

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
83 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
ВИКЛАДАЧІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

**Одеса 2023**

## Наукове видання

Збірник тез доповідей 83 наукової конференції викладачів університету  
25 – 28 квітня 2023 р.

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 № 13 від 16.05.2023 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

Укладач 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

Тітлов 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

— школи не зобов'язані самі готувати, тепер дозволена кейтеринг, тобто замовлення доставки їжі в боксах, тобто в школах взагалі може не бути харчоблока;

— шкідливе не будуть продавати в автоматах і буфетах, заборонені заморожені напівфабрикати, гриби, консерви, ковбаса й сосиски, копчена й солена риба, продукти зі змістом трансжирів, газовані напої, кава, не пастеризоване молоко, соки, все занадто солодке та занадто солоне. Заборонено продукти із синтетичними ароматизаторами, барвниками, підсилювачі смаку й аромату, консерванти.

### **Література**

1. Кабінет міністрів України, постанова від 24 березня 2021 р. № 305 Про затвердження норм та Порядку організації харчування у закладах освіти та дитячих закладах оздоровлення та відпочинку. – Київ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/305-2021-%D0%BF#Text>

УДК 613.292:[582.688.4:634.7]-035.2

## **АКТИНІДІЯ – ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА У ВИРОБНИЦТВІ ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ**

**Атанасова В.В., канд. техн. наук, доцент, Козонова Ю.О., канд. техн. наук, доцент  
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса**

Останніми роками структура харчування населення нашої країни погіршилося. В раціоні всіх верств населення спостерігається різке зниження споживання біологічно активних компонентів їжі. До яких відносяться, в першу чергу, вітаміни. Здорове харчування стало частиною життя сучасного громадянина, який готовий міняти свій раціон та звички харчування.

З настанням весни більшість людей відчують погіршення самопочуття, що супроводжується втомою, апатією, сонливістю, розгубленістю, погіршення стану волосся та нігтів, блідістю та сухістю шкіри. Те, що зазвичай трапляється з нами в кінці зими і на початку весни, медики називають гіповітамінозом або вітамінною недостатністю. Тобто організму бракує одного або декілька вітамінів.

Особливе значення в харчуванні має вітамін С (аскорбінова кислота). Згідно з нормами фізіологічних потреб споживання, рекомендована добова потреба в цьому вітаміні складає 70...80 мг. Він являється антиоксидантом, який необхідний для підтримки здорових кісток, шкіри та м'язів. Нестача призводить до частих вірусних та застудних захворювань, загострення хронічних хвороб і підвищення ламкості кровоносних судин.

На сьогодні в нашій місцевості з'явилася така сировина, як актинідія. Вона культивується в нашому регіоні нещодавно. Користується великим попитом серед споживачів. Актинідія цінна великою кількістю мінералів, вітамінів і мікроелементів. У складі зрілого плода актинідії міститься велика кількість води, клітковина, крохмаль, каротин, зменшення цукру, пектинові речовини, сахароза, барвники та органічні речовини. Саме завдяки своєму хімічному складу актинідія являє собою концентрат вітаміну С, адже за рівнем вмісту цього вітаміну в плодах вона перевершує лимони, апельсини і чорну смородину, поступаючись лише кількох видів шипшини. Вміст вітаміну С в актинідії зростає у міру дозрівання плоду і досягає максимальної кількості в період його зрілості. В основному концентрація вітаміну С зосереджена в соку і м'якоті плоду. У плодах перезрілої актинідії кількість вітамінів набагато нижче. У свіжих плодах міститься 1000—1500 мг % аскорбінової кислоти, 8,3 мг % каротину, 130 мг % вітаміну Р. У насінні є жирна олія (6,9 %), до складу якої входять пальмітинова, теаринова, арахідонова, масляна, лінолева і ліноленова кислоти.

Сприятливе поєднання у складі актинідії поліфенолів і аскорбінової кислоти, тобто кислотності і цукрів, що дозволяє використовувати її плоди і в свіжому, і у переробленому вигляді, так як біологічно активні речовини відмінно зберігаються в сухих і заморожених плодах. І свіжі, і консервовані плоди дуже смачні і корисні, тому актинідию активно використовують при приготуванні сиропів, киселів, компотів, соків, желе, варення, повидла, пастили і мармеладу.

