



**ISSUE
№24**



**EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE**

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



**3rd INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
AND PRACTICAL
CONFERENCE**

**SCIENTIFIC RESEARCH:
MODERN INNOVATIONS
AND
FUTURE PERSPECTIVES**

**FEBRUARY 24-26, 2025
MONTREAL, CANADA**





**EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE**

Proceedings of the 3rd International Scientific
and Practical Conference
**"Scientific Research: Modern Innovations and
Future Perspectives"**
February 24-26, 2025
Montreal, Canada

Collection of Scientific Papers

Canada, 2025

Федонюк Л., Глинка Н., Ружицька О., Фурка О. БІОЛОГІЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЯК ВАЖЛИВИЙ ВИБІРКОВИЙ НАВЧАЛЬНИЙ КОМПОНЕНТ У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ.....	38
--	----

Section: Botany and Forestry

Булат А.Г. ОЦІНКА ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ РОСЛИН САТАЛРА BIGNONIOIDES В УМОВАХ УРБОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ...	40
--	----

Section: Chemistry

Пилипенко О., Забродська К. НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ХІМІЇ: СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ МАЙБУТНЬОГО.....	43
---	----

Sukhyi M., Zhemela H., Hordieiev Yu., Shmychkova O. PHOTO- AND ELECTROCATALYSTS BASED ON TITANIUM FROM EUTECTIC IONIC LIQUIDS: SYNTHESIS AND PROPERTIES.....	45
--	----

Section: Economy

Андрієнко М., Кравець М. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБНИЧИХ РЕСУРСІВ ЯК ДЖЕРЕЛО ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА.....	49
--	----

Pashchuk L., Svyshchuk I. TRENDS IN EXPORT AND IMPORT OF CREATIVE SERVICES IN UKRAINE AND POLAND.....	51
--	----

Prokopishyna O., Kozubova N. ECONOMIC TOOLS FOR MANAGEMENT OF FINANCIAL FLOW OF TOURISM BUSINESS ENTITIES.....	54
---	----

Андрієнко М., Синьгубовська У. ПРИБУТОК ПІДПРИЄМСТВА ЯК ДЖЕРЕЛО ЙОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ РИНКОВОГО СЕРЕДОВИЩА.....	57
--	----

Станьковська І.М., Смага Л.Р., Станьковський Т.В. ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЦЕСНОГО ПІДХОДУ ДО ОЦІНЮВАННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ.....	59
--	----

Section: Food Technologies

РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЕЗЛАКТОЗНИХ ДЕСЕРТІВ ДРАГЛЕПОДІБНОЇ СТРУКТУРИ

Горобець Олександра

к.т.н., доцент

Карась Денис

магістр

Малтабар Марія

бакалавр

Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства
Полтавський університет економіки і торгівлі, Україна

Останніми роками у населення України в зв'язку з погіршенням екологічної ситуації, спостерігається різке зниження імунітету, яке призводить до багатьох захворювань. Саме тому, актуальним завданням є створення харчових продуктів з потенційною імуномодуючою дією. Також збільшується відсоток населення який страждає на непереносимість лактози, що спонукає до розроблення рецептур страв з використанням безлактозних молокопродуктів або їх рослинних замінників [1,2].

Великою популярністю у різних вікових груп населення користуються десертні страви. Серед них особливе місце займають десерти із драглеподібною структурою: желе, муси, бланманже та ін. Харчова цінність цих продуктів характеризується підвищеною калорійністю і низьким вітамінно-мінеральним складом. У зв'язку з цим у закладах ресторанного господарства все більше уваги надається розробці та випуску виробів, збагачених біологічно активними речовинами. Тому, проведення робіт, спрямованих на розширення асортименту десертів та створення нових смакових композицій за рахунок застосування рослинної сировини, підвищення харчової цінності, розробки рецептур страв функціонального призначення є актуальними.

Одним з найпопулярніших сучасних десертів є панна котта, яка займає лідируючі позиції в меню сучасних ресторанів [3].

На перший погляд десерт виглядає як звичайний пудинг, але цей десерт у формі башточки, политий карамельним або ягідним соусом - унікальний і досконалий.

Досліджуючи ринок безлактозного молока, встановили що є вироби рослинного та тваринного походження. Кожен вид безлактозного молока має свої унікальні властивості. Вибір оптимального варіанту залежить від індивідуальних потреб людини, тому для подальших досліджень зупиняємось на соєвому молоці, яке є аналогом коров'ячого молока за вмістом білку.

