

Міністерство освіти і науки України
24-та секція за фаховим напрямом
«Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології»
Наукової ради Міністерства освіти і науки України
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



XI МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

**“Наукові проблеми харчових технологій та промислової
біотехнології в контексті євроінтеграції”**

ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ МАТЕРІАЛІВ

8 листопада 2022 р.

*Присвячена 45-й річниці створення
Проблемної науково-дослідної лабораторії НУХТ*

КИЇВ НУХТ 2022

	Обґрунтування конструкції технічного засобу для поділу насіння за густиною	
	С. П. Степаненко, І. С. Попадюк	
8	Аналітичні дослідження змінної швидкості повітряного потоку в аспіраційному каналі сепаратора	83
	Степаненко С.П.	
9	Концепція вирішення проблеми переробки і зберігання зерна в Україні	86
	Т. А. Сильчук, В. В. Цирульникова, А. О. Різник	
10	Дослідження зміни структурно-механічних та гідрофільних властивостей вівсяного хліба	92
	Р. А. Голубець, О. А. Біленька, А. І. Маринін	
11	Виявлення харчових алергенів глютену та арахісу з допомогою тест-наборів Agitest™ та AgraQuant™	94
	С. М. Гунько, А. О. Машир, Т. С. Гунько	
12	Вплив різних факторів на зміни якості клейковини зерна пшениці озимої	96
	А. О. Шевченко, С. І. Літвинчук, В. І. Дробот	
13	Конформаційні перетворення в тісті з борошном з насіння гарбуза для хлібобулочних виробів з пшеничного борошна	98
	І. А. Гетьман, Л. А. Михонік	
14	Закваски спонтанного бродіння в технології пшенично-житнього хліба	100
	О.Л. Гуменюк, Р.М. Волкова, Ю.О. Чугай, С.І. Пономаренко	
15	Рациональне використання сировини регіональних переробних підприємств в кондитерському виробництві	102
	Ю. А. Мацук, Є. О. Ніколайчук, В. М. Пасічний	
16	Обґрунтування технології безглютенових борошняних кондитерських виробів	105
	Ю. А. Мацук, А. Г. Фарісеєв, В. М. Пасічний	
17	Обґрунтування технології кондитерських виробів з використанням функціональних інгредієнтів	107
	О.В. Науменко, І.А Гетьман	
18	Інноваційні підходи в збагаченні безглютенових хлібних виробів	109
	В. О. Сукманов, Д. А. Николаєнко	
19	Дослідження властивостей печива із суміші пшеничного та амарантового борошна з додаванням екстракту трави змієголовника молдавського	111

Секція 3.

Ресурсозберігаючі технології крохмалевмісної та цукровмісної сировини, цукрозамінників, продуктів бродіння, алкогольних та безалкогольних напоїв, екстрактів, концентратів, харчових та кормових добавок

Підключитись до конференції Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/77387956523?pwd=rUm9gnQBuuu77a2yWajYNY8Qe4uvF8.1>

Ідентифікатор конференції: 773 8795 6523 Код доступу: 2022

	А. В. Бобер, Л. В. Проценко, Г. І. Подпрятков, Т. С. Гунько	
1	Обґрунтування доцільності використання продуктів переробки хмелю у пивоварінні	115
	О. R. Ovadenko, A. Tarasov, M. V. Bilko	
2	The study of organic acid effect on the formation of minerality perception in white	117

УДК 664.664.4:664.685.4

16. ОБГРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЕЗГЛЮТЕНОВИХ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

Ю. А. Мацук, Є. О. Ніколайчук

Дніпровський національний університет ім. Олесь Гончара, Дніпро, Україна

В. М. Пасічний

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Останнім часом користуються популярністю безглютенові або безбілкові дієти для профілактики та лікування целиакії, хронічного захворювання, обумовленого пошкодженням слизової оболонки тонкого кишківника рослинним білком (глютенем). Науковими дослідженнями підтверджено зниження ризику супутніх захворювань при целиакії за умови дотримання безглютенової дієти [1, 2]. Таким чином вагомим завданням сьогодення є розробка безглютенових виробів, в тому числі і кондитерських. В якості предмета досліджень обрано бісквітний десерт кейк-попси (cake pop).

Матеріали і методи. Метою роботи є удосконалення технології борошняних кондитерських виробів (кейк-попсів) за рахунок використання безглютенових видів борошна. На основі теоретичних та експериментальних досліджень доведено ефективність використання безглютенового борошна (рисового, кукурудзяного та гречаного) для підвищення якості безглютенової кондитерської продукції та науково обгрунтовано його позитивний вплив на органолептичні, структурно-механічні та функціонально технологічні властивості готових виробів.

Результати. В якості аналогу обрана рецептура бісквіту класичного, оскільки основою для кейк-попсів є бісквіт. Здійснювалася 100 % заміна пшеничного борошна в рецептурі бісквіту класичного на безглютенові види борошна: гречане, рисове та кукурудзяне. Було розроблено 3 рецептури кейк-попсів на основі безглютенових бісквітів (рисового, кукурудзяного, гречаного).

Одна з розроблених рецептур кейк-попсів на основі рисового борошна «Райська насолода» представлена у таблиці 1.

Таблиця 1 – Рецептúra кейк-попсів «Райська насолода»

Найменування сировини	Маса сировини				Нормативний документ, що регламентує вимоги до якості
	На 24 шт, г		На 100 шт, г		
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	
Яйце куряче	150	150	625	625	ДСТУ 5028:2008
Цукор - пісок	90	90	375	375	ДСТУ 2316-93
Борошно рисове	120	120	500	500	ТУ15.6-00952737-006-2002
Молоко коров'яче	70	70	292	292	ДСТУ 2661:2010
Розпушувач	5	5	20	20	ДСТУ 2900:2006
Олія	70	70	292	292	ДСТУ 4492:2005
Ванілін	2	2	8	8	ДСТУ 1009:2005
Сіль	1	1	4	4	ДСТУ 3583:2015
Білий шоколад	170	170	708	708	ДСТУ 3924:2014
Крем-сир	175	175	730	730	ДСТУ 4503:2005
Вершки	25	25	104	104	ДСТУ 7519:2014
Кокосова стружка	50	50	208	208	ДСТУ 3924:2014
Вихід готового виробу		928		3866	

Проведена дегустаційна оцінка підтвердила, що бісквіти з використанням безглютенових видів борошна, виготовлені за удосконаленою технологією характеризуються покращеними смаковими властивостями та можуть бути рекомендовані для промислового виробництва нових десертів – кейк-попсів. Крім того підібрана композиція безглютенового борошна дозволяє покращити структурно-механічні та функціонально-технологічні показники кейк-попсів.

Список літератури

1. Мацук Ю. А., Колпікова Є. О., Іщенко Н. В. Обґрунтування технології безглютенових кексів із додаванням насіння чіа *Науковий вісник PUET: TechnicalSciences*. 2020. №. 1 (91).
2. World Health Organization. Europe. Nutrition, Physical Activity and Obesity. Ukraine. URL: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/243334/Ukraine-WHO-Country-Profile.pdf (дата звернення: 03.09.2022).