



POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

X Міжнародної молодіжної
науково-практичної інтернет-конференції

(м. Полтава, 28 листопада 2024 року)



**Полтава
2025**

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ (ПУЕТ)

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**X Міжнародної молодіжної
науково-практичної інтернет-конференції**

(м. Полтава, 28 листопада 2024 року)

**Полтава
ПУЕТ
2025**

УДК 001:378-053.6(082)

НЗ4

Друкується відповідно до Наказу по університету № 180-Н від 10 вересня 2024 року.

*Розповсюдження та тиражування без
офіційного дозволу ПУЕТ заборонено.*

Організаційний комітет конференції

Н. С. Педченко, голова організаційного комітету, д-р екон. наук, професор, перший проректор ПУЕТ;

Н. І. Манжура, заступник голови організаційного комітету, завідувач науково-організаційного відділу ПУЕТ;

С. В. Гаркуша, д-р техн. наук, професор, в. о. директора Навчально-наукового інституту міжнародної освіти ПУЕТ;

Т. П. Гудзь, д-р екон. наук, професор, директор Навчально-наукового центру підготовки кадрів вищої кваліфікації ПУЕТ;

Ю. В. Перегуда, директор Міжнародного науково-освітнього центру;

А. С. Каченко, канд. техн. наук, доцент, директор Навчально-наукового інституту денної освіти ПУЕТ;

В. Л. Шимановська, директор Навчально-наукового інституту заочно-дистанційного навчання ПУЕТ.

Редакційна колегія

Головний редактор – **О. О. Нестуля**, д-р іст. наук, професор, ректор ПУЕТ.

Заступник головного редактора – **Н. С. Педченко**, д-р екон. наук, професор, перший проректор ПУЕТ.

Відповідальний секретар – **Н. І. Манжура**, завідувач науково-організаційного відділу ПУЕТ.

Відповідальний редактор – **Л. М. Діденко**, в.о. директора Центру інформаційного забезпечення освітнього процесу ПУЕТ.

Наука і молодь у ХХІ сторіччі: збірник матеріалів
НЗ4 Х Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 28 листопада 2024 року). – Полтава : ПУЕТ, 2025. – 1127 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Текст укр., англ. мовами.

ISBN 978-966-184-478-9

У збірнику представлено тези учасників Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції «Наука і молодь у ХХІ сторіччі» за тематичними напрямками: «Біотехнології та біоінженерія», «Готельно-ресторанна та курортна справа», «Економіка», «Комп'ютерні науки», «Маркетинг», «Менеджмент», «Міжнародні економічні відносини», «Облік і оподаткування», «Освітні, педагогічні науки», «Особистий розвиток і лідерство», «Патріотичне виховання в сучасному педагогічному процесі як складова національної безпеки незалежної України», «Підприємництво та торгівля», «Право», «Публічне управління та адміністрування», «Туризм і рекреація», «Філологія», «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок», «Харчові технології», «Якість вищої освіти: проблеми, виклики перспективи»

УДК 001:378-053.6(082)

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.*

ISBN 978-966-184-478-9

© Полтавський університет економіки і торгівлі, 2025

2. Фунгіциди в органічному грибівництві: альтернатива та перспективи / ред. І. В. Бондарчук. – Одеса : Фенікс, 2022. – 198 с.
3. Elmer W. H. & Ko E. Y. (2020). The Role of Fungal Symbionts in Organic Agriculture: A Biotechnological Approach. *Mycology*, 11(4), 398–410. <https://doi.org/10.1016/j.mycol.2020.05.003>.
4. Wilson M. R. & McDonald M. (2022). *Fungal Biotechnology in Sustainable Agriculture: Advances and Challenges*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-36435-7>.

РОЛЬ ФЕРМЕНТАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИРОБНИЦТВІ КОКОСОВОГО МОЛОКА

А. О. Деменчук, спеціальність Біотехнології та біоінженерія, група БТб-41

*Л. В. Флока, канд. с.-г. наук, доцент, доцент кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи
Полтавський університет економіки і торгівлі*

Кокосове молоко стає все більш популярним у всьому світі завдяки своєму насиченому смаку, поживним властивостям і широким можливостям використання в кулінарії. Оскільки попит на рослинні альтернативи молочним продуктам зростає, удосконалення технологій виробництва кокосового молока стає важливим завданням. Одним із ключових підходів, що підвищують якість кокосового молока та забезпечують стабільність його складу, є застосування ферментативних технологій.

Кокосове молоко отримують шляхом подрібнення м'якоти кокосу та змішування її з водою для утворення кремоподібної емульсії. Основними компонентами кокосового молока є вода, жири, білки та вуглеводи, а також природні антиоксиданти й фітонутрієнти, які роблять його корисним для здоров'я. Проте кокосове молоко має деякі виклики у виробництві, такі як нестабільна текстура, короткий термін зберігання, схильність до розшарування та специфічний смак, який може змінюватися під час зберігання [1].

Ферментативні технології передбачають використання ферментів для модифікації хімічного складу продукту, покращення його властивостей, текстури та смакових якостей. У виробництві кокосового молока використовуються такі основні види ферментів:

Ліпази – ферменти, які розщеплюють жири. Їх використання дозволяє зменшити кількість вільних жирних кислот, що покращує

щує смак і запах продукту. Ліпази також сприяють стабілізації емульсії, що запобігає розшаруванню кокосового молока під час зберігання.

Протеази – ферменти, які розщеплюють білки. Додавання протеаз допомагає пом'якшити текстуру кокосового молока, а також сприяє створенню більш однорідної консистенції. В результаті молоко стає більш кремоподібним і приємним на смак.

