

**РОЗВИТОК ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ,
РЕСТОРАННОГО ТА ГОТЕЛЬНОГО
ГОСПОДАРСТВ І ТОРГІВЛІ:
ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ, ЕФЕКТИВНІСТЬ**

*Тези доповідей
Міжнародної науково-практичної конференції*

У двох частинах

Частина 1

15 травня 2019 р.

Харків

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ І ОСВІТИ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІКИ І МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН
ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

**РОЗВИТОК ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ,
РЕСТОРАННОГО ТА ГОТЕЛЬНОГО
ГОСПОДАРСТВ І ТОРГІВЛІ:
ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ, ЕФЕКТИВНІСТЬ**

*Тези доповідей
Міжнародної науково-практичної конференції*

У двох частинах

Частина 1

15 травня 2019 р.

Харків
ХДУХТ
2019

УДК 640.4:658.6/9
ББК 65.431.1+65.422-803
Р 64

Редакційна колегія:

О.І. Черевко, д-р техн. наук, проф. (відпов. редактор); *В.М. Михайлов*, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. редактора); *О.О. Гринченко*, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. редактора); *А.А. Дубініна*, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. редактора); *С.В. Прасол*, канд. техн. наук (відпов. секретар); *А.О. Борисова*, канд. психол. наук, доц.; *М.П. Головка*, д-р техн. наук, проф.; *Г.В. Дейниченко*, д-р техн. наук, проф.; *Н.В. Дуденко*, д-р мед. наук, проф.; *В.В. Євлаш*, д-р техн. наук, проф.; *В.О. Захаренко*, д-р техн. наук, проф.; *А.О. Колесник*, канд. техн. наук, доц.; *О.М. Жданович*, нач. Видавництва ун-ту; *Л.П. Малюк*, д-р техн. наук, проф.; *А.М. Одарченко*, д-р техн. наук, проф.; *Д.М. Одарченко*, д-р техн. наук, проф.; *Р.Ю. Павлюк*, д-р техн. наук, проф.; *Є.П. Пивоваров*, д-р техн. наук, проф.; *П.П. Пивоваров*, д-р техн. наук, проф.; *В.В. Погарська*, д-р техн. наук, проф.; *М.І. Погожих*, д-р техн. наук, проф.; *В.О. Потапов*, д-р техн. наук, проф.; *О.В. Самохвалова*, канд. техн. наук, проф.; *О.Г. Терешкін*, д-р техн. наук, проф.; *Ю.М. Тормосов*, д-р техн. наук, проф.

Рекомендовано до видання вченою радою ХДУХТ, протокол № 8 від 24.12.18 р.

Р 64 Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність : Міжнародна науково-практична конференція, 15 травня 2019 р. : [тези у 2-х ч.] / редкол. : О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2019. – Ч. 1. – 316, [XII] с.

ISBN 978-966-405-478-9

Перша частина містить тези доповідей з інноваційних технологій харчової продукції та функціональних оздоровчих продуктів, формування і контролю якості товарів, митних експертиз товарів, удосконалення процесів та обладнання харчових виробництв. Розглянуто результати фундаментальних досліджень у галузі хімічних, фізичних, математичних методів дослідження продуктів харчування. Велику увагу приділено проблемам управління якості та екологічної безпеки.

Збірник розраховано на наукових і практичних працівників, викладачів вищої школи, які здійснюють підготовку фахівців для харчової та переробної промисловості, торгівлі, ресторанного, готельного та туристичного господарства, економіки та підприємництва, митних, податкових і економічних служб, фінансових установ, а також для аспірантів, магістрантів і здобувачів вищої освіти.

УДК 640.4:658.6/9
ББК 65.431.1+65.422-803

Видається в авторській редакції

© Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2019

ISBN 978-966-405-478-9

Таблиця

Вміст БАР у нових грибних закусках-намазках (n=3, P≥0,95)

Грибні закуски-намазки	Ароматичні речовини, мг Na ₂ S ₂ O ₃ в 100 г	Фенольні сполуки, мг в 100 г			Дубильні речовини, (за таніном), мг в 100 г
		загальні (за хлорогеновою кислотою)	флавоноло-ві глікозиди (за рутином)	вільні катехіни (за d-катехіном)	
«Грибна по-українськи»	68,4	26,2	5,2	5,4	88,2
«Екзотична»	46,4	29,4	6,2	6,2	62,2
«Гостра»	62,5	34,0	6,0	6,0	90,4

Показано, що в контрольному зразку грибної закуски, яка отримана без застосування фітодобавок, перелічені БАР відсутні. Також встановлено, що нові грибні закуски містять 17,9–22,2% білка, що на 50% трансформується в легкозасвоювану форму.

