

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
76 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2016

Наукове видання

Збірник тез доповідей 75 наукової конференції викладачів академії
18 – 22 квітня 2016 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами
За достовірність інформації відповідає автор публікації

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова
Укладач Л. В. Агунова

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б. В., д-р техн. наук, професор

Заступник голови

Капрельянц Л. В., д-р техн. наук, професор

Члени колегії:

Амбарцумянц Р. В., д-р техн. наук, професор
Безусов А. Т., д-р техн. наук, професор
Віннікова Л. Г., д-р техн. наук, професор
Гапонюк О. І., д-р техн. наук, професор
Жигунов Д. О., д-р техн. наук, доцент
Іоргачева К. Г., д-р техн. наук, професор
Коваленко О. О., д-р техн. наук, ст. наук. співробітник
Крусір Г. В., д-р техн. наук, професор
Мардар М. Р., д-р техн. наук, професор
Мілованов В. І., д-р техн. наук, професор
Осипова Л. А., д-р техн. наук, доцент
Павлов О. І. д-р екон. наук, професор
Плотніков В. М., д-р техн. наук, доцент
Савенко І. І. д-р екон. наук, професор
Тележенко Л. М. д-р техн. наук, професор
Ткаченко Н. А., д-р техн. наук, професор
Ткаченко О. Б., д-р техн. наук, доцент
Хобін В. А., д-р техн. наук, професор
Хмельнюк М. Г., канд. техн. наук, доцент
Станкевич Г. М., д-р техн. наук, професор
Черно Н. К., д-р тех. наук, професор

**ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ДЛЯ ХАРЧОВИХ І
ЗЕРНОПЕРЕРОБНИХ ГАЛУЗЕЙ АГРОПРОМИСЛОВОГО
КОМПЛЕКСУ**

них продуктів і муки, а також дані зміни питомих енерговитрат при луценні зерна і його здрібненні будуть наведені у наступних роботах.

АНАЛІЗ ЧИННИХ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ

**Хоренжий Н. В., канд. техн. наук, доцент, Волошенко О. С., канд. техн. наук
Одеська національна академія харчових технологій**

Обговорюючи якість сировини чи продукції, передусім, ми маємо на увазі, що вона відповідає чинним нормам і стандартам. Проте при проведенні торгових операцій необхідно враховувати особливості стандартів на зерно, готову продукцію та методи визначення показників їх якості.

Зерно пшениці класифікується за різними показниками з різними нормами якості, а також за різними системами його оцінки, прийнятими в конкретній країні світу.

Вступ України до ВТО та інтеграція до ЄС зобов'язують країну адаптувати національну систему технічних регламентів з міжнародними і європейськими стандартами. Україна зробила важливі кроки на цьому шляху. На початок 2010 р гармонізовано більше 620 ДСТУ, з них 245 — зі стандартами ISO, 140 — зі стандартами МЕК, більше 25 — зі стандартами ISO. Відповідно до міжнародних вимог в Україні гармонізовано 72 стандарти, що стосуються досліджень показників якості зерна і зернових продуктів, 67 з яких є ідентично перекладеними стандартами без внесення будь-яких змін, а решта — перероблена з урахуванням вимог українського законодавства. Триває подальша гармонізація національних стандартів з європейськими.

Для порівняння розглянемо різні системи визначення якості зерна, які використовуються в Україні і США.

У США немає розподілу зерна пшениці на продовольче і непродовольче, відсутні базисні та обмежувальні кондиції для пшениці. Особливістю американського стандарту є те, що в основу класифікації зерна покладені його біологічні властивості і загальний стан.

У американській класифікації показники кількості і якості клейковини відсутні; а такі показники як вологість, «докедж», вміст білку, число падіння не регламентуються стандартом. Зазвичай вони визначаються і вказуються при торгівельних операціях із зерном і в сертифікатах якості.

Істотною особливістю американського стандарту є те, що розподіл пшениці на типи і класи за якістю проводять тільки після видалення і визначення вмісту «докеджа». В українському стандарті поняття «докедж» відсутнє, і тому визначення показників якості проводять в зерні, що містить домішки, відповідні «докеджу».

За стандартом США до смітної відносять усі домішки, відмінні від пшениці, які залишаються в зерновій масі після видалення «докеджа», щуплих і битих зерен: зерна інших культур, важкороздільна домішка, яка не класифікується як «докедж». До того ж зерна інших культур, незалежно від характеру їх ушкоджень, відносяться до смітної домішки. За стандартом України до смітної віднесено більший перелік домішок, ніж ті, які визначаються цим поняттям в стандарті США. У нього входять ті домішки, які відповідають американському «докеджу».

