

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА
ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА
«УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
СПИРТУ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРОДОВОЛЬЧИХ
ПРОДУКТІВ»**

ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод»



МАТЕРІАЛИ

**Міжнародної науково-практичної конференції:
«БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРОДОВОЛЬЧИХ
ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ»**

КИЇВ - 2024

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: «БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ», 10 грудня 2024 р.

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: «БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ», 10 грудня 2024 р. Київ: ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод», 2024 р. 169 с.

Розглянуто теоретико-методологічні аспекти та проблеми ефективності виробництва продовольчих продуктів для популяризації наукових досліджень з розвитку біотехнологій в харчовій індустрії та шляхів їх реалізації та комерціалізації.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

Рекомендовано Вченою науково-технічною радою ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод». Протокол № 4 від 05 грудня 2024 р.

© ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод, 2024

**Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: «БІОТЕХНОЛОГІЇ
ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ», 10 грудня
2024 р.**

Склад редакційної колегії збірника матеріалів міжнародної науково-практичної конференції: **«БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ»**

Головний редактор

Піддубний В.А. – в.о. директора ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод», д.т.н., проф., член-кор. Національної академії аграрних наук України, академік Української академії наук, заслужений діяч науки і техніки України, голова оргкомітету,

Відповідальний секретар

Олійник С.І. – учений секретар ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод», доцент кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства Навчально-наукового інституту харчових технологій НУХТ, к.т.н., доц., секретар оргкомітету

Члени редакційної колегії:

Піддубний В.А. – в.о. директора ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод», д.т.н., проф., член-кор. Національної академії аграрних наук України, академік Української академії наук, заслужений діяч науки і техніки України, голова оргкомітету

Олійник С.І. – учений секретар ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод», доцент кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства Навчально-наукового інституту харчових технологій НУХТ, к.т.н., доц., секретар оргкомітету

Красвська С.П. – бренд менеджер Young Living, Великобританія

Грицевич Марія – Федеральна вища технічна школа Цюриха (Швейцарія)

Хомічак Л.В. – заступник директора департаменту - начальник управління з питань продовольчої безпеки та підакцизної продукції Департаменту державної політики у сфері санітарних та фітосанітарних заходів

Кочубей-Литвиненко О.В. – директор Навчально-наукового інституту харчових технологій НУХТ, д.т.н, проф.

Білик О.А. – професор кафедри технології хлібопекарських і кондитерських виробів Навчально-наукового інституту харчових технологій НУХТ, к.т.н., проф.

Міщенко О.С. – зав. відділу масообмінних технологій, к.т.н., ст.н.с., член-кор. УТА

Процан Н.В. - зав. відділу технології продуктів бродіння і мікробного синтезу, к.т.н.

Ковальчук В.П. – зав. відділу технології напоїв, к.т.н., ст.н.с., акад. УТА

Чумак Ю.В. – зав. відділу фізико-хімічних досліджень

Секретаріат оргкомітету:

Олійник Світлана Іванівна, к.т.н., доцент

Зельницька Тетяна Єгорівна

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: «БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ», 10 грудня 2024 р.

Шановні колеги!

Оргкомітет вітає учасників міжнародної науково-технічної конференції «БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ», організованої на базі Державної наукової установи «Український науково-дослідний інститут спирту і біотехнології продовольчих продуктів», яка присвячена актуальним проблемам біотехнології продовольчих продуктів.

Проведення конференції дуже важлива подія, оскільки тісно пов'язана із проблемами, завданнями та перспективами в галузі інноваційних технологій харчових продуктів, ресурсозберігаючих технологій, відходів переробки, біотехнологій у створенні продуктів нового покоління.

Тематика доповідей, окреслені секції в рамках конференції органічно пов'язані з напрямками

Технологічна платформа є формою реалізації партнерства усіх зацікавлених сторін (держави, бізнесу, наукової спільноти) та інструментом формування науково-технічної та інноваційної політики для підтримки позитивного розвитку та технологічної модернізації харчової галузі в частині вирішення проблем продовольчої безпеки, здорового харчування та раціонального природокористування.