Таким чином, показано, що за вмістом ароматичних речовин, фенольних та дубильних речовин нові грибні закуски є продуктами з потенційною імуномодулюючою дією та рекомендовані для використання в оздоровчому харчуванні.

Нові види грибних закусок-намазок за рахунок використання наноструктурованого дрібнодисперсного поре з грибів шампінйонів характеризуються високими органолептичними показниками, є поживними та збалансованими за хімічним складом.

Таким чином, розроблено нові натуральні закуски-намазки з високим вмістом повноцінного білка та інших БАР, проведено апробацію у виробничих умовах.

О.В. Пахомська, асист. (ВТЕІ КНТЕУ, Вінниця)

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОРОСЛОГО ЗЕРНА ПШЕНИЦІ В ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБА ПІДВИЩЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ

Особливістю сучасного розвитку харчової галузі являється розроблення якісно нових хлібобулочних виробів функціонального призначення, які сприяють збереженню і покращенню здоров'я за рахунок регулюючої і нормалізуючої дії на організм людини з врахуванням фізіологічного стану і віку. До нових хлібобулочних виробів функціонального призначення відносяться вироби з пророслого зерна пшениці.

Головна особливість технології хліба з пророслого зерна пшениці на відміну від традиційних способів приготування хлібобулочних виробів з пшеничного борошна, полягає в підготовці зерна, включаючи його очищення, сортування, миття, замочування у воді, пророщування (тривалістю 12 год до отримання паростка довжиною 1–1,5 мм) і подальше подрібнення, від якого залежить органолептична оцінка готового продукту: зовнішній вигляд, пористість м'якушки та смак.

Проросле зерно містить увесь набір інгредієнтів, необхідних для раціонального харчування. При цьому значну біологічну цінність мають білкові речовини. Білки, які входять до складу пророщених злаків, відрізняються як кількісним складом амінокислот, так і їх співвідношенням, що й визначає їх біологічну дію на організм людини.

Регулярне вживання пророслих зерен пшениці сприяє: нормалізації обміну речовин, поліпшенню роботи імунної системи; прискоренню відновлювальних процесів; поліпшенню роботи систем: нервової, серцево-судинної, ендокринної; регулюванні роботи шлунково-кишкового тракту; поліпшенню росту і структури волосся; очищенню крові та ін. Дієтологами пророслі зерна пшениці рекомендуються для дієтичного та лікувального харчування. Проаналізований вміст мікроелементів і вітамінів у пшеничному борошні, зерні пшениці та пророслому зерні пшениці наведено в таблиці.

Таблиця

Вміст мікроелементів і вітамінів у зернових продуктах, мг/100 г

Продукт	Мікроелементи						Вітаміни			
	Калій	Кальцій	Фосфор	Магній	Залізо	Цинк	В ₁	В ₃	С	Е
Борошно пшеничне	122	22	92	20	1,1	0,7	0,18	1,2	–	–
Зерно пшениці	350	45	423	145	3,9	4,1	0,45	5,1	–	7
Проросле зерно пшениці	850	70	1100	400	10	20	2	4,5	10,36	21

Аналіз представлених даних свідчить, про збільшення вмісту макро- та мікроелементів, у пророслому зерні пшениці, адже імунні сили паростків пшениці визначають в першу чергу їх властивість синтезувати вітаміни-антиоксиданти в даному випадку вітаміни групи В та вітамін С.

Експериментальними дослідженнями встановлено, що раціональна кількість пророслого зерна пшениці при виробництві хліба становить 30%. Представлена дієтична добавка вже знайшла застосування у виробництві хлібобулочних виробів.

На основі результатів експериментальних досліджень отримано Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи, розроблено і затверджено нормативну документацію - технічні умови ТУУ та технологічна інструкція ТІ У 10.7-2791811531-001:2012 «Вироби хлібобулочні на хмельовій заквасці з пророслим зерном пшениці».

