

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



VIII МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

**"Наукові проблеми харчових технологій та
промислової біотехнології в контексті
євроінтеграції"**

ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ МАТЕРІАЛІВ

5-6 листопада 2019 р.

**Присвячена 135-річчю
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

КИЇВ НУХТ 2019

Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті євроінтеграції: Програма та тези матеріалів VIII Міжнародної науково-технічної конференції, 5-6 листопада 2019 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2019. – 451 с.

ISBN 978-966-612-230-1

Подано програму і тези матеріалів доповідей VIII Міжнародної науково-технічної конференції «Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті євроінтеграції» відповідно до тематичних напрямів 24-ї секції «Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології» Наукової ради Міністерства освіти і науки України.

Метою конференції є розширене висвітлення наукових здобутків, ознайомлення експертів харчової промисловості та промислової біотехнології, підвищення рівня проведення експертиз проектів, що подаються на конкурси з отримання грантів для фінансування за кошти державного бюджету та їх спрямування на розширення тематики наукових проектів для можливості співпраці науковців у світовому науковому просторі.

Рекомендовано Вченою радою НУХТ
Протокол № 3 від «31» жовтня 2019 р.

ISBN 978-966-612-230-1

© НУХТ, 2019

Секція 2.

Ресурсозберігаючі технології зернопереробних виробництв, виробництва та зберігання хлібопекарських продуктів, кондитерських і макаронних виробів та харчових концентратів

1	Н.П. Івчук, А.О. Башта	87
	Ефективність використання порошків прямих корнеплодів і кореневищ для збагачення пшеничного дріжджового хліба.	
2	А.М. Грищенко, І.В. Святин, Ю.О. Карпович	89
	Доцільність використання різних продуктів переробки гарбуза в технології хліба пшеничного	
3	К.Г. Іоргачова, О.В. Макарова, К.В. Хвостенко, А.С. Фатєєва	91
	Переваги використання борошна з м'язозерних пшениць при виробництві вафель	
4	Л.В. Махинько, В.М. Ковбаса, М.В. Йолтухівська	93
	Продукти коекструзійної технології підвищеної харчової і біологічної цінності	
5	Р.С. Рибчинський, О.І. Шаповаленко, О.Ю. Супрун-Крестова	95
	Дослідження переробки кукурудзи на дежермінаторі	
6	В.В. Дорохович, А.С. Донець	97
	Застосування цукрозамінника ізомальтитола для зменшення глікемічності пряників	
7	Н.Ю. Соколова, О.В. Макарова, С.О. Второва, Л.В. Гордієнко	99
	Комплексний підхід при формуванні рецептур хлібобулочних виробів зниженої вологості	
8	В.Г. Новікова, В.І. Оболкіна, Л.С. Букшина	101
	Розроблення технології здобного печива підвищеної біологічної цінності із застосуванням борошна з насіння нуту	
9	О.І. Шаповаленко, О.О. Євтушенко, М.І. Кожевнікова	103
	Теплофізичні характеристики комбікормової сировини	
10	М.І. Соболев, В.М. Ковбаса, І.М. Зінченко	105
	Застосування струмів НВЧ у процесі підготовки рису до виробництва харчових концентратів швидкого приготування	
11	В.В. Дорохович, С.І. Літвинчук, В.Є. Носенко, А.С. Донець	107
	Дослідження спектрів пряників, виготовлених із застосуванням цукру білого та цукрозамінників	
12	К.В. Костецька, Н.О. Волинець	109
	Технологічна оцінка зерна пшениці за різних доз удобрення	
13	О.О. Дзигар, В.І. Оболкіна	111
	Наукові підходи до створення технології крекерів підвищеної біологічної цінності із застосуванням борошна з насіння амаранту та гуміарабіку	
14	І.А. Гетьман, Л.А. Михонік	113
	Використання вівсяної закваски спонтанного бродіння в технології пшенично-житнього хліба	
15	Н.О. Фалендиш	115
	Доцільність використання шроту обліпихи в технології органічних хлібобулочних виробів	

3. ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ БОРОШНА З М'ЯКОЗЕРНИХ ПШЕНИЦЬ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ВАФЕЛЬ

К.Г. Іоргачова, О.В. Макарова, К.В. Хвостенко, А.С. Фатєєва

Одеська національна академія харчових технологій, Одеса, Україна

Проблема забезпечення високої якості вафельної продукції, урізноманітнення асортименту та корекції її харчової цінності на основі використання рецептурних компонентів лише натурального походження не втрачає своєї актуальності. Традиційні для нашої країни листові та фігурні, цукрові вафлі вигідно відрізняються серед кондитерських виробів завдяки доступній ціні, характерним для них смаковим, хрустким властивостям, подібністю до снєківза зручністю споживання і термінами зберігання та користуються значним попитом у українців. Тісто для них, на відміну від інших видів тістових мас, має рідку консистенцію, з чим пов'язаний і спосіб його формування і випікання-сушіння. Тому отримання вафельного тіста з необхідними реологічними властивостями, що можливо при використанні для його замісу борошна зі слабкою клейковиною, є однією з важливих умов виготовлення даної продукції високої якості. З огляду на відсутність в нашій країні класифікації і випуску пшеничного борошна за цільовим призначенням, виробники кондитерської продукції вимушені, на жаль, використовувати борошно з твердозерних пшениць, що обумовлює його придатність в більшій мірі для виготовлення хлібних виробів, та вдаватися до пошуку і застосування коректорів-поліпшувачів. Вирішенням завдання забезпечення стабільності реологічних характеристик тіста і уникнення ризику негативного впливу на здоров'я штучних поліпшувачів є використання для виготовлення вафель борошна з м'якозерних пшениць, наприклад сорту Оксана або Білява, яку селекціоновано одеськими науковцями. За результатами проведених досліджень встановлено, що заміна борошна вищого сорту з твердозерної (хлібопекарської) пшениці на борошно з м'якозерної пшениці сорту Оксана або

Білява при виробництві листових і цукрових вафель сприяло зниженню в'язкості тіста на 21...46 %, завдяки чому спостерігалось краще розподілення його по поверхні вафельних плит. Така зміна реологічних характеристик вафельного тіста, яка в більшій мірі спостерігалась у разі виготовлення вафельних листів, пояснюється більш слабкою за якістю клейковиною борошна з м'язозерної пшениці, що закладено в ній генетично, та меншим ступенем поглинання ним води, що впливає на консистенцію отриманих напівфабрикатів. Зменшення в'язкості тіста, в свою чергу, позитивно відбилося і на якості випечених вафель – вироби на основі борошна з м'яких сортів пшениці характеризувалися меншою густиною та краще розвинутою пористістю, адже підвищення текучості тіста обумовило зменшення його кількості, яка необхідна для заповнення плити і отримання повного листа після дозування. Крім того, покращення якості вафель обумовлено і меншою пружністю клейковинної сітки, на запобігання надмірному розвитку якої спрямовані технологічні параметри виготовлення тіста для даних виробів. Досліджували також можливість використання для виробництва цукрових і листових вафель борошна із цільнозмеленої пшениці, що є одним із заходів підвищення вмісту у борошняних виробах дефіцитних у харчуванні людини макро- і мікронутрієнтів. Встановлено, що заміна борошна з цільнозмеленої хлібопекарської пшениці на борошно з цільнозмеленої м'язозерної пшениці дозволяє отримати менш в'язке тісто і кращої якості вироби, а у разі використання пшениці сорту Білява, внаслідок відсутності кольорового пігменту у зерні, забезпечується виготовлення вафель світлішого кольору при високому вмісті багатих на цінні речовини поверхневих шарів зернівки.

Отже, вказані переваги свідчать про доцільність виготовлення вафель на основі борошна з м'язозерних сортів пшениці, адже це забезпечує стабілізацію реологічних характеристик тіста і якості виробів без додаткового внесення коректорів-поліпшувачів, а при використанні борошна з цільнозмеленої пшениці – підвищення вмісту харчових волокон, вітамінів групи В та мінеральних речовин.