

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



МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

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

*Присвячена 40-вій річниці створення
Проблемної науково-дослідної лабораторії НУХТ*

ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ МАТЕРІАЛІВ

7-8 листопада 2017 р.

КИЇВ НУХТ 2017

Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті Євроінтеграції: Програма та тези матеріалів Міжнародної науково-технічної конференції, 7-8 листопада 2017 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2017 р. – 156 с.

У даному виданні представлено програма та тези матеріалів доповідей науково-технічної конференції «Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті Євроінтеграції» відповідно до тематичних напрямків секції №24 «Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології» Наукової ради Міністерства освіти і науки України.

Проведення конференції направлене на розширене представлення наукових здобутків науковців та ознайомлення експертів харчової промисловості і промислової біотехнології, підвищення рівня проведення експертиз проектів, що подаються на конкурси і гранти для фінансування за кошти державного бюджету та направлені на розширення тематики наукових проектів для можливості співпраці науковців в світовому науковому просторі.

Рекомендовано вченою радою НУХТ
Протокол № 4 від «31» жовтня 2017 р.

© НУХТ, 2017

ЗМІСТ

Секція 1.

Промислова біотехнологія, процеси та апарати харчової, мікробіологічної та фармацевтичної промисловості

1	І.Г. Бабанов, А.О. Шевченко, В.О. Потапов, С.В. Прасол, С.І Ялинич	15
	Модель кінетики тепломасопереносу в процесі НВЧ-обробки харчової сировини	
2	О.М. Гавва, Л.О. Кривопляс-Володіна, А.В. Деренівська	16
	Багатокритеріальний структурно-параметричний синтез функціональних модулів потоково-технологічних пакувальних систем	
3	Т.О. Лісовська, А.В. Деркач, І.Я. Стадник	17
	Моделювання системи змішувально-збивального процесу в технології бісквітного напівфабрикату	
4	Т.П. Пирог, Л. Никитюк, І. Сидор, О. Палійчук, Н. Петренко	18
	Антимікробна активність поверхнево активних речовин, синтезованих <i>Acinetobacter calcoaceticus</i> IMB B-7241, <i>Rhodococcus erythropolis</i> IMB Ас-5017 і <i>Nocardia vaccinii</i> IMB B-7405 на промислових відходах	
5	Т.П. Пирог, Н. Леонова, Т. Шевчук, Д. Гаврилкіна	19
	Вплив умов культивування продуцентів поверхнево активних речовин <i>Acinetobacter calcoaceticus</i> IMB B-7241, <i>Rhodococcus erythropolis</i> IMB Ас-5017 і <i>Nocardia vaccinii</i> IMB B-7405 на синтез фітогормонів	
6	І. Пилипенко, Л. Пилипенко, Г. Ямборко, Є. Котляр, О. Ільєва	20
	Наукові основи вдосконалення санітарного контролю безпеки харчової сировини і продуктів її переробки	
7	В.Є. Шестеренко, І.Є. Изволенський, О.А. Мащенко	21
	Оптимізація системи електропостачання при наявності вищих гармонік	
8	О. Ю. Шевченко, А.І. Соколенко, К.В. Васильківський	22
	Особливості процесів анаеробного бродіння	
9	R. Svyatnenko, A. Marinin, V. Pasichnyi, O. Kochubey - Litvinenko	23
	The study of elektrophysical processing impact on the amino – acid composition of whole milk	
10	Т.Г.Мисюра, В.Л. Зав'ялов, Н.В. Попова, Ю.В. Запорожець	24
	Математичний опис структури гідродинамічних потоків при віброекстрагування на основі комірчастої моделі	
11	О.В. Бусигін, В.В. Захаров, В.Г. Мирончук, Ю.Г. Змієвський	25
	Електродіаліз як спосіб демінералізації молочної сироватки	
12	М.В. Якимчук, О.М. Гавва, С.В. Токарчук	26
	Методологічні засади створення функціональних кластерів мехатронних модулів пакувального обладнання	
13	О.Ю. Шевченко, А.І. Соколенко	27
	Масообмін в процесах бродіння	
14	М.В. Ніколишак	28
	Модернізація одноярусної солодосушарки з метою механізації завантажувально-розвантажувальних операцій	
15	В. Захаров, І. Білецька, Ю. Змієвський, В.Г. Мирончук	29
	Озонування рідин молочної промисловості	
16	В. В.Швець, О.В. Карпенко, А. Р.Баня, В. І. Лубенець, В. П. Новіков	30
	Вплив поверхнево-активних продуктів біотехнології та їх композицій на посухостійкість пшениці озимої	