Досліджуючи технологію виробництва желюваних десертів, як одного з найпопулярніших виробів в сфері ресторанних десертів, встановили, що вони є

достатньо калорійними, але не мають високої біологічної цінності. Тому було вирішено провести пошук сировини яку доцільно ввести до рецептури даного десерту з метою підвищення його біологічної цінності. Враховуючи, що десерт має желуючу структури актуальним був пошук сировини яка б окрім високої біологічної цінності також володіла і желуючими властивостями.

До нетрадиційної рослинної сировини з високими функціональними властивостями: характеризується високим вмістом пектинових речовин і вітамінів, багата ефіроолійними комплексами – відноситься хеномелес [4]

Продукти переробки хеномелесу (сік, пюре, вичавки) використовуються в технології виробництва продуктів харчування – дріжджові вироби, фруктові соуси та інші

Однак, вичавки хеномелесу – відходи сокового виробництва, містять значний вміст пектинових речовин, що доцільно використати для отримання желуючих соків з наступним їх використанням в якості джерела драглетворювачів.

На початковому етапі експериментальних досліджень дослідили хімічний

Одним із напрямків переробки є отримання желуючих соків і використання їх в технології виробництва желейних страв, зокрема, панна котти як структуроутворювачів, з однієї сторони, та джерела біологічно активних речовин, з іншої.

Для дослідження доцільності використання хеномелесу в технології отримання желуючого соку проводили різні варіанти підготовки і попередньої обробки підготовленої сировини: зразок 1 – желуючий сік отримували з вичавок з насінневою камерою: зразок 2 – желуючий сік отримували з плодів з насінневою камерою; зразок 3 – желуючий сік отримували з підв'ялених плодів з насінневою камерою.

Найвищий вміст пектинових речовин отримано в зразку, де сік отримували з вичавок з насінневими камерами, що підтверджує доцільність використання в якості джерела желуючих соків саме відходів сокового виробництва.

В процесі експериментального дослідження визначали частку желуючого соку, який доцільно вводити в рецептуру. З цією метою досліджували вплив желуючого соку в кількості 25 %, 50 %, 75 % та 100 % від розрахункової кількості агару.

За результатами апроксимуючої кривої встановлюємо оптимальну кількість желуючого соку в десерті – 50 % від розрахункової кількості агару. Подальше збільшення приводить до зниження міцності желе.

За результатами органолептичної оцінки найбільшу кількість балів отримав виріб з заміною 50 відсотків желатину на желуючий сік.

Введення до рецептури безлактозної панна котти желуючого соку з хеномелесу призводить до вітамінізації страви, бо в складі желуючого соку міститься значний вміст L-аскорбінової кислоти в сировині та отриманому з неї желуючомк соці.

Визначено, що безлактозна панна котта з використанням желюючого соку, має меншу кількість МАФАМ КУО як в свіжеприготовленому десерті, так і після зберігання.

Таким чином, додавання желюючого соку до рецептури дозволяє не лише зменшити частину агару на желюючий сік, а й підвищити біологічну цінність страви. Дозвольте загальні висновки по роботі не зачитувати.

Список використаних джерел

1. Вітряк, О., Замай, Ж., & Фабріченко, К. (2023). Безлактозні йогурти з додаванням рослинної сировини. *Технічні науки та технології*, (4 (34)), 138-146.
2. Волошенко, П., Британ, А., & Корецька, І. (2024, January). Перспективи використання аналогів молока питного в технологіях дієтичних продуктів. In *The 1st International scientific and practical conference "Advanced technologies for the implementation of new ideas"* (January 09-12, 2024) Brussels, Belgium. International Science Group (Vol. 349, pp. 296-303).
3. Хомич, Г. П., Горобець, О. М., Бородай, А. Б., Молчанова, Н. Ю., & Гайворонська, З. М. (2023). Дослідження різних видів смородини та їх використання в технології десерту пана-коти. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Технічні науки»*, (3), 13-21.
4. Zaliznyak, A. M., & Balabak, O. O. (2021). Інтродукція та перспективи культури Хеномелес. *Journal of Native and Alien Plant Studies*, (1), 94-98.

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БІСКВІТНИХ ВИРОБІВ З БОРОШНОМ З СОЇ

Горобець Олександра

к.т.н., доцент

Митько Світлана

магістр

Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства
Полтавський університет економіки і торгівлі, Україна

Борошно відіграє важливу роль в процесі формування якості борошняних кондитерських виробів. На рецептурний склад, параметри технології, а також структурно-механічні властивості тіста, текстуру та смак готової продукції певною мірою впливають вид і властивості борошна. Відтак виникає потреба в розробці композиційних сумішей з різних сортів борошна, які будуть задовольняти вимогам технології бісквітного тіста і направлені на покращення харчової цінності бісквітних виробів.

Борошняні кондитерські вироби мають велике значення у харчуванні населення характеризуються високою поживністю і енергетичною цінністю