



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 XXI 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 XXI 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

— завдяки інноваційним підходам крохмалю із новими властивостями можна використовувати в галузях, де звичайний крохмаль був непридатний. Наприклад, модифікований крохмаль із підвищеною термостійкістю знаходить застосування у фармацевтичній промисловості, а крохмаль із особливою в'язкістю — у текстильній і паперовій промисловостях [4].

Інноваційні біотехнологічні підходи до біосинтезу крохмалю відкривають нові можливості для виробництва продукту з покращеними властивостями. Сучасні методи, такі як генетична модифікація, ферментативні процеси, використання біореакторів і мікробіологічні технології, дозволяють створювати крохмаль із заданими характеристиками, що забезпечує його якість та розширює сфери застосування. Такі підходи не лише підвищують ефективність виробництва, але й покращують якість кінцевого продукту, роблячи його більш стабільним, безпечним і корисним для різних галузей промисловості.

Список використаних джерел

1. Єрмаков С. П. Ферментативні технології у виробництві крохмалю: теорія та практика. — Київ : Вид-во НУХТ, 2021. — 200 с.
2. Іщенко В. І. Роль біореакторів у біосинтезі крохмалю // Наукові праці НУХТ. — 2021. — Т. 39, № 5. — С. 102–110.
3. Литвиненко В. І., Борисенко М. Ю. Сучасні біотехнологічні методи виробництва крохмалю // Біотехнологія. — 2021. — № 4. — С. 35–45.
4. Müller M. J., Schwarz H. Applications of Bioreactor Technologies in Starch Production // Biotechnology Advances. — 2023. — Vol. 41, Issue 1. — P. 39–52.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ В ОРГАНІЧНОМУ ГРИБІВНИЦТВІ: МАЙБУТНІ ІННОВАЦІЇ ТА ВИКЛИКИ

Є. О. Білий, 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*

Органічне грибівництво набирає популярності завдяки зростаючому попиту на екологічно чисті продукти. У цьому контексті біотехнології відіграють важливу роль, відкриваючи нові можливості для підвищення продуктивності, якості та стійкості

грибів. Однак разом із інноваціями виникають певні виклики, що вимагають наукових досліджень та вдосконалення технологій.

Біотехнології в грибівництві охоплюють широкий спектр методів, що застосовуються для підвищення ефективності вирощування та якості грибів, без використання синтетичних хімічних добавок, що є характерним для органічного виробництва. Зокрема, вони включають генетичні технології, біоконтроль, використання мікроорганізмів та біологічно активних речовин для підтримки здоров'я грибів і боротьби з хворобами [2].

Однією з найбільших переваг біотехнологій є їхній потенціал для покращення стійкості грибів до хвороб і шкідників. За допомогою біологічних методів можна створювати захисні механізми, що допомагають грибам витримувати стресові фактори, такі як зміна температури, вологість або патогени.

Одна з найбільш перспективних галузей біотехнологій у грибівництві – генетичні методи. Вони дозволяють створювати сорти грибів, що мають підвищену врожайність, стійкість до хвороб і краще пристосовуються до органічних умов вирощування. Технології генної модифікації також можуть сприяти покращенню харчової цінності грибів, збільшенню вмісту корисних компонентів, таких як вітаміни, мінерали та антиоксиданти [4].

В органічному виробництві особливо важлива боротьба з патогенами без використання синтетичних пестицидів. Біотехнології відкривають нові методи біоконтролю, що включають використання корисних мікроорганізмів, таких як бактерії та гриби, які пригнічують розвиток шкідливих мікроорганізмів, що дозволяє знизити ризик зараження і підвищити якість врожаю.

Використання природних біологічних стимуляторів для покращення росту грибів є ще одним перспективним напрямом: можуть бути як органічні добавки до субстрату, так і спеціально вирощені бактерії або гриби, що стимулюють розвиток кореневої системи та підвищують стійкість до стресових умов. Такі стимулятори дозволяють мінімізувати використання хімічних препаратів і забезпечують стійкість до зовнішніх факторів [1].

Незважаючи на багатообіцяючі інновації, застосування біотехнологій в органічному грибівництві стикається з кількома викликами:

– необхідність подолання технічних бар'єрів (багато біотехнологічних методів, таких як генетичні модифікації або біоконтроль, потребують складних технологічних рішень і значних капіталовкладень. У сільському господарстві, зокрема в органічному грибівництві, впровадження нових технологій вимагає значних досліджень і випробувань, щоб підтвердити їхню ефективність і безпеку);

– регулювання та стандарти органічного виробництва (органічне грибівництво суворо регулюється, і будь-які нововведення повинні відповідати стандартам сертифікації. Технології, що застосовуються в біотехнології, повинні бути перевірені на відповідність вимогам органічних стандартів, це може стати перешкодою для широкого впровадження певних методів, таких як генно-модифіковані організми (ГМО), хоча такі методи можуть бути корисними для підвищення врожайності та стійкості до хвороб);

– екологічні ризики та довгострокові наслідки (хоча біотехнології відкривають нові можливості для розвитку органічного грибівництва, важливо враховувати їхні можливі екологічні наслідки. Зокрема, застосування нових біологічних агентів може мати непередбачувані ефекти на навколишнє середовище, тому необхідні ретельні дослідження і спостереження за довгостроковим впливом нових технологій на екосистеми) [3].

Біотехнології мають величезний потенціал для розвитку органічного грибівництва, допомагаючи покращити стійкість, якість та врожайність грибів. Майбутні інновації у генетичній селекції, біоконтролі та стимуляції росту можуть значно змінити цей сектор сільського господарства, роблячи його більш ефективним і екологічно чистим.

Однак для того, щоб ці технології мали реальний вплив, необхідно вирішити ряд технічних, екологічних та регуляторних проблем. Враховуючи можливості для розвитку, важливо продовжувати дослідження та вдосконалення методів, що зможуть сприяти сталому розвитку органічного грибівництва в майбутньому.

Список використаних джерел

1. Біотехнології в агропромисловому виробництві. – Київ : Наукова думка, 2020. – 320 с.

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

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 грибівництві: майбутні інновації та виклики 9

Деменчук А. О., Флока Л. В.

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

Островецька 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 Beshpalova

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