Пектинази – ферменти, що розщеплюють пектин, який міститься у волокнах кокосу. Використання пектиназ дозволяє зменшити вміст грубих часток у продукті та створити більш гладку структуру молока.

Целюлази – ферменти, які допомагають розщепити целюлозу, покращуючи екстракцію поживних речовин з кокосової м'якоті. Це дозволяє отримати більшу кількість корисних компонентів і підвищує загальну ефективність виробництва [2].

Застосування ферментативних технологій у виробництві кокосового молока має ряд переваг, які сприяють покращенню якості кінцевого продукту: використання ферментів, таких як ліпази та протеази, сприяє зменшенню небажаних присмаків і запахів, які можуть виникати в кокосовому молоці під час зберігання. Ферментативні процеси дозволяють підсилити природний смак продукту, зберігаючи при цьому його свіжість; кокосове молоко має природну тенденцію до розшарування через високий вміст жирів. Додавання ліпаз і пектиназ сприяє стабілізації емульсії, що забезпечує однорідність текстури продукту. Це особливо важливо для збереження якісних характеристик молока під час транспортування та зберігання; ферментативні технології допомагають знизити ризик окиснення жирів і зменшити кількість небажаних побічних продуктів, що виникають при зберіганні. Це значно подовжує термін придатності кокосового молока без додавання штучних консервантів; ферментативна обробка допомагає краще зберегти корисні компоненти кокосової м'якоті та збільшує вміст поживних речовин у кінцевому продукті. Використання целюлаз сприяє кращому вивільненню корисних фітонутрієнтів, що підвищує харчову цінність кокосового молока.

Завдяки застосуванню пектиназ і целюлаз досягається зменшення вмісту твердих часток у продукті, що робить його текстурі більш гладкою та приємною для споживання [3].

Сучасні дослідження спрямовані на створення більш ефективних ферментативних сумішей, які зможуть забезпечити ще кращі результати у виробництві кокосового молока. Використання біоінженерних підходів для створення ферментів із заданими властивостями дозволить виробникам отримувати кокосове молоко з покращеними характеристиками, що відповідають вимогам сучасного ринку. Окрім того, дослідження у сфері пробіотичних технологій відкривають нові можливості для створення кокосового молока з пробіотичними властивостями, яке стане корисною альтернативою для здорового харчування [4].

Отже, ферментативні технології відіграють важливу роль у виробництві високоякісного кокосового молока, допомагаючи забезпечити стабільність, покращити текстуру, подовжити термін зберігання та підвищити харчову цінність продукту. Інновації у цій галузі дозволяють не лише задовольнити зростаючий попит на рослинні альтернативи молочним продуктам, але й створювати більш корисні та стабільні продукти для сучасного споживача. Використання ферментів у виробництві кокосового молока відкриває широкі перспективи для розвитку нових видів продукції, орієнтованих на підтримку здоров'я та задоволення смакових вподобань споживачів.

Список використаних джерел

1. Іваненко В. О. Технології ферментації у виробництві рослинних продуктів // Науковий вісник. – 2020. – Т. 34, № 2. – С. 89–97.
2. Хоменко С. П., Маліновський Ю. В. Ферментативна обробка кокосового молока: огляд сучасних технологій // Продукти харчування. – 2021. – № 3. – С. 64–71.
3. Anderson L. J., Cheng, M. Biotechnological Approaches in Plant-Based Milk Production // Trends in Biotechnology. – 2022. – Vol. 40, Issue 2. – P. 99–108.
4. Yoshida K., Takahashi M. Probiotic and Enzymatic Enhancements in Coconut Milk Products // Food Science Innovations. – 2023. – Vol. 29, Issue 5. – P. 178–186.

ЗМІСТ

БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА БІОІНЖЕНЕРІЯ

Банк А. В., Флока Л. В.

Інноваційні технології біосинтезу крохмалю
та їх вплив на якість кінцевого продукту 7

Білий Є. О., Флока Л. В.

Перспективи розвитку біотехнологічних методів в
органічному грибовництві: майбутні інновації та виклики 9

Деменчук А. О., Флока Л. В.

Роль ферментативних технологій у
виробництві кокосового молока..... 12

Острроверха Н. В., Флока Л. В.

Сучасні біотехнологічні підходи до виробництва
ферментованих продуктів рослинного походження 13

ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА

Алексєєва Д. О., Рогова Н. В.

Систематизація наукових підходів щодо
поняття «послуга» та її характеристика 18

Баля Д. М., Рогова Н. В.

Сучасні інформаційні технології в діяльності
готельно-ресторанного підприємства..... 19

Боцюрко М.-М. В., Ланиця І. Ф.

Брендинг у ресторанному бізнесі..... 21

Dzyhar Sofiia, Nataliia Bespalova

Using Big Data to improve marketing
strategies in the hospitality industry 24

Драгун С. В., Ланиця І. Ф.

Організація роботи коктейль-бару 26

Ладика Ю. Р., Полотай Б. Я.

Локальне меню – тренд ресторанного господарства 28

Наукове видання

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**X Міжнародної молодіжної
науково-практичної інтернет-конференції**

(м. Полтава, 28 листопада 2024 року)

Комп'ютерне верстання *О. С. Корніліч*

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 65,5.
Зам. № 380/2249.

Видавець і виготовлювач
Полтавський університет економіки і торгівлі
к. 48, вул. Івана Банка, 3, м. Полтава, 36003.
E-mail: pvv.puet@gmail.com.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 8076 від 28.02.2024 р.89