Конференція поєднує різні наукові школи, що дозволяє глибоко та комплексно обговорити проблеми, намітити шляхи їх вирішення.

Оргкомітет висловлює щирю вдячність усім учасникам конференції і покладає надію на подальшу взаємовигідну творчу співпрацю.

Голова оргкомітету, в.о. директора ДНУ «УкрНДДспиртбіопрод»,

д.т.н., проф., член-кор. НААНУ **Піддубний В.А.**

ПРОГРАМА ТА ЗМІСТ

		С.
1	Orac as a tool for selecting essential oils with high antioxidant activity <i>Svitlana Kraievska, Hanna DeBell</i>	11
2	Оптимізація структури та індивідуалізації харчування населення <i>Піддубний В.А., Красножон С.В.</i>	15
3	Стратегії скорочення енергоспоживання в харчовій промисловості <i>Піддубний В.А., Чагайда А.О.</i>	18
4	Перспективи сталого використання води для виробництва харчових продуктів <i>Чагайда А.О., Пашинський С.Р.</i>	22
5	Оптимізація процесу сушіння продуктів дроблення насіння сої <i>Піддубний В.А., Ткаченко Г.В.</i>	26
6	Зміна розмірів частинок інуліну та цикорію під впливом електроімпульсної обробки розмірів частинок інуліну та цикорію під впливом електроімпульсної обробки <i>Кукла О.В., Василів В.П., Попова І.В.</i>	33
7	Гідроліз інуліну цикорію під впливом електроімпульсної обробки <i>Кукла О.В., Василів В.П., Попова І.В.</i>	36
8	Вплив робочого органу машини на потоки середовища у спиртовій галузі <i>Піньковський Р., Олексяк В., Стадник І.Я.</i>	38

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: «БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ», 10 грудня 2024 р.

9	Вплив пористості казеїну на процес його компресійно-фільтраційного сушіння <i>Кравець В.І., Стадницький М.А., Шинкарик М.М., Кравець О.І.</i>	41
10	Використання альтернативних методів сушіння томатної сировини <i>Бічашивілі А.Д., Дущак О. В.</i>	45
11	Спосіб переробки коренеплідних овочів для харчових виробів <i>Гаврилко П.П.</i>	48
12	Кріорезистентність заморожених фруктових напівфабрикатів з плодів груші <i>Заморська І.Л.</i>	51
13	Системи рекуперації вторинних енергетичних ресурсів у пивоварінні <i>Деркач А.В., Стадник І.Я.</i>	53
14	Нетоксична композиція змішаної дії захисного покриття <i>Колодзінський А., Гнатюк В., Стадник І.Я.</i>	57
15	Напрямок модернізації апаратурного оформлення теплообмінників зваженого шару в харчовій промисловості <i>Стефанишин Т., Стадник І.Я.</i>	59
16	Кавітаційні апарати у промисловості: переваги та недоліки <i>Коваль А.В., Вітенько Т.М.</i>	63
17	Вплив механізації виробництва сиру кисломолочного на втрати білку <i>Паперняк Р.В., Шинкарик М.М., Кравець О.І.</i>	68

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: «БІОТЕХНОЛОГІЇ
ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ», 10 грудня
2024 р.

18	Дослідження впливу пророщеного насіння льону на споживчі властивості житньо-пшеничного хліба <i>Краєвська С.П., Піддубний В.А.</i>	70
19	Сирний порошок у технології хлібобулочних виробів <i>Білик О.А., Кочубей-Литвиненко О.В., Білохатнюк В.О.</i>	74
20	Розширення асортименту тостового хліба за рахунок інноваційних інгредієнтів <i>Білик О.А., Бурченко Л.М., Скобляков Д.Ю.,</i>	78
21	Булочні вироби з клітковиною з гарбузового насіння <i>Дробот В.І., Супруненко Т.І.</i>	81
22	Вплив шротів на якість пісочного печива при зберіганні <i>Кравченко М.Ф., Михайлик В.С.</i>	85
23	Перспективи використання конопляного борошна у технології печива <i>Кравченко М.Ф., Михайлик В.С., Італльянцев В.В.</i>	88
24	Прилад для дослідження фазової рівноваги в системі етанол-вода <i>Булій Ю.В.</i>	92
25	Зелена патока як альтернативний вид сировини у виробництві біоетанолу <i>Процан Н.В.</i>	95
26	Технологія централізованої переробки (утилізації) головної фракції етилового спирту <i>Міщенко О.С.</i>	99

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: «БІОТЕХНОЛОГІЇ
ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ», 10 грудня
2024 р.

