НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.

magystr_dep@nubip.edu.ua
https://nubip.edu.ua/node/1027

ЛЯШЕНКО ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ

Факультет: Харчових технологій та управління якістю продукції АПК

(https://nubip.edu.ua/structure/fht)

Кафедра: (https://nubip.edu.ua/node/129968)

Спеціальність: Харчові технології **(https://nubip.edu.ua/structure/fht)**

Освітня програма: Нутриціологія
Тема магістерської роботи:

«Удосконалення технології йогурту

з додаванням продукту

бджільництва»

Керівник: Тищенко Людмила

Миколаївна

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.

magystr_dep@nubip.edu.ua
https://nubip.edu.ua/node/1027

ПУБЛІКАЦІЇ

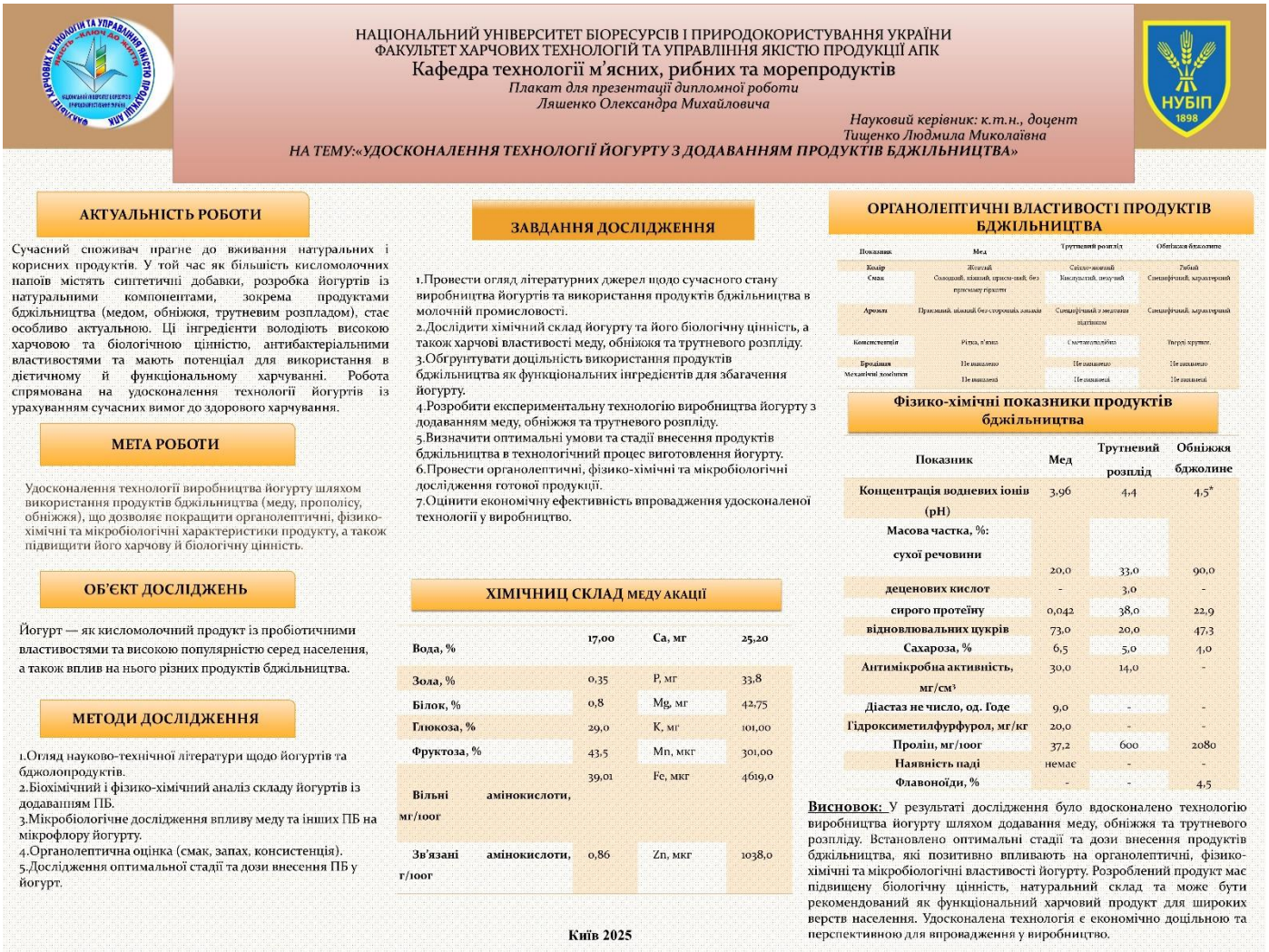
Ляшенко О. М., Тищенко Л. М., " УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЙОГУРТУ З ДОДАВАННЯМ ПРОДУКТІВ БДЖІЛЬНИЦТВА ": XIII Міжнародній науково-практичній конференції вчених, аспірантів і студентів «наукові здобутки у вирішенні актуальних проблем виробництва та переробки сировини, стандартизації і безпеки продовольства» Національний університет біоресурсів та природокористуванні України. м. Київ, 10-11 квітня 2025 року: тези доповіді.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.

