

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ



ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ

Одеса 2023

Наукове видання

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів

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

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеського національного технологічного університету,
протокол № 14 від 20.06.2023 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова
Технічний редактор Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова: Іванченкова Л.В., д.е.н., професор

Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Агунова Л.В., к.т.н., доцент
Артеменко С.В., д.т.н., професор
Басюркіна Н.Й., д.е.н., професор
Бурдо О.Г., д.т.н., професор
Бордун Т.В., к.т.н., доцент
Верхівкер Я.Г., д.т.н., професор
Гапонюк О.І., д.т.н., професор
Гаркович О.Л., к.б.н., доцент
Добрянська Н.А., д.е.н., професор
Жигунов Д.О., д.т.н., професор
Філіпенко О.І., к.філ.н., доцент
Згадова Н.С., к.е.н., доцент
Капрельянц Л.В., д.т.н., професор
Капустян А.І., д.т.н., доцент
Коваленко О.О., д.т.н., професор
Косой Б.В., д.т.н., професор
Котлик С.В., к.т.н., доцент
Козак К.Б., д.е.н., професор
Лагодієнко В.В., д.е.н., професор
Лебеденко Т.Є., д.т.н., професор
Ломовцев П.Б., к.т.н., доцент

Макаринська А.В., д.т.н., професор
Ніколюк О.В., д.е.н., професор
Немченко В.В., д.е.н., професор
Осадчук П.І., д.т.н., доцент
Павлов О.І., д.е.н., професор
Солоницька І.В., к.т.н., доцент
Седікова І.О., д.е.н., професор
Сергеева О.Є., д.ф-м.н., професор
Семенюк Ю.В., д.т.н., професор
Симоненко Ю.М., д.т.н., професор
Скрипніченко Д.М., к.т.н., доцент
Соловей А.О., к.т.н., доцент
Струк Б.І., к.п.н., доцент
Тіплов О.С., д.т.н., професор
Тележенко Л.М., д.т.н., професор
Ткаченко О.Б., д.т.н., професор
Ткачук Г.О., д.е.н., професор
Фесенко О.О., к.т.н., доцент
Хобін В.А., д.т.н., професор
Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

Одеський національний технологічний університет

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів.
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2023. – 395 с.

2. Wen X. J. et al. Characterisation of seed oils from different grape cultivars grown in China // Food Sci Technol. – 2016. – Vol. 53 (7). – P. 3129–3136.

3. Петренко І.О., Мелешко М.І. Помологія: навч. пос. для студ. вищих навч. закладів. – Одеса. 2001. – 62 с.

4. Zoué LT, Bédikou ME, Faulet BM, Gonnety JT, Niamké SL. Characterisation of a highly saturated Irvingia gabonensis seed kernel oil with unusual linolenic acid content // Food Sci Technol Int. – 2013. – Vol. 19(1). – P. 79–87.

ПЕСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МАЙОНЕЗНОЇ ПРОДУКЦІЇ

**Маковецька Діана, студентка СВО «Бакалавр» ф-ту ТтаТХПіПБ
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса**

На сьогодні інтерес до біохімічного складу рослинної сировини стрімко посилюється через попит харчової промисловості на натуральні вітаміни, макро- та мікроелементи, ферменти та інші речовини, що підвищують харчову цінність різних продуктів харчування. Високі фізіологічні показники хімічних речовин, які знаходяться у складі рослин, привертають велику увагу через їх позитивний вплив на харчування та здоров'я людини. Існує безліч розробок вчених та доказів на їх основі того, що використання рослинних компонентів має потужну оздоровчу дію на живий організм.

Вітчизняний ринок майонезів та майонезних соусів, як і світовий ринок оздоровчих харчових продуктів, розвивається за рахунок впровадження у виробництво нових видів продукції, збагаченої корисними компонентами сировини рослинного походження.

В основі виробництва майонезів та соусів на майонезній основі оздоровчого призначення лежить удосконалення класичних рецептур традиційних продуктів, з метою підвищення харчової цінності шляхом збільшення корисних компонентів до рівня, що відповідає фізіологічним потребам людини.

Багатокомпонентний склад майонезів надає широкі можливості для створення нових оздоровчих продуктів олійно-жирової промисловості. Активно просуваються на світовому ринку майонези з оливковою олією, лляною, кукурудзяною, обліпиховою, розторопші, кунжутною (сезамовою), олією з виноградних кісточок та інших. Часткова заміна соняшникової олії різноманітними оліями рослинного походження у складі майонезу та майонезних соусів, підвищить їх харчову та біологічну цінність. А у сукупності з іншими компонентами рецептур, вони будуть сприяти покращенню фізичного стану організму людини, чинити благотворний вплив на травлення, стан опорно-рухового апарату, серцево-судинної системи та інших систем організму.