27	Впровадження методики перерахунку обсягу спирту етилового <i>Міщенко О.С., Олійник С.І.</i>	102
28	Рослинна сировина як джерело корисних інгредієнтів у виробництві квасу <i>Кравченко Р.Ю.</i>	105
29	Дикорослі плоди для безалкогольних напоїв <i>Сабадош Г. О.</i>	107
30	Ферментовані рослинні напої як альтернатива йогуртам <i>Грабовська О.В., Літвінов А.О.</i>	110
31	Безпечність та якість слабоалкогольних ферментованих напоїв на основі рослинної сировини <i>Карпунтіна М.В., Олійник С.І.</i>	113
32	Емоційна складова сенсорного аналізу вин <i>Чагайда А.О., Новіцька С.О.,</i>	116
33	Перспективи зростання сегменту ринку функціональних напоїв <i>Чагайда А.О., Снігур К.В.</i>	120
34	Важливість сенсорного аналізу у роботі підприємств алкогольної галузі <i>Ковальчук В.П., Олійник С.І.</i>	124
35	Напрями удосконалення технології лікєро-горілчаного виробництва <i>Ковальчук В.П., Олійник С.І.</i>	128

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: «БІОТЕХНОЛОГІЇ
ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ», 10 грудня
2024 р.

36	Впровадження технології крафтових алкогольних напоїв <i>Боярчук В.О., Подимайло О.В., Олійник С.І.</i>	130
37	Обробка водно-спиртової суміші нетрадиційними матеріалами <i>Олійник С.І., Головенько А.В.</i>	134
38	Визначення забарвленості лікєро-горілочаних напоїв <i>Олійник С.І., Горин Я.Я.</i>	136
39	Застосування активного вугілля у виробництві горілок <i>Олійник С.І., Артюк М.О.</i>	138
40	Основні фактори, що впливають на стабільність напоїв бродіння <i>Олійник С.І., Карпуніна М.В., Зарубінський М.Л.</i>	141
41	Використання вуглеводних боніфікуючих інгредієнтів у виробництві алкогольних напоїв <i>Олійник С.І., Бистревська В.А.</i>	144
42	Підготовка води на лікєро-горілочаному підприємстві <i>Олійник С.І., Самченко І.О.</i>	146
43	Використання підсолоджуючих інгредієнтів у технології напоїв <i>Олійник С.І., Бистревська В.А., Маліков Д.А.</i>	149
44	Продуктові івенти як складова регіонального маркетингу і брендингу <i>Петровська І.О., Клиновий Д.В.</i>	151
45	Оцінка забруднення харчових продуктів мікро- та нанопластиком <i>Тарасюк Г.М., Чагайда А.О.</i>	154

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: «БІОТЕХНОЛОГІЇ
ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ», 10 грудня
2024 р.

46	Аналіз полімерних відходів для використання в якості вихідної сировини у харчовій галузі та методи переробки <i>Піддубний В.А., Федорів В.М., Красножон С.В.</i>	154
47	Шляхи покращення екологічної ситуації в регіонах розміщення спиртових заводів <i>Чумак Ю.В., Бабич О.О.</i>	162
48	Особливості готування титрованих розчинів гідроксиду натрію та визначення їх молярної концентрації для аналізу спирту етилового, горілок та водно-спиртових розчинів <i>Челишева Н.М.</i>	166

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: «БІОТЕХНОЛОГІЇ
ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ», 10 грудня
2024 р.

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної конференції:

«БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ»

Відповідальна за випуск С.І. Олійник

Підп. до друку 16.12.24 р.

ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод». 03190, Київ-190, пров. Сеньківський, 3