

Міністерство освіти і науки України
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



**III МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**
**«Інноваційні технології та перспективи
розвитку м'ясопереробної галузі»**

ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ МАТЕРІАЛІВ

18 жовтня 2022р.

КИЇВ НУХТ 2022

ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ БРЕНДУ КРАФТОВОЇ М'ЯСНОЇ ПРОДУКЦІЇ

- 47 **Страшинський І.М., Маринін А.І., Грицай М.С., Поліщук І.А.,** *Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна.* ВИКОРИСТАННЯ СОЛЕЙ КАРБОНАТУ І ЦИТРАТУ НАТРІУ У РЕЦЕПТУРАХ М'ЯСОПРОДУКТІВ 100
- 48 **Юкало В.Г., Крупа О.М., Сторож Л.А.,** *Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя (ТНТУ), м. Тернопіль, Україна* ПРОТЕОЛІТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ТРАДИЦІЙНИХ КАРПАТСЬКИХ МОЛОКОЗГОРТАЛЬНИХ ФЕРМЕНТІВ 101
- 49 **Шевченко І.І., Філоненко М.І.** *Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна.* ВИКОРИСТАННЯ НАТУРАЛЬНОГО БАРВНИКА У СКЛАДІ РЕСТРУКТУРОВАНИХ ШИНОК 102
- 50 **Мороз Д.О., Топчій О.А.,** *Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна.* ПЕРСПЕКТИВИ КРАФТОВОГО ВИРОБНИЦТВА У СФЕРІ ТУРИЗМУ 104
- 51 **Головко М. П., Головко Т. М.,** *Державний біотехнологічний університет (ДБТУ), м. Харків, Україна,* **Применко В. Г.,** *Відокремлений підрозділ «Дніпровський факультет менеджменту і бізнесу Київського університету культури» (ВП «ДФМіБКУК»), м. Дніпро, Україна,* **Грищенко-Мороз Ю. М.** *Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (ДНУ ім. О. Гончара), м. Дніпро, Україна,* ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ РОСТУ *LIMAX FLAVUS* 105
- 52 **Чередніченко О.О.,** *Національний університет біоресурсів і природокористування України (НУБіП України), м. Київ, Україна* ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ М'ЯСОПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ 107
- 53 **Пасічний В. М., Маринін А.І., Храпачов О.В.,** *Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна.* ПОВТОРНЕ ТЕПЛОВЕ ОБРОБЛЕННЯ ЯК СПОСІБ ПОДОВЖЕННЯ ТЕРМІНІВ ЗБЕРІГАННЯ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ ВАРЕНОЇ ГРУПИ 109
- 54 **Кравченко О. В., Батраченко О. В.,** *Черкаський державний технологічний університет, Черкаси, Україна.* ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КОЛАГЕН-ВМІСНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ 112
- 55 **Бабанова О.І., Беседа С.Д.,** *Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна,* **Бабанов І.Г.,** *Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», м. Київ, Україна.* ОБГРУНТУВАННЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ТЕПЛОВОГО ОБРОБЛЕННЯ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ 113
- 56 **Кундєєва Г.О.,** *Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна,* **Тарасюк Г.М.,** *Державний університет «Житомирська політехніка», м. Житомир, Україна.* ІНДУСТРІЯ ГОСТИННОСТІ: ЗМІНИ У КУЛЬТУРІ ХАРЧУВАННЯ 114
- 57 **Головко Т.М., Головко М.П.,** *Державний біотехнологічний університет (ДБТУ), м. Харків, Україна.* ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ БЕЗПЕЧНОСТІ М'ЯСНИХ ПОСІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ 117
- 58 **Шведюк Д.А., Пасічний В.М.,** *Національний університет харчових технологій, Київ, Україна,* **Гереччук А.М.,** *Полтавський університет економіки і торгівлі, Полтава, Україна* ПРОТЕАЗИ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ ДЛЯ РЕГУЛЯЦІЇ АВТОЛІЗУ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ 119
- 59 **Ободович О.М., Сидоренко В.В., Чернявський К.Є., Степанова О.Є.,** *Інститут технічної теплофізики НАН України (ІТТФ НАН У), м. Київ, Україна.* РОТОРНО-ПУЛЬСАЦІЙНА УСТАНОВКА ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ РІДКИХ ЗЕРНОВИХ КОРМІВ 120
- 60 **Stukalska N., Kuzmin O.,** *National University of Food Technologies (NUFT) Kyiv, Ukraine,* **Dudarev I.,** *Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine* 122

УДК 637.5

58. ПРОТЕАЗИ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО ДЛЯ РЕГУЛЯЦІЇ АВТОЛІЗУ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ

¹Шведюк Д.А., к.т.н., ¹Пасічний В.М., д.т.н., професор, ²Гердчук А.М., к.т.н.