	Розроблення СОУ «Технологія виробництва м'яса курчат-бройлерів»	
3	І.Г. Бабанов, О.І. Бабанова, С.Д. Беседа, Дослідження з метою вдосконалення камери для теплового оброблення ковбасних виробів	91
4	О.В. Кочубей-Литвиненко, О.А. Чернюшок Нові підходи до мікроелементного збагачення сухих концентратів з молочної сироватки	92
5	В.Г. Юкало, Л.А. Сторож, Н.В. Кушнірук Використання різних розчинників при виділенні казеїнових фосфоліпідів	93
6	В.М. Пасічний, О.В. Храпачов Аналіз пакувальних матеріалів для термічної обробки м'ясопродуктів	94
7	В.М. Пасічний, М.О. Полумбрик, М.М. Полумбрик, В.В. Литвяк, О.Вішенський Морфологія поверхні м'ясного фаршу з колагеновмісним білком	97
8	М.П. Головка, Т.М. Головка, А.О. Геліх Дослідження оптимальних термінів зберігання напівфабрикату на основі моллюска прісноводного	98
9	Desislava Teneva, Rositsa Denkova, Bogdan Goranov, Zaprjana Denkova, Georgi Kostov Antimicrobial activity of Lactobacillus plantarum strains against Salmonella pathogens	99
10	Т. М. Іванова, К. В. Зусько, Н.М. Грегірчак, Л. В. Пешук Екстракти лушпиння цибулі та мати-й-мачихи як пріоритетна кварцетинвмісна сировина	100
11	Н.В. Божко, Є.М. Мізь, В.М. Пасічний Застосування екстракту розмарину у технології сардельок з м'яса качки	101
12	Н.В. Божко, Є.М. Мізь, В.М. Пасічний Коригування окислення ліпідів у м'ясо-містких сардельках з використанням екстракту розмарину	102
13	М.З. Паска, О. Маслійчук Дослідження функціональних властивостей люпинового борошна та диво силу в умовах <i>in vivo</i>	103
14	Т.Ю.Гончаренко, О.А.Топчій Аналіз способів попереднього оброблення рослинної сировини з метою її використання у рецептурі посічених напівфабрикатів	104
15	О.П. Фурсік, К. Віхоть, І.М. Страшинський Реологічні характеристики білкових препаратів із свинячої шкурки	105
16	В.Г. Юкало, К.Є. Дацишин Отримання попередників біоактивних пептидів із сироватки молока	106
17	І. Лисенко, Л.В. Пешук, О. Горбач Удосконалення технології виготовлення варених ковбас з використанням білково-вуглеводної-мінеральної добавки (БМВД)	107
18	В.І. Тищенко, С.О. Расамакін, В.М. Пасічний Розробка рецептур м'ясного хліба з використанням рибної сировини	108
19	В.І. Тищенко, С.О. Расамакін, В.М. Пасічний Оцінка функціонально-технологічних властивостей фаршу м'ясного хліба з використанням рибної сировини	109
20	К. Макаревич, О.В. Кочубей-Литвиненко Дослідження процесу сквашування молочної сироватки, збагаченої Mg і Mn	110

відразу після приготування і охолодження екстрактів, а також через 8, 24 та 72 год зберігання. Зразки зберігали при температурі 0...6 °С.

Результати мікробіологічного аналізу показали, що раціональною температурою екстрагування є $t=100^{\circ}\text{C}$, оскільки кількість мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів (КМАФАнМ), а також кількість дріжджів та пліснявих грибів в екстрактах навіть через 72 год з моменту виготовлення знаходилися в межах норми.

Література:

1. Ковалевська І.В. Визначення фізико-хімічних характеристик кверцетину // Фармакогнозія та хімія природних сполук. – Випуск № 1 (14) – 2014.

2. Пешук Л.В., Гавалко Ю.В., Іванова Т.М. Перспективи використання вторинної кверцетинвмісної сировини (лушпиння цибулі і часнику) і лікарських трав у технології спеціальних м'ясних продуктів // Наукові праці НУХТ. – Київ. – 2016. – Т.22, №5. – с. 238-244.

11. ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСТРАКТУ РОЗМАРИНУ У ТЕХНОЛОГІЇ САРДЕЛЬОК З М'ЯСА КАЧКИ

¹Н.В. Божко, ¹Є.М. Мізь, ²В.М. Пасічний

¹Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна

²Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна

В лабораторії кафедри технології молока та м'яса факультету харчових технологій СНАУ була розроблена рецептура м'ясо-містких сардельок із м'яса водоплавної птиці, до складу яких додавали антиоксидант натурального походження екстракт розмарину (ЕР) (Food Ingredients Mega Trade, USA). До дослідних зразків фаршу добавку вносили за наступною схемою: № 1 – ЕР 0,03 %; № 2 – ЕР 0,04 %; № 3 – ЕР 0,05 % до маси сировини, контролем слугував зразок без додавання антиоксидантів. Готові сардельки зберігали протягом 6 діб при температурі $+4^{\circ}\text{C}$. Протягом періоду зберігання досліджували ефективність використання екстракту розмарину за показниками перекісного та кислотного чисел.

Результати досліджень зміни кислотного числа (КЧ) у сардельках під час терміну зберігання наведено на рис. 1.

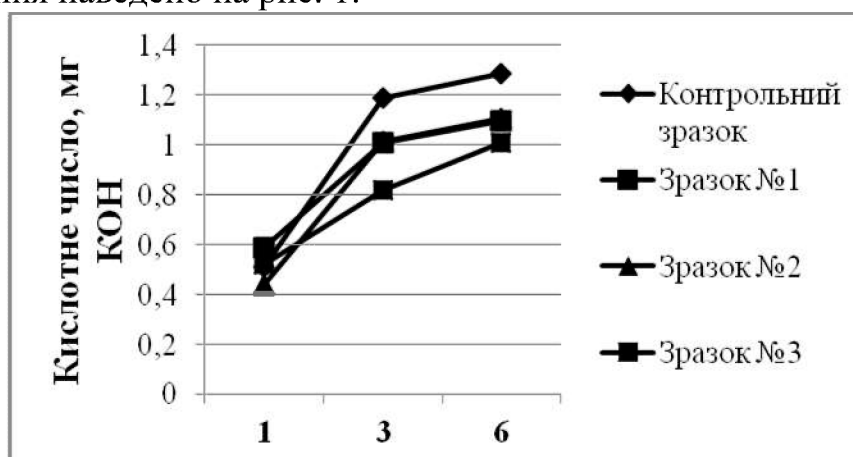


Рис. 1. - Динаміка кислотного числа під час зберігання сардельок, мг КОН

Серед дослідних зразків найменша кількість вільних жирних кислот спостерігалася при концентрації екстракту розмарину № 3. В кінці терміну зберігання через 6 діб КЧ в зразку № 1 досягло $1,095 \pm 0,007$ мг КОН, у зразку № 2 – $1,105 \pm 0,007$, і в третьому зразку – $1,01 \pm 0,13$, що на 15-21 % нижче, порівняно з контрольним зразком. Отримані результати свідчать про те, що внесений антиоксидант гальмує гідроліз жиру завдяки високій концентрації флавоноїдів екстракту. Найбільш ефективно гальмує гідролітичний розпад ацилгліцеридів екстракт розмарину в концентрації 0,05 %.

12. КОРИГУВАННЯ ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ У М'ЯСО-МІСТКИХ САРДЕЛЬКАХ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕКСТРАКТУ РОЗМАРИНУ

¹Н.В. Божко, ¹Є.М. Мізь, ²В.М. Пасічний

¹Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна

²Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна

Однією з найбільш поширених проблем, під час виробництва та створення ковбасних виробів є окислювальні процеси, що проходять у м'ясопродуктах. Саме тому, в лабораторії кафедри технології молока та м'яса факультету харчових технологій була розроблена рецептура м'ясо-містких сарделек із м'ясом мускусної качки, до складу якої додавали антиоксидант натурального походження екстракт розмарину (EP) (Food Ingredients Mega Trade, USA). Вище вказані препарати додавали до дослідних зразків фаршу за наступною схемою: № 1 – EP 0,03 %; № 2 – EP 0,04 %; № 3 – EP 0,05 % до маси сировини, контролем слугував зразок фаршу без додавання антиоксидантів. Готові ковбасні вироби зберігали протягом 6 діб при температурі $+4^{\circ}\text{C}$. Протягом періоду зберігання досліджували ефективність використання екстракту розмарину за показниками перекісного та кислотного чисел.

Результати досліджень зміни перекісного числа (ПЧ) у м'ясо-містких сардельках під час терміну зберігання наведено на рисунку 1.



Рис. 1. - Динаміка перекісного числа під час зберігання м'ясо-містких сарделек, мг КОН