magystr_dep@nubip.edu.ua
https://nubip.edu.ua/node/1027

ПОСТЕР



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ АПК
Кафедра технології м'ясних, рибних та морепродуктів
Плакат для презентації дипломної роботи
Ляшенко Олександра Михайловича

Науковий керівник: к.т.н., доцент
Тищенко Людмила Миколаївна

НА ТЕМУ:«УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЙОГУРТУ З ДОДАВАННЯМ ПРОДУКТІВ БДЖІЛЬНИЦТВА»

АКТУАЛЬНІСТЬ РОБОТИ

Сучасний споживач прагне до вживання натуральних і корисних продуктів. У той час як більшість кисломолочних напоїв містять синтетичні добавки, розробка йогуртів із натуральними компонентами, зокрема продуктами бджільництва (медом, обніжжя, трутневим розпладом), стає особливо актуальною. Ці інгредієнти володіють високою харчовою та біологічною цінністю, антибактеріальними властивостями та мають потенціал для використання в дієтичному й функціональному харчуванні. Робота спрямована на удосконалення технології йогуртів із урахуванням сучасних вимог до здорового харчування.

МЕТА РОБОТИ

Удосконалення технології виробництва йогурту шляхом використання продуктів бджільництва (меду, прополісу, обніжжя), що дозволяє покращити органолептичні, фізико-хімічні та мікробіологічні характеристики продукту, а також підвищити його харчову й біологічну цінність.

ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕНЬ

Йогурт — як кисломолочний продукт із пробіотичними властивостями та високою популярністю серед населення, а також вплив на нього різних продуктів бджільництва.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.Огляд науково-технічної літератури щодо йогуртів та бджолопродуктів.
2.Біохімічний і фізико-хімічний аналіз складу йогуртів із додаванням ПБ.
3.Мікробіологічне дослідження впливу меду та інших ПБ на мікрофлору йогурту.
4.Органолептична оцінка (смак, запах, консистенція).
5.Дослідження оптимальної стадії та дози внесення ПБ у йогурт.

ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.Провести огляд літературних джерел щодо сучасного стану виробництва йогуртів та використання продуктів бджільництва в молочній промисловості.
2.Дослідити хімічний склад йогурту та його біологічну цінність, а також харчові властивості меду, обніжжя та трутневого розпліду.
3.Обгрунтувати доцільність використання продуктів бджільництва як функціональних інгредієнтів для збагачення йогурту.
4.Розробити експериментальну технологію виробництва йогурту з додаванням меду, обніжжя та трутневого розпліду.
5.Визначити оптимальні умови та стадії внесення продуктів бджільництва в технологічний процес виготовлення йогурту.
6.Провести органолептичні, фізико-хімічні та мікробіологічні дослідження готової продукції.
7.Оцінити економічну ефективність впровадження удосконаленої технології у виробництво.

ХІМІЧНИЦ СКЛАД МЕДУ АКАЦІЇ

Вода, %	**17,00**	**Ca, мг**	**25,20**
Зола, %	0,35	P, мг	33,8
Білок, %	0,8	Mg, мг	42,75
Глюкоза, %	29,0	K, мг	101,00
Фруктоза, %	43,5	Mn, мкг	301,00
Вільні амінокислоти, мг/100г	39,01	Fe, мкг	4619,0
Зв'язані амінокислоти, г/100г	0,86	Zn, мкг	1038,0

Київ 2025

ОРГАНОЛЕПТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПРОДУКТІВ БДЖІЛЬНИЦТВА

Показник	Мед	Трутневий розплід	Обніжжя бджолине
Колір	Жовтий	Світло-жовтий	Тёмний
Смак	Солодкий, кислий, присмак, без присмаку гіркоти	Кисломолочний, пекучий	Специфічний, характерний
Аромат	Приємний, кислий без сторонніх запахів	Специфічний з медовими нотками	Специфічний, характерний
Консистенція	Рідка, в'язка	Сметаноподібна	Твердо крупнис.
Бродіння	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Механічні домішки	Не виявлені	Не виявлені	Не виявлені

Фізико-хімічні показники продуктів бджільництва

Показник	Мед	Трутневий розплід	Обніжжя бджолине
Концентрація водневих іонів (pH)	3,96	4,4	4,5*
Масова частка, %: сухої речовини	20,0	33,0	90,0
деценових кислот	-	3,0	-
сирого протеїну	0,042	38,0	22,9
відновлювальних цукрів	73,0	20,0	47,3
Сахароза, %	6,5	5,0	1,0
Антимікробна активність, мг/см³	30,0	14,0	-
Діастаз не число, од. Годе	9,0	-	-
Гідроксиметилфурфурол, мг/кг	20,0	-	-
Проліп, мг/100г	37,2	600	2080
Наявність паді	немає	-	-
Флавоноїди, %	-	-	4,5

