

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

	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 молюска прісноводного	98
9	Desislava Teneva, Rositsa Denkova, Bogdan Goranov, Zapryana 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 in vivo	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

- 1:7, ячмінь – 1:8); III – подрібнення зерен, з наступним термічним обробленням (варіння); IV – спосіб отримання концентрованого продукту, що включає наступні етапи: подрібнення зерен, гідратація та настоювання протягом 20-30 хвилин з періодичним перемішуванням, тонке подрібнення, автоклавування під тиском 0,25-0,35 АТ, за температури 106,6 С протягом 30 хв., охолодження, фільтрування.

В результаті органолептичної оцінки було встановлено, що при внесенні до складу фаршу посічених напівфабрикатів борошна у сухому вигляді (спосіб I) відбувається його нерівномірний розподіл, що негативно впливає на якість готового продукту. Тому такий спосіб було виключено з подальших досліджень.

Порівнявши функціональні властивості модельних зразків фаршів з контрольним, встановили, що при збільшенні концентрації рослинних білків у фаршевій системі, збільшується значення рН середовища у лужно-нейтральний бік, що приводить до збільшення гідратації білків і, відповідно, покращення консистенції і соковитості продуктів. Причому зразки, до складу яких вносили рослинну сировину, що була оброблена за способом IV, показали найкращі результати. Також спостерігалось покращення пластичності готових виробів, за рахунок чого вони ставали однорідними та менш крихкими.

З огляду на отримані позитивні результати досліджень, доведено доцільність використання борошна льону, рису, вівса та ячменю у технології посічених напівфабрикатів.

15. РЕОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ БІЛКОВИХ ПРЕПАРАТІВ ІЗ СВИНЯЧОЇ ШКУРКИ

О.П. Фурсік, К. Віхоть, І.М. Страшинський

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Розвиток харчової промисловості супроводжується розробкою інноваційних способів модифікації вторинної низькосортної сировини, які дозволяють використовувати її у технологіях високоякісних харчових виробів. Фахівці м'ясної галузі приділяють значну увагу пошуку нових способів впливу на вторинну сировину для її повноцінного використання у виробництві м'ясних продуктів.

Застосування білків колагеновмісної сировини дозволяє компенсувати дефіцит м'язових білків, збільшити вихід готової продукції і стабілізувати її якість при одночасному зниженні витрат м'ясної сировини, знизити собівартість готової продукції та підвищити харчову і біологічну цінність м'ясних виробів.

Основним сполучнотканинним білком є колаген. Згідно Gomez-Guillen et al., властивості колагену можна розділити на дві групи. По-перше, властивості, пов'язані з його гелеутворюючою здатністю, такі як текстурування, загущення, утворення гелю і можливість зв'язувати воду. По-друге, – пов'язані з їх поверхневими властивостями, які включають здатність утворювати піни та емульсії, стабілізувати системи.

Провівши аналіз літературних даних та наявних на ринку України тваринних білків, було обрано наступні марки білкових препаратів тваринного походження отриманих із свинячої шкіри: Agrosmak, СканПро Т-92, СканПро Т-95.

Для характеристики структурно-механічних властивостей дослідних зразків білкових препаратів провели визначення граничного напруження зсуву та динамічної в'язкості гідратованих тваринних білків. Оскільки, колагенові білкові препарати після гідратації характеризуються здатністю утворювати гелі, визначення реологічних характеристик проводили для водних розчинів з температурою 75 ± 5 °С при найвищому ступені гідратації 1:30. Дослідження здійснювали на ротаційному віскозиметрі «Реотест 2».

Отримані дані свідчать, що всі підготовлені зразки досліджуваних білкових препаратів характеризуються стабільними показниками в'язкості та граничного напруження зсуву.

Для ізоляту колагенового білка марки Сканпро Т-95 динамічна в'язкість при частоті обертання циліндра 81/хв. склала 42 спз. Для білкового препарату марки Сканпро Т-92 даний показник менший в середньому на 57% порівняно із білковим препаратом марки Т-95 та на 49 % порівняно із білком Agrosmak. Для сполучнотканинного білка марки Agrosmak спостерігається зменшення показника в'язкості на 15 % порівняно із Сканпро Т-95.

Визначення в'язкісних характеристик дозволить спрогнозувати поведінку досліджуваних білкових препаратів при використанні у технології м'ясних виробів.

Наведені результати свідчать, що їх внесення забезпечить повноцінну заміну основної сировини і стабільні якісні характеристики готового виробу.

УДК 577.112.083

16. ОТРИМАННЯ ПОПЕРЕДНИКІВ БІОАКТИВНИХ ПЕПТИДІВ ІЗ СІРОВАТКИ МОЛОКА

В.Г. Юкало, К.Є. Дацишин

*Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя,
м. Тернопіль, Україна*

Протеїни сироватки молока, окрім забезпечення амінокислотами новонародженого організму виконують інші важливі біологічні функції. Це транспортування жирних кислот, ретинолу і антиоксидантна дія (β -Lg); участь у синтезі лактози в молочній залозі, транспортування іонів кальцію, імуномодуляторна та антиканцерогенна дія (α -La), імунний захист (Ig), транспортна функція (BSA), зв'язування іонів заліза, антимікробна та антиоксидантна дія (Lf). В останні десятиліття було встановлено, що продукти обмеженого протеолізу основних фракцій протеїнів сироватки молока здатні впливати на функції фізіологічних систем організму. Без сумніву ці пептиди є цінними натуральними інгредієнтами для створення функціональних харчових продуктів або продуктів з профілактичними властивостями. Виробництво таких