В американському стандарті на пшеницю відсутні будь-які обмежувальні норми вологості зерна, але цей показник обов'язково визначається і вказується в сертифікаті разом з іншими показниками якості. В українському стандарті на пшеницю встановлені обмежувальні норми вологості для твердої та м'якої пшениці.

Склоподібність зерна у США є критерієм для розподілу типів пшениці на підтипи і не входить до числа показників, що визначають клас пшениці. В Україні нормативні значення склоподібності зерна встановлені стандартом як для м'якої, так і для твердої пшениці.

Істотною є відмінність в методиці визначення склоподібності зерна в США і Україні. У США склоподібність визначають за кількістю повністю склоподібних зерен, в той час як вітчизняна методика цей показник визначає як суму кількості повністю склоподібних і 50 % кількості напівсклоподібних зерен.

В Україні одним з найважливіших показників, що визначає хлібопекарські властивості пшениці, є вміст і якість клейковини. Він є одним з основних при визначенні класу пшениці і регламентується стандартом, оскільки ґрунтово-кліматичні умови, а також ушкодження шкідниками (особливо клопом-черепашкою) не дозволяють обмежуватися тільки загальним вмістом білка у пшениці. При одному і тому ж рівні вмісту білка в зерні може бути абсолютно різний вміст клейковини різної якості.

У США показники, що визначають якість білково-протеїнажного комплексу пшениці, не регламентуються стандартом, не входять до переліку показників класу пшениці. Кількісні і якісні показники клейковини визначають додатково для отримання повнішої характеристики якості зерна з його оптимального цільового застосування.

Таким чином порівнювати показники стандартів різних країн не можливо, оскільки існує різниця в методиках визначення параметрів класифікації. Важливо при визначенні якісних показників проводити аналізи однаковими уніфікованими методами.

ЗМІНА ЯКОСТІ ЖИРОВОЇ НАЧИНКИ З ІНУЛІНОМ В ПРОЦЕСІ ЗБЕРІГАННЯ

**Коркач Г. В., канд. техн. наук, доцент, Кушнір Ю. Р., студент ОКР «магістр»
Одеська національна академія харчових технологій**

Одним із пріоритетних напрямів кондитерської промисловості є створення нових видів кондитерських виробів функціональної спрямованості.

Борошняні кондитерські вироби не є основними продуктами харчування, але мають досить великий споживчий попит у широкого кола населення. Проте через високий вміст вуглеводів, жирів і недостатньої кількості інших нутрієнтів вони не відповідають вимогам нутриціології. Один з раціональних шляхів вирішення цієї проблеми — використання харчових волокон (ХВ) рослинного походження, що мають унікальні лікувально-профілактичні і оздоровчі властивості. Особливо перспективне використання ХВ в рецептурах вафельних виробів із жировими начинками.

Нами досліджена можливість створення асортименту вафельних виробів із пониженим вмістом жиру з використанням інуліну. Інουλін — це натуральний природний полісахарид, який на 95 % складається з фруктози. Інулін відноситься до групи пребіотиків — речовин, які не розщеплюються ферментами кишечника, у зв'язку з чим вони не перетравлюються і досягають товстої кишки, де утилізуються мікроорганізмами. Завдяки цьому інулін сприяє розвитку біфідо- і лактобактерій, які містяться в мікрофлорі кишечника, сприяючи таким чином нормальному функціонуванню шлунково-кишкового тракту.

Мета роботи — розробка технології жирової начинки для вафельних виробів з використанням інуліну і дослідження зміни показників її якості при зберіганні. В якості контрольного зразка використовували рецептуру вафель з жировою начинкою «Ананасні». В роботі визначили масову частку інуліну, стадію внесення у зразки, дослідили його вплив на органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні показники якості та безпеки при зберіганні.

Термін зберігання кондитерських виробів — один з показників їх якості, який, у свою чергу, залежить від якості використаної сировини, технології, використаного устаткування, санітарного стану виробництва, умов зберігання і упаковки. Сукупність цих показників взаємозв'язана і впливає на терміни зберігання кондитерських виробів.

