

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



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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



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

30 вересня - 2 жовтня 2016 року

м. Одеса

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

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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

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

30 вересня - 2 жовтня 2016 року

м. Одеса

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

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

Б.В. Єгоров
О.М. Кананихіна
Н.М. Поварова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук,
професори:

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

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,
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко, Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. техн. наук

Л.В. Іванченкова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2016. — 296 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 1 листопада 2016 р., протокол № 6

За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

**ТЕХНОЛОГІЯ МОЛОКА, ЖИРІВ
І ПАРФУМЕРНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ**

– есенціальні поліненасичені жирні кислоти (ляна, рижикова, малинова, виноградна та інші види олій).

В Україні наукові дослідження щодо розробки комбінованих кисломолочних продуктів сьогодні обмежуються продуктами для харчування дітей, зокрема сиркових виробів із додаванням рисового борошна для дитячого харчування та кисломолочних напоїв, а також молокозмісними кисломолочними продуктами із використанням замінників молочного жиру, до яких вітчизняний споживач відноситься вкрай негативно. У провідних країнах світу також розробляють комбіновані молочні продукти для дітей, однак представлені й комбіновані кисломолочні продукти для дорослого населення. Основними недоліками розроблених комбінованих продуктів є: вибір співвідношення сировинних інгредієнтів лише за результатами сенсорного аналізу, відсутність комплексного підходу до проектування складу комбінованих продуктів, який би враховував всі вимоги сучасної нутриціології. Тому розроблені продукти не мають збалансованого складу основних харчових нутрієнтів (білків, жирів, вуглеводів) або характеризуються збалансованістю лише за деякими з них. Отже, перспективним напрямом наукових досліджень є створення комбінованих молочно-зернових продуктів зі збалансованим складом всіх харчових нутрієнтів, пробіотичними властивостями та тривалим терміном зберігання.

Мета поданої науково-дослідницької роботи – розробка ферментованих біфідовмісних молочно-кукурудзяних напоїв зі збалансованим хімічним складом, підвищеними пробіотичними властивостями і тривалим терміном зберігання.

Пробіотичні властивості ферментованих продуктів знаходяться у прямій залежності від біомаси пробіотичних культур. Підвищення кількості життєздатних клітин біфідобактерій у цільових продуктах рекомендовано досягати за рахунок поєднання двох чинників: перший – використання адаптованих до молока пробіотичних культур біфідобактерій; другий – збагачення молока біфідогенними факторами (фруктозою та кукурудзяним борошном для дитячого харчування). Високі органолептичні показники та збалансований хімічний склад напоїв забезпечуються за рахунок оптимального співвідношення молочних, зернових та фруктово-ягідних інгредієнтів вітчизняного походження. Науково обґрунтовані параметри технологічного процесу виробництва ферментованих біфідовмісних молочно-кукурудзяних напоїв з абрикосовим наповнювачем забезпечують збереження високої якості й безпечності розроблених продуктів протягом гарантованого терміну зберігання – 21 доби.

Науковий керівник – д.т.н., професор Ткаченко Н.А.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ НАТУРАЛЬНИХ АНТИОКСИДАНТІВ В РЕЦЕПТУРІ МАЙОНЕЗНИХ СОУСІВ

**Маковська Т.В., аспірант кафедри ТМЖіПКЗ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Проблема продовження термінів придатності харчових продуктів є важливою і актуальною для продуктів із високим вмістом жиру, в тому числі для продукції олійно-жирової промисловості. В асортименті вітчизняної олійножирової продукції особливу увагу заслуговують емульсійні жирові продукти типу майонезу і соусів.

Згідно з літературними даними, для підвищення мікробіологічної стійкості майонезної продукції використовують такі технологічні прийоми: підвищення ступеня дисперсності частинок емульсії, використання декількох ступенів водопідготовки; виключення цукру з рецептури і заміна його на підсолоджувачі; підвищення кислотності готового продукту.

Однією з основних завдань збереження якості олійножирових продуктів є захист їх ліпідної складової, при окисленні якої утворюються речовини, які не тільки погіршують якісні характеристики продукту, але й здатні завдати шкоди здоров'ю людини. Для запобігання процесів окислення жирової фази широко використовуються антиоксиданти, механізм дії яких полягає в уповільненні процесу окислення шляхом взаємодії з киснем повітря з перериванням реакції окислення або руйнуванням перекисів які вже утворилися. Антиоксиданти, які застосовуються в харчовій промисловості, поділяються за походженням на натуральні і синтетичні.

Рослинні олії містять певну кількість природних антиоксидантів, серед яких найбільший значення мають токоферолі (вітамін Е). Однак слід зауважити, що при рафінації і дезодорації олії в значній мірі позбавляються своїх природних захисних властивостей.

В якості харчових добавок використовують різноманітні біологічно активні речовини натурального походження, оскільки вони не тільки задовольняють вимогам безпеки, але і володіють біологічною цінністю і добре поєднуються з іншими компонентами емульсійних продуктів. Для запобігання окислювального псування застосовують рослинні екстракти, що містять різні індивідуальні антиоксиданти – флавоноїди (кверцетин, кемпферол, міріцітін), катехіни або феноли (карнозол, розманол, розамірідіфенол) і фенольні кислоти (карнозінову, розмарінову).

Останнім часом актуальним є питання раціонального використання продуктів переробки виноградарства. Особливе значення це набуло з детальним визначенням хімічного складу і спектру біологічно активності як м'якоті, так і шкірок з кісточками. Користь виноградних кісточок пов'язана з високим вмістом вітаміну Е, а також таких біологічно активних сполук як кальцій і калій. У шкірці ягід присутній віск та фітостерини – речовини, що мають імуностимулюючу, антиоксидантну, протиракову і протисклеротичну дію. В багатьох наукових дослідженнях медиків, нутріціологів та технологів значну увагу приділяють поліфенольним компонентам як самого винограду так і м'якоті, шкірок і кісточок. Сьогодні існує невеликий асортимент продуктів з використанням олій виноградних кісточок. У зв'язку з цим інноваційним поглядом є розробка рецептур емульсійних продуктів з використанням порошку висушених виноградних шкірок (метод сушіння – в шарі, швидкість теплообмінника 0,5 м/с) і висушених кісточок (методом сушіння – в киплячому шарі, швидкість теплообмінника 5 м/с) в рецептурі збагачених майонезів та соусів.

Науковий керівник – д.т.н., проф. Ткаченко Н.А.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції,
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»
30 вересня - 2 жовтня 2016 р.

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

Б.В. Єгоров

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

О.М. Кананихіна

канд. техн. наук, доц.

Н.М. Поварова

Технічний редактор, канд. екон. наук Л.В. Іванченкова

Підписано до друку 4. 11. 2016 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 34,41 Наклад 100 прим. Замовлення 3958

Збірник матеріалів ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» 30 вересня -2 жовтня 2016 р 295

Віддруковано в друкарні видавництва «ВМВ»

м. Одеса, пр. Добровольського, 82-а тел.: 751-14-87