

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



РУСЕНСКИ
УНИВЕРСИТЕТ
"Ангел Кънчев"



ТАВРИСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО



ВІННИЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ДЕРЖАВНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ

МАТЕРІАЛИ II МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ІННОВАЦІЙНІ ТА
РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ
ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ»

24 грудня 2024 року, м. Полтава, Україна

ПОЛТАВА – 2024

*Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції
«Інноваційні та ресурсозберігаючі технології харчових виробництв», 24.12.2024 р.*

УДК 664:001.895

I-66

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Олександр ГАЛИЧ, ректор Полтавського державного аграрного університету (ПДАУ), к.е.н., професор;

Анатолій ШОСТЯ, проректор з науково-педагогічної, наукової роботи ПДАУ, д.с.-г.н., професор

Станка ТОДОРОВА ДАМЯНОВА, адміністративний директор, професор кафедри хімічних технологій, технологій зберігання і біотехнологій Русенського університету «Ангел Кънчев», д.т.н., професор, Болгарія

Паоло БРЕШІА, президент асоціації UCM – Italy «Середньоземноморський союз шеф-кухарів – Італія», Італія

Абдугані АБДУРАСУЛОВ, завідувач лабораторії «Біотехнологія» Ошського державного університету, д.с.-г.н., професор, Киргистан

Ніна БУДНИК, завідувачка кафедри харчових технологій ПДАУ, к.т.н., доцент

Валерій СУКМАНОВ, професор кафедри харчових технологій ПДАУ, д.т.н., професор

Алла КАЙНАШ, доцентка кафедри харчових технологій ПДАУ, к.т.н., доцент

Олена КАЛАШНИК, доцентка кафедри харчових технологій ПДАУ, к.т.н., доцент

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Збірник містить матеріали доповідей учасників II Міжнародної конференції «Інноваційні та ресурсозберігаючі технології харчових виробництв», яка відбулася 24 грудня 2024 року на кафедрі Харчових технологій Полтавського державного аграрного університету (Україна).

Матеріали присвячено інноваційним та ресурсозберігаючим технологіям харчових виробництв; використанню нетрадиційної сировини в технологіях харчових продуктів; актуальним питанням якості та безпечності харчових продуктів; тематиці обладнання та устаткування харчових виробництв, інноваційним технологіям готельно-ресторанного бізнесу, пакування та зберігання харчових продуктів. Авторами матеріалів є викладачі закладів вищої освіти, коледжів, наукові співробітники, стейкхолдери, аспіранти, здобувачі вищої освіти навчальних закладів I–IV рівнів акредитації.

Редакційна колегія: Ніна БУДНИК, Алла КАЙНАШ, Аліна ЛУКАШ.

Відповідальні за випуск: Алла КАЙНАШ, Ніна БУДНИК.

Інноваційні та ресурсозберігаючі технології харчових виробництв : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції. Полтава, ПДАУ, 2024. 370 с.

УДК 664:001.895

I-66

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ ПОДАНО У АВТОРСЬКІЙ РЕДАКЦІЇ, МОВАМИ
ОРИГІНАЛІВ. ЗА ВИКЛАД, ЗМІСТ І ДОСТОВІРНІСТЬ МАТЕРІАЛІВ
ВІДПОВІДАЛЬНІ АВТОРИ.**

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МАКУХИ ОЛІЙНОГО НАСІННЯ В ТЕХНОЛОГІЯХ ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ

А. М. Гереччук

к.т.н., доцент кафедри технологій харчових
виробництв і ресторанного господарства

А. О. Березкін,

Я. В. Разборський

магістранти, група ТРГ м – 21

Полтавський університет економіки і торгівлі

м. Полтава, Україна

Одними з найважливіших напрямків удосконалення виробничих процесів харчової промисловості є впровадження ресурсозберігаючих технологій. Сьогодні вітчизняні науковці та фахівці галузі розробляють численні технології переробки відходів рослинної сировини, яка є цінним вторинним ресурсом: низьковартісний матеріал, джерело харчових волокон, білків та біологічно активних речовин, а також есенціальних мікроелементів, фітостеролів та барвних речовин. Використання вторинної рослинної сировини набуває значної популярності ще і через ряд важливих факторів: збільшення дефіциту та зростання вартості сільськогосподарської сировини, зокрема і через кліматичні зміни та погіршення екології, запровадження сучасних видів обладнання та систем якості для отримання безпечних цільових та вторинних продуктів, зацікавленість промислових підприємств та закладів ресторанного господарства в безвідходних технологіях задля розширення асортименту функціональних продуктів та зменшення витрат на утилізацію відходів.

Аналіз наукових публікацій засвідчив, що для збагачення нутрієнтного складу харчової продукції доцільним є внесення різних видів макух олійного насіння, асортимент яких сьогодні дуже широкий [1]. Люди все більше цікавляться споживанням дієтичних та оздоровчих видів олій (гарбузова, кунжутна, конопляна, льняна, гірчична, рижієва, чорного кмину, розторопші, горіхові), які виготовляються на ремісничих виробництвах, кількість яких

суттєво зросла і в Україні, і в світі. Тож на маркетплейсах пропонуються різна продукція з відходів виробництва крафтових олій: мюслі, макуха, борошно, клітковина, протеїн, суміші для випічки і коктейлів, тощо. Проте, важливим завданням є дослідження хімічного складу та реальної харчової цінності представлених на ринку крафтових макух, адже маленькі виробники не мають ні фінансової, ні технічної можливості для визначення поживної цінності та якісних показників одержаної вторинної сировини.

У роботі було досліджено хімічний склад макух з гарбузового, льняного і конопляного насіння, які отримують після виготовлення крафтових сиродавлених олій. Важливим показником якості макухи є також кислотне число жиру, яке зумовлює терміни придатності. У таблиці 1 наведено результати досліджень, які свідчать про високу поживну цінність досліджуваних зразків та їх стабільну якість протягом 6 місяців зберігання.

Таблиця 1 – Хімічний склад макух олійного насіння

Показник	Макуха гарбузова	Макуха конопляна	Макуха льняна
Масова частка вологи, %	8,35	10,15	7,75
Масова частка протеїну, %	48,57	29,94	31,78
Масова частка жиру, %	24,15	9,83	22,45
Масова частка клітковини, %	4,56	9,57	7,42
Кислотне число жиру, мгКОН/г:			
• через 2 місяці зберігання	1,7	2,1	1,6
• через 4 місяці зберігання	2,1	2,4	1,9
• через 6 місяців зберігання	2,5	2,8	2,4

Отже, отримані дані свідчать, що дослідні зразки макухи є цінними джерелами рослинних протеїнів та харчових волокон, що підтверджує доцільність їх введення в рецептури продуктів.

Список використаних інформаційних джерел

1. Сова Н., Худайбердієва К., Коваленко Н., Михненко І. Використання борошна із насіння нішевих культур у технології виробництва кексів. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. 2021. № 4 (10). С. 94–100.