Термін придатності — період, впродовж якого харчовий продукт залишається безпечним, надійно зберігає свої характеристики і відповідає приведеним на етикетці відомостям

АНАЛІЗ ЧИННИХ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ	
Хоренжий Н. В., Волошенко О. С.	48
ЗМІНА ЯКОСТІ ЖИРОВОЇ НАЧИНКИ З ІНУЛІНОМ В ПРОЦЕСІ ЗБЕРІГАННЯ	
Коркач Г. В., Кушнір Ю. Р.	49
ВИКОРИСТАННЯ РАПСОВОГО ШРОТУ У ВИРОБНИЦТВІ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ	
Павловський С. М.	50
ВИКОРИСТАННЯ НАТУРАЛЬНОГО ПІДСОЛОДЖУВАЧА В ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ	
Лебеденко Т. Є., Соколова Н. Ю.	51
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ ТРИВАЛОГО ТЕРМІНУ РЕАЛІЗАЦІЇ	
Солоницька І. В., Ткаченко Н. С., Добровольський В. В.	52
ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ БІСКВІТНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ НА ОСНОВІ НЕХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ВИДІВ БОРОШНА ПРИ ЗБЕРІГАННІ	
Іоргачова К. Г., Котузаки О. М., Макарова О. В., Гордієнко Л. В.	53
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ КЕКСІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОБІЧНИХ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ДРІБНОНАСІННЕВИХ КУЛЬТУР	
Макарова О. В., Іванова Г. С., Торгіка Н. М.	55
СУЧАСНІ СИСТЕМИ ВИБУХО- І ПОЖЕЖЕЗАХИСТУ ПРИМІЩЕНЬ ІНДУСТРІЇ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ	
Фесенко О. О., Лисюк В. М.	57
ПРОГРАМА SAFEAGRI КОМПАНІЇ ГЛЕНКОР ГРЕЙН УКРАЇНА	
Фесенко О. О., Лисюк В. М.	59
АНАЛІЗ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ УКРАЇНИ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ З ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА НАПОЇВ	
Сапожнікова Н. Ю.	61
ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ ЯК ФАКТОР ДЕТЕРМІНУЮЧОГО СТАНУ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Сахарова З. М.	62
НЕБЕЗПЕКИ МАНІПУЛЯЦІЇ СВІДОМІСТЮ ЧЕРЕЗ ЗАСОБИ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ	
Неменуца С. М.	63

СЕКЦІЯ

ХІМІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

FOOD SAFETY DETERMINATION BY BIOLOGICAL METHODS	
Рулупенко І., Рулупенко Л.	65
ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОЛІЗАТІВ ДРІЖДЖІВ <i>S. CEREVISIAE</i>	
Данилова О. І.	66
ІДЕНТИФІКАЦІЯ КОНТАМІНАНТІВ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ МЕТОДАМИ СУЧАСНОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ	
Пилипенко І. В., Ямборко А. В., Сергєєва Ж. Ю.	67
ВИКОРИСТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ПІДВИЩЕННІ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ КАПУСТЯНОГО СОКУ	
Палвашова Г. І., Нікітчина Т. І.	69
ВИДИ СКЛЯНОЇ КОНСЕРВНОЇ ТАРИ І ЗАСОБИ ЇЇ ЗАКУПОРЮВАННЯ	
Верхівкер Я. Г., Мирошніченко О. М.	71
ТЕХНОЛОГІЯ ОДЕРЖАННЯ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТУ ПЕКТИНМЕТИЛТЕТЕРАЗИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ	
Нікітчина Т. І., Безусов А. Т.	72
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РІЗНИХ ВИДІВ ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ ТЕРЕНУ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ФРУКТОВИХ СОУСІВ	
Палвашова Г. І., Гончар К. В., Сидорчук І. А., Сімчинський П. В.	74
ВПЛИВ ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ НА УТВОРЕННЯ ПРОДУКТІВ РЕАКЦІЇ МАЙЯРА В ТЕХНОЛОГІЇ ГОСТРИХ СОЛОДКИХ МАРИНАДІВ	
Безусов А. Т., Горбачова Н. В.	76
ПРОБЛЕМА ГІСТАМІНУ В ХАРЧОВІЙ ПРОДУКЦІЇ	
Безусов А. Т., Барішева Я. О., Манолі Т. А.	78
ВИКОРИСТАННЯ CASE-ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ ПРОЕКТУВАННЯ СОУСІВ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ	
Кашкано М. А.	80

Наукове видання

**Збірник тез доповідей
76 наукової конференції
викладачів академії**

Головний редактор акад. Б. В. Єгоров
Заст. головного редактора акад. Л. В. Капрельянц
Відповідальний редактор акад. Г. М. Станкевич
Укладач Л. В. Агунова