Новизну технічних рішень підтверджено деклараційними патентами України на корисну модель: «Хліб житньо-пшеничний із пророслим зерном пшениці «Сімейний», «Хліб житньо-пшеничний із пророслим зерном пшениці «Слов'янський», «Хліб житньо-пшеничний із пророслим зерном пшениці «Селянський».

Розроблені хлібобулочні вироби з пророслим зерном пшениці впроваджені у закладах ресторанного господарства Вінницької області, що сприятиме розширенню асортименту хлібобулочних виробів функціонального призначення та оздоровленню населення. Цінний хімічний склад, наявність нормативної документації та впровадження у закладах ресторанного господарства підтверджують актуальність досліджень спрямованих на обґрунтування використання пророслого зерна пшениці в технології хліба підвищеної харчової цінності.

В.В. Погарська, д-р техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)

К.В. Дудник, асист. (*ХДУХТ, Харків*)

ВИВЧЕННЯ КОМПЛЕКСУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН КРІОДОБАВОК ІЗ ПРЯНИХ ОВОЧІВ, ОТРИМАНИХ ЗА КРІОГЕННОЮ НАНОТЕХНОЛОГІЄЮ

Робота присвячена визначенню комплексу БАР кріодобавок із пряних овочів (коренів імбиру, селери та хрону, часнику). Обрана сировина відрізняється високим вмістом ненасичених реакційно активних фіторечовин. До складу комплексу пряних овочів входять такі БАР, як леткі ароматичні речовини, низькомолекулярні та високомолекулярні фенольні сполуки, які в свою чергу, є природними антиоксидантами, консервантами та мають бактерицидну та імуномодулюючу дію.

Пономаренко Т.С., Савчак Д.С. Вивчення вмісту біологічно активних компонентів у нових грибних закусках, отриманих із використанням заморожування або паротермічної обробки та механодеструкції	105
Пахомська О.В. Перспективи використання пророслого зерна пшениці в технології хліба підвищеної харчової цінності	107
Погарська В.В., Дудник К.В. Вивчення комплексу біологічно активних речовин кріодобавок із пряних овочів, отриманих за кріогенною нанотехнологією.....	109
Погарська В.В., Дудник К.В., Майба К.Ю. Розробка нанотехнологій оздоровчих кріодобавок і нанопродуктів із пряних овочів.....	112
Павлюк Р.Ю., Дудник К.В., Ніколенко А.В. Інноваційна технологія отримання наноструктурованих добавок із kwasолі....	114
Погарська В.В., Кравчук Т.В., Максимова Н.П., Лосєва С.М. Вивчення впливу кріогенного «шокового» заморожування ягід та механолізу на активацію і вилучення пектинових речовин із зв'язаного стану у вільний.....	116
Погарська В.В., Павлюк Р.Ю., Максимова Н.П. Вітамінізація кондитерських виробів у формі драже з використанням нетрадиційної сировини у вигляді кріопорошків та екстрактів....	118
Самохвалова О.В., Олійник С.Г., Лапицька Н.В., Степанькова Г.В. Щодо впливу шроту зародків вівса на структурно-механічні властивості житньо-пшеничного тіста.....	120
Сімакова О.О., Острєнська К.І. Залежність процесу тістоведіння від впливу збагаченої калієм рецептурної води	122
Скуріхіна Л.А., Цихановська І.В., Павлоцька Л.Ф. Дослідження впливу харчової добавки «Магнетофуд» на фізико-хімічні показники м'ясних посічених напівфабрикатів	124
Ткаченко Л.В., Вітряк О.П., Коломієць О.О. Технологія йогурту оздоровчого призначення з рослинними компонентами.....	126
Холобцева І.П., Серік М.Л., Самохвалова О.В. Обґрунтування технології отримання пісочного напівфабрикату, збагаченого засвоєваними сполуками кальцію	128
Цигура В.В., Шубіна Є.А. Розробка рецептури варених ковбас із кунжутним борошном.....	130
Шидакова-Каменюка О.Г., Шкляєв О.М., Рогова А.Л. Дослідження антимікробних властивостей насіння чіа.....	133
Янчева М.О., Гринченко Н.Г., Інжиянц А.Т. Актуальні проблеми використання харчових інгредієнтів у технологіях копченостей.	135