¹Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

²Полтавський університет економіки і торгівлі, Полтава, Україна

Використання протеаз для направленою автолізу зокрема мікробіологічного походження для поліпшення консистенції м'яса і підвищення його біологічної доступності викликає великий інтерес.

Дані ферменти використовують для виробництва м'яса в технології м'ясних снєків, а також *Sous vide* для поліпшення сенсорних характеристик м'яса і м'ясопродуктів з комбінованим складом сировини [1].

Успішне використання цих ензимів в свіжому м'ясі вимагає визначення їх ферментативної активності і кінетики дії, а також розуміння впливу інтенсивності теплового

обробляння м'ясної сировини при різних значеннях розчинності фракцій білків. Цей вплив може змінювати функціонально-технологічні показники визначених видів м'яса, з урахуванням специфічної дії на м'язові і сполучнотканинні білки, а також впливати на подальшу здатність до протеолізу [2]. Підбір ензимів та умов їх використання дозволяє створювати раціональні умови проведення ферментації та температури обробляння сировинних компонентів [3]. Визначено, що ферменти мікробіологічного походження, які продукуються грибами *Aspergillus*, мають найбільш контрольовану активність та є найбільш стабільними за показниками щодо впливу на цільові види м'яса.

Також важливим є те, що ці ферменти можуть одночасно ферментувати і білки рослинного походження. Це дає можливість розроблення комбінованих м'ясо-рослинних продуктів підвищеної біологічної цінності [4].

Метою досліджень було визначення впливу ферментації із застосуванням протеаз мікробіологічного, що продукуються грибами виду *Aspergillus* spp (ASP [*Aspergillus* spp protease]) на хід процесу автолізу яловичини першого сорту, свинини напівжирно, білого м'яса курчат-бройлерів та борошна злакових і сочевиці. Сировину досліджували у вигляді фаршу, подрібненого до 2-4 мм. В часі на протязі 48 годину дозрівання визначали значень ВЗЗа, ВУЗ, ЖУЗ та зміну частки водо- та солерозчинних білкових речовин фаршів за показником оптичної густини на 48 годину дозрівання вирівнювалась з контролем і варіювання даного показника коливалось в межах 1-2 одиниць.

Висновки. Аналіз проведених дослідження доводить ефективність підвищення функціонально-технологічних показників білого м'яса курчат-бройлерів та свинини під дією протеази ASP мікробіологічного походження. Для яловичини і комбінованих мясорослинних систем дія ASP потребує посилення комбінуванням з іншими видами ензимів.

Література

1. Шведюк Д. А. Використання цільової ферментації у технології м'ясомістких продуктів подовженого терміну зберігання / Д. А. Шведюк, В. М. Пасічний // Вісник НТУ "ХП". Серія: Нові рішення в сучасних технологіях: зб. наук. пр. – Харків: НТУ "ХП", 2018. – №16(1292). – С. 184-190.
2. Ukrainets, A., Pasichnyi, V., Shvedyuk, D., & Matsuk, Y. (2017). Investigation of proteolysis ability of functional destined minced half-finished meat products. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies*, 19(75), 129-133.
3. Пасічний В. М., Мороз О. О., Захандревич О. А. Дослідження характеристик м'ясних фаршів з використанням в процесі посолу молочної сироватки та сухого молока. // Науковий вісник ЛНУВМТ ім. С. З. Жицького, Том 10, №2(37), Частина 5, С. 101-104.
4. Шведюк, Д. А. Дослідження фізико-хімічних властивостей напівфабрикатів м'ясних з додаванням білково-жирових емульсій на основі купажованих жирів / Д. А. Шведюк, В. М. Пасічний, Ж. І. Прохоренко // Вісник НТУ "ХП" : зб. наук. пр. Сер. : Нові рішення в сучасних технологіях. – Харків: НТУ "ХП", 2016. – №42(1214). – С. 223-227.