На кафедрі Технології ресторанного і оздоровчого харчування Одеського національного технологічного університету розробляються технології приготування десертних страв, соусів з використанням плодів актинідії. Було проведено ряд експериментів з дослідження хімічного складу, впливу різних видів попередньої обробки актинідії з метою збереження цінних мікронутрієнтів.

УДК 663.8.01:[633.8:67.03]

## **ВИКОРИСТАННЯ ПРЯНО-АРОМАТИЧНОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ НАПОЇВ**

**Атанасова В.В., канд. техн. наук, доцент, Жмудь А.В., канд. техн. наук, асистент,  
Третьякова О.В., студентка ф-ту ІТХіРГБ  
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса**

В усьому світі спостерігається стійка тенденція зростання зацікавленості у використанні пряно-ароматичних рослин. Це пов'язано з їх здатністю синтезувати й акумулювати сотні, а іноді й тисячі біологічно-активних речовин (БАР).

Використання даних компонентів пов'язано із тенденціями ринку до створення продуктів здорового харчування, що відповідають запитам споживачів. Вибираючи той чи інший напій, вони частіше орієнтуються на певні критерії, головними з яких є органолептичні якості, вміст натуральних інгредієнтів, оздоровча дія та зручність пакування. Тому розробка нової технології приготування безалкогольного напою є актуальним напрямком розвитку галузі технологій харчування в Україні.

Результати аналізу споживчого вітчизняного ринку безалкогольних напоїв свідчать про поступове підвищення попиту на якісні напої різних груп з наявністю у їх складі компонентів з натуральної рослинної сировини. Ці напої мають підвищену біологічну цінність завдяки вмісту вітамінів, органічних кислот, білків, ефірних олій та інших біологічно активних речовин. Значна частина напоїв має виражену лікувальну дію. Це переважно напої, виготовлені з використанням лікарських рослин та пряно-ароматичної сировини. Так, відомі безалкогольні напої промислового виробництва «Веснянка» на основі айру, «Живчик» – на основі ехінацеї, «Світанок» – на основі полину лимонного та інші.

Для розробки функціонального напою необхідно враховувати можливість рослинної сировини забезпечувати корисні для здоров'я властивостей та мінімальну присутність шкідливих, зберігати високі органолептичні показники протягом визначеного терміну придатності. Тому, актуальним є питання вивчення хімічного складу рослинної пряно-ароматичної сировини та технологічних аспектів її використання у технології напоїв.

Метою досліджень є обґрунтування доцільності використання пряно-ароматичної сировини – бадьяну зірчастого – у технології безалкогольних напоїв.

Пряно-ароматичні рослини містять унікальні антиоксиданти, ефірні олії, вітаміни, володіють здатністю пригнічувати ріст і розвиток бактерій, в тому числі патогенних, що дозволяє цим рослинам впливати як на фізичне, так і на психологічне здоров'я людини. За даними [3] вживання пряно-ароматичних рослин підвищує адаптаційні властивості людини до екстремальних умов. Ароматичні та лікувальні властивості виявляють різні частини

