., Производства мясных продуктов путем системного управления трофологической цепью от поля до потребителя. Москва 2009 р. – 340 с.

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ ВИНОРОБСТВА НА ПРОДУКТИ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

**Лисий В.В., студент ОКР «Магістр», Наумук А.В., студент ОКР «Бакалавр»
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Вторинна сировина виноробства – це тверді і рідкі відходи, які одержують при переробці винограду, бродінні сусла, освітленні і витримці виноматеріалів і вин, які можуть застосовувати повторно у виробництві в якості вихідної сировини.

ІННОВАЦІЇ В ШКІЛЬНОМУ ХАРЧУВАННІ Константинов Д.М.....	197
ТЕХНОЛОГІЯ СПРЕДІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Крук Н. І.	199
ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ВАФЕЛЬ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРЕБІОТИЧНОГО ВОЛОКНА ІНУЛІНУ Кушнір Ю.Р.....	201
ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ БІОКОРЕГУЮЧИХ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ Лисенко І.С., Кукушкіна К.В., Леонідова Т.О.....	204
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ ВИНОРОБСТВА НА ПРОДУКТИ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ Лисий В.В., Наумук А.В.	205
ПАСТИЛА ДІСТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Луценко І.С, Потривайло О.О.	208
ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ МОМОРДИКИ У ХАРЧУВАННІ ТА КОСМЕТОЛОГІЇ Малицька Т.Ю., Максимкін П.В.....	210
ВИКОРИСТАННЯ МАСЛЯНКИ В ХАРЧУВАННІ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ Мамінтова К.О.	211
СУЧАСНА РОЗРОБКА НОВИХ РЕЦЕПТУР ТА ТЕХНОЛОГІЙ ІЗ МОРКВИ ОЗДОРОВЧОГО ХАРАКТЕРУ Міньковська Д.В.....	212
ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ СВІТОВОГО ТА НАЦІОНАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА БЕЗДРІЖДЖОВИХ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ Мітров Г.Г., Лизак В.В.....	214
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОВОЧЕВИХ СТРАВ Муравицька В.М.....	215
ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ДРІЖДЖОВИХ КЕКСІВ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ Муринка Т.Т., Тортіка Н.М.	217
ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСНОЇ СІЧЕНОЇ СТРАВИ З ПТИЦІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ Носань А.Е.	218
ВИКОРИСТАННЯ ПОРОШКІВ З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ПРИ РОЗРОБЦІ ЗАТЯЖНОГО ПЕЧИВА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Попова Д.О., Петренко М.М.	220
ПЕРЕВАГИ ВЖИВАННЯ НАСІННЯ ЧІА ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ Степанова В.С.....	221
ВИКОРИСТАННЯ ПРОЗЕРІВ ЗЕРНОВИХ У ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМИ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ Торовець Л.В., Курган Ю.В.....	222

Наукове видання

**Збірник наукових праць
молодих учених, аспірантів
та студентів**

Головний редактор, д-р техн. наук. Б.В.Єгоров
Заст. головного редактора, д-р техн. наук. Л.В.Капрельянц
Заст. головного редактора, канд. техн. наук Н.М. Поварова
Відповідальний редактор, д-р техн. наук. Г.М. Станкевич

Підписано до друку 2016 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 47,4. Тираж 30 прим. Замовлення