Висновок: У результаті дослідження було вдосконалено технологію виробництва йогурту шляхом додавання меду, обніжжя та трутневого розпліду. Встановлено оптимальні стадії та дози внесення продуктів бджільництва, які позитивно впливають на органолептичні, фізико-хімічні та мікробіологічні властивості йогурту. Розроблений продукт має підвищену біологічну цінність, натуральний склад та може бути рекомендований як функціональний харчовий продукт для широких верств населення. Удосконалена технологія є економічно доцільною та перспективною для впровадження у виробництво.

РЕФЕРАТ

Магістерська робота викладена на 97 сторінках, містить вступ, чотири розділи, висновки та список використаних джерел. Робота ілюстрована 14 таблицями та 8 рисунками.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.
magystr_dep@nubip.edu.ua
https://nubip.edu.ua/node/1027

У роботі досліджено вплив додавання меду, прополісу та бджолиного обніжжя на властивості йогурту: органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні показники, а також його біологічну цінність. Запропоновано удосконалену технологію виробництва з використанням натуральних продуктів бджільництва як функціональних інгредієнтів.

Актуальність теми обумовлена зростанням попиту на натуральні, екологічно безпечні та функціональні продукти, а також необхідністю розширення асортименту кисломолочних напоїв на основі біоактивних речовин.

У першому розділі проведено аналіз літератури щодо історії виробництва йогурту, його харчової цінності та ролі продуктів бджільництва у молочній галузі.

Другий розділ присвячений методиці досліджень і постановці експериментів із включенням меду, обніжжя та трутневого розплоду в різні стадії технологічного процесу.

У третьому розділі подано результати експериментів, аналізовано їх вплив на якість продукту, встановлено оптимальні дози внесення.

Четвертий розділ містить техніко-економічне обґрунтування запропонованої технології.

Ключові слова: йогурт, продукти бджільництва, мед, прополіс, обніжжя, функціональні продукти, кисломолочні напої.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.

magystr_dep@nubip.edu.ua
https://nubip.edu.ua/node/1027

ОСОБИСТІ ДОСЯГНЕННЯ

Міністерство освіти і науки Укра"їни
Національний університет біоресурсів і природокористування Укра"їни

СЕРТИФІКАТ

ПІДТВЕРДЖУЄ, ЩО

Ляшенко О.М.

взяв(ла) участь у

XIII Міжнародній Науково-практичній конференці"і вчених, аспірантів і студентів «НАУКОВІ ЗДОБУТКИ У ВИРІШЕННІ АКТУАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ ВИРОБНИЦТВА ТА ПЕРЕРОБКИ СИРОВИНИ, СТАНДАРТИЗАЦІ°і І БЕЗПЕКИ ПРОДОВОЛЬСТВА»

Проректор з наукової роботи та інноваційної діяльності — Оксана ТОНХА

м. Ки"їв, **10-11 квітня 2025 року**

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.
magystr_dep@nubip.edu.ua
https://nubip.edu.ua/node/1027

РЕЗЮМЕ

Резюме за посиланням:

Ляшенко Олександр Михайлович

e-mail: layshenkoalex2@gmail.com

Освіта:

Навчальний заклад: « Київський фаховий коледж електронних приладів»

ОС: «Молодший спеціаліст»

Період навчання: 2018 – 2021рр.

Спеціальність: «Монтажники інформаційно-комунікаційного устаткування».

Навчальний заклад: «Національний університет біоресурсів і природокористування України»

ОС: “Бакалавр”

Спеціальність: “Харчові технології ”

Період навчання: 2017-2021 рр.

Навчальний заклад: «Національний університет біоресурсів і природокористування України»

ОС: «Магістр»

Спеціальність: «Нутріціологія»

Період навчання: 2021- 2023

Вміння та навики:

Володіння: пакетом MSOffice (Kompas), робота з електронною поштою (Outlook Express). Впевнена робота з різними браузерами (Opera, Firefox, Chrome, Amigo,Internet Explorer). Навички роботи з операційними системами iOS і Windows.

Мови: українська (рідна).

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.

magystr_dep@nubip.edu.ua
https://nubip.edu.ua/node/1027

ДОСВІД РОБОТИ

08.06.2018р. – 07.09.2021р. – ПІІ «МакДональдз Юкрейн ЛТД» - працівник закладу ресторанного господарства.

12.09.2021р. – 07.12.2021р. – Виробнича практика на підприємстві « Allfein» в Німеччині.

24.10.2022р - – ПІІ «МакДональдз Юкрейн ЛТД» - працівник з обслуговування ресторанного обладнення.