ВПЛИВ ПРОДУКТІВ ВТОРИННОЇ ПЕРЕРОБКИ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР НА ЯКІСТЬ РІЗНИХ ГРУП КЕКСІВ Макарова О.В., Котузакі О.М., Чабан А.Б.....	51
<b>СЕКЦІЯ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ДИЗАЙН»</b>	
ЕКСЕРГЕТИЧНИЙ МЕТОД ТЕРМОДИНАМІЧНОГО АНАЛІЗУ СИСТЕМ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТЕПЛОТИ Іваненко Є.В., Ломовцев Б.А.....	53
ВПЛИВ ШВИДКОСТІ ЗАМРОЖУВАННЯ НАПІВФАБРИКАТІВ НА ЇХ ЯКІСТЬ Іваненко Є.В., Нападовська М.С.....	55
МОДЕЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ПЛОЩИНИ Ломовцев Б.А., Іваненко Є.В.....	56
ОХОРОНА ПРАЦІ: ГАРМОНІЗАЦІЯ ЗАКОНОДАВСТВА З ЄС Неменуша С.М., Лисюк В.М., Фесенко О.О., Сахарова З.М.....	57
ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ: МІЖНАРОДНІ ВИМОГИ ЩОДО УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ ТА ЗДОРОВ'ЯМ НА РОБОТІ Неменуша С.М., Лисюк В.М., Фесенко О.О.....	60
<b>СЕКЦІЯ «БІОХІМІЯ, МІКРОБІОЛОГІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ ХАРЧУВАННЯ»</b>	
БІОТЕХНОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ОТРИМАННЯ ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК З ПРОДУКТІВ ВТОРИННОЇ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА Капрельянц Л.В., Швець Н.О., Труфкаті Л.В.....	61
КЛАСТЕРНИЙ ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ Пилипенко Л.М., Труфкаті Л.В., Килименчук О.О., Верхівкер Я.Г.....	62
<b>СЕКЦІЯ «БІОІНЖЕНЕРІЯ І ВОДА»</b>	
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ДОБАВКИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПЕТ-ТАРИ ТА АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ЇХ МІГРАЦІЇ У ВОДУ ТА НАПОЇ Коваленко О.О.....	63
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МІГРАЦІЇ МЕТАЛІВ ІЗ ПЕТ-ТАРИ У ФАСОВАНУ ПРИРОДНУ МІНЕРАЛЬНУ ВОДУ Григор'єва Т.П., Коваленко О.О.....	65
ІННОВАЦІЇ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИРОБНИЦТВІ ФРУКТОВИХ ТА ОВОЧЕВИХ СОКІВ І НАПОЇВ Палвашова Г.І.....	66
ПРО КРЕМНІЙ У ВОДІ, ЙОГО КОРИСТЬ І ШКОДУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ Коваленко О.О., Березецький Р.В.....	68
СЕНСОРНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОРТОВИХ СОКІВ Доценко Н.В., Манолі Т.А., Доценко Ю.І.....	70
РОЗРОБКА РЕЦЕПТУР ПЛОДООВОЧЕВИХ СОУСІВ З ПРЯНО-АРОМАТИЧНИМИ ІНГРЕДІЄНТАМИ Афанасьєва Т.М.....	72
СУЧАСНІ НАПРЯМКИ ОПТИМІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЙ ВОДОПІДГОТОВКИ Стрікаленко Т.В., Нижник Т.Ю., Ляпіна О.В., Берегова О.М.....	73
<b>СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ»</b>	
ВИКОРИСТАННЯ М'ЯТИ ПЕРЦЕВОЇ У ВИРОБНИЦТВІ ДЕСЕРТІВ Тележенко Л.М., Нападовська М.С.....	75
РЕСТОРАННИЙ БІЗНЕС В РЕАЛІЯХ СЬОГОДЕННЯ Тележенко Л.М., Твердохліб У.П.....	77
СОЛОДКІ СТРАВИ З РАДІОПРОТЕКТОРНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ ЗІ СПІРУЛІНОЮ Калугіна І.М.....	79
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ТА СУЧАСНИЙ СТАН ДОШКІЛЬНОГО ТА ШКІЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ Салавеліс А.Д., Степанова В.С., Поплавська С.О.....	81
АКТИНІДІЯ – ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА У ВИРОБНИЦТВІ ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ Атанасова В.В., канд. техн. наук, доцент, Козонова Ю.О.....	83
ВИКОРИСТАННЯ ПРЯНО-АРОМАТИЧНОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ НАПОЇВ Атанасова В.В., Жмудь А.В., Третякова О.В.....	84
РОЗРОБКА РЕЦЕПТУРИ СОЛОДКОГО СОУСУ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ НАПРАВЛЕНОСТІ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ПОРУШЕННЯМ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ Колесніченко С.Л.....	86