Для споживачів калорійність майонезів та майонезних соусів має велике значення. У виробництві прагнуть знизити вміст жирової фази, а для більшої стійкості в рецептуру вводять загусники, наприклад, крохмаль, та стабілізатори – ксантанова та гуарова камедь. Численними дослідженнями було виявлено можливість ефективного використання харчових волокон для вирішення таких завдань, оскільки вони можуть одночасно виконувати роль стабілізаторів і загусників у майонезних продуктах, а також можуть замінювати жири у знежирених продуктах, при цьому вони забезпечують тривалу стабільність та пластичність. В даний час джерелами харчових волокон широкого поширення є порошкоподібні рослинні композиції, одержувані із зовнішнього шару злакових, композицій із різних трав, ягід та з вторинної сировини при переробці фруктів та овочів.

Відомо про наукові дослідження щодо застосування пектину з плодів айви у виробництві майонезу та майонезних соусів. Пектин виконує роль загусника майонезної емульсії, регулятора кислотності та сприяє виведенню важких металів з організму людини. Встановлено, що заміна оцту у рецептурному складі майонезу на екстракт айви дозволило отримати майонез з покращеними органолептичними та фізико-хімічними показниками, зниженою кислотністю у перерахунку на оцтову кислоту та більшим процентом незруйнованої емульсії.

Таким чином, використання рослинної сировини доцільно застосовувати при виробництві як майонезів, так і харчової продукції на майонезній основі. Сучасні технології дозволяють майже повністю зберігати корисні речовини екстрактів, отриманих з рослинної сировини, досить тривалий проміжок часу, що відповідно обумовлює перспективність застосування такої сировини у свіжому або переробленому вигляді.

Науковий керівник – к.т.н. Маковська Т.В.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ ПРОФІЛАКТИЧНОГО СИРОВАТКОВОГО НАПОЮ З ЕКСТРАКТОМ ФЕНХЕЛЯ	
Стебловська Анастасія	110
ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ЖИРІВ НА ОСНОВІ РАФІНОВАНОЇ ДЕЗОДОРОВАНОЇ РОСЛИННОЇ ОЛІЇ	
Цибульська Олена	111
РОЗРОБКА РЕЦЕПТУР БІЛКОВИХ МОЛОЧНО-РОСЛИННИХ ПАСТ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ ХІМЧНИМ СКЛАДОМ	
Ескіна Ганна	113
ПЕРСПЕКТИВИ ОДЕРЖАННЯ ТОМАТНОЇ ОЛІЇ В ПІВДЕННОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ	
Антіпова Маргарита	114
СИРОВАТКОВІ ЕКСТРАКТИ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ТА КОСМЕТИЧНОЇ ГАЛУЗЕЙ	
Корольок Наталя, Ананко Анастасія	116
ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ НАПОЇВ БІЛКОВИХ РОСЛИННИХ	
Ганущак Михайло	118
ПРОБІОТИКИ У МОЛОЧНИХ ПРОДУКТАХ, ЇХ КОРИСТЬ ДЛЯ ЛЮДИНИ	
Рагуліна Єлизавета	120
ВИГОТОВЛЕННЯ СІРІВ З ДОДАВАННЯМ БІФІДОБАКТЕРІЙ	
Ровінська Анастасія	121
ДОСЛІДЖЕННЯ РІЗНИХ СОРТІВ ВИШНЕВИХ КІСТОЧОК ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ОЛІЙНО-ЖИРОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	
Гладкіх Роман	122
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МАЙОНЕЗНОЇ ПРОДУКЦІЇ	
Маковецька Діана	124

РОЗДІЛ 4 – СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

ЕКОЛОГІЧНІ ЗБИТКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Лизогуб А.О.	127
ЕКОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Ласкаєв О.М.	128
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	
Георгієва О.Г., Колісник П.П.	131
МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ПОЧУТТЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ У СТУДЕНТІВ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	
Мельник А.І.	132
ОСНОВНІ ПСИХОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ СЕРЕД МОЛОДІ	
Красногорська А.В.	134

РОЗДІЛ 5 – КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ У ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВOSTІ ТА В ІНДУСТРІЇ КРАСИ

OBTAINING AND CHARACTERIZATION OF THE STABILIZED LACTOFERRIN	
Naidonov O.	138