

Міністерство освіти і науки України  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

---



**IV МІЖНАРОДНА  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**

**«Сучасні тренди і перспективи в галузі переробки  
м'яса і молока»**

**ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ МАТЕРІАЛІВ**

*21 вересня 2023р.*

**КИЇВ НУХТ 2023**

- 41 *Давидова О.Ю., ХНЕУ ім. С. Кузнеця, м. Харків, Україна.* Розробка інноваційних технологій продуктів для індустрії гостинності 67
- 42 *Lipinski K., Haschuk O., Moskalyuk O., HUXT, Kyiv, Ukraine* Study of the properties of proteins from the seeds of oil crop 69
- 43 *Biriuk Y.V., Kushnir A.O., Cherniushok O.A., Cherniushok L.Y., NUFT, Kyiv, Ukraine* Expediency of using oat flour in the production of chopped meat semi-finished products for restaurant technologies 70
- 44 *Карнович М., Топчий О.А., НУХТ, м. Київ, Україна.* Безвідходні технології: нові можливості для ресурсощадження 71
- 45 *Тумчук А.В., Шумило О.О., НУХТ, м. Київ, Україна.* Scientific underpinning of methods for saving milk protein. 73
- 46 *Паска М.З., Гуралевич В., ЛДУФК імені І.Боберського, м. Львів, Україні.* Використання нетрадиційної сировини у технології м'ясних продуктів для HoReCa 74
- 47 *Логінова А.О., Арсеньєва Л.Ю., НУХТ, м. Київ, Україна.* Інтелектуальне пакування – основа безпечності м'ясних продуктів 75
- 48 *Усатенко Н.Ф.<sup>1</sup>, Крижська Т.А.<sup>2</sup>, Козій Т.В.<sup>1</sup>, <sup>1</sup>ПДПУ ім. Г. С. Сковороди, м. Переяслав, Україна, <sup>2</sup>СНАУ, м. Суми, Україна.* Характеристики м'яса птиці, виробленого в аварійних ситуаціях 77
- 49 *Мельцер В.Л., м.Мюнхен, Германия.* Про інноваційну технологію одержання м'ясо-кістового борошна та жирів у зустрічноструменевих сушарках 78
- 50 *Pergat O.A., Strashynskiy I.M., NUFT, Kyiv, Ukraine,* Features of functional properties of pea proteins 80
- 51 *Маринін А.І., Святненко Р.С., НУХТ, м. Київ, Україна.* Аналіз фізико-хімічних параметрів гречаної перги з різних регіонів 81
- 52 *Дмитрієва Д., ДВНЗ КНЕУ ім. В. Гетьмана, м. Київ, Україна.* Інновації м'ясної або молочної галузі в гастрономічному туризмі 82
- 53 *Дзига Є.С., Шевченко І.І., НУХТ, м. Київ, Україна.* Використання стартових культур у технології виробництва посічених напівфабрикатів 84
- 54 *Крамаренко Д. П.<sup>1</sup>, Гіренко Н.І.<sup>2</sup>, ХНЕУ ім. С. Кузнеця, м. Харків, Україна, <sup>2</sup>ДЗ ЛНУ ім. Т. Шевченка, м. Полтава, Україна.* Перспективні напрями створення функціональних борошняних виробів для ресторанного господарства 85
- 55 *Мороз Д.О., Топчий О.А., Петрина А.Б., НУХТ, м. Київ, Україна.* Особливості м'ясних паштетів: створення досконалості з нетрадиційними інгредієнтами. 87
- 56 *Батраченко О. В., ЧДТУ, м. Черкаси, Україна.* Технологія виготовлення нового виду заморожених фаршевих напівфабрикатів 88
- 57 *Galenko O.O., Sandratskiy T.O., NUFT, Kyiv, Ukraine.* Additive printing of meat on a 3d printer 90
- 58 *Сухенко В.Ю., Осипенкова І.І., Куриленко Ю.М. ЧДТУ, м. Черкаси, Україна* Реологічні моделі м'ясних біополімерів 90
- 59 *Желєва Т.С., ДБТУ, м. Харків, Україна* Використання нетрадиційних видів м'ясної сировини у складі напівкопчених ковбас 92
- 60 *Коротка Ю.Т., Пасічний В.М., НУХТ, м. Київ, Україна.* Білки та амінокислоти в м'ясних снеках: вплив на спортсменів та активних людей 93
- 61 *Соловійов Н.А., Тимчук А.В., НУХТ, м. Київ, Україна.* Альбумінний продукт з клітковиною 94
- 62 *Михавко Т.Р., Пасічний В.М., НУХТ, м. Київ, Україна.* Барвники на основі природних колорантів для мясомістких продуктів 95
- 63 *Бірюк Ю.В., Мельник І.О., Чернюшок О.А., НУХТ, м. Київ, Україна.* Доцільність використання вівсяного борошна при виробництві м'ясних посічених напівфабрикатів для ресторанних технологій 97
- 64 *Скуйбіда В.В., Онопрійчук О.О., НУХТ, м. Київ, Україна.* Особливості ферментації напоїв з комбінованим складом сировини 98

УДК УДК 637.513.8

Дзига Є.С., асп, Шевченко І.І., д.т.н.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна

### **53. ВИКОРИСТАННЯ СТАРТОВИХ КУЛЬТУР У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПОСІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**

**Вступ.** Технологічні характеристики процесів виготовлення посічених м'ясних напівфабрикатів легко піддаються корегуванню, на відміну від багатьох продуктів, виготовлених з цільном'язової м'ясної сировини, так як товщина виробу (фаршу) в більшості посічених напівфабрикатів може мати різне значення, а рецептурний склад може легко корегуватись як за вмістом білку, жиру та вологи, так і в якісних вимірах (частка сировини вищих сортів, колагеновмісної сировини, жиру та вуглеводів) [1].

**Актуальність теми.** Актуальність удосконалення технології м'ясних посічених напівфабрикатів із застосуванням стартових культур може бути вагомим кроком до створення продуктів, які б були краще пристосовані для змін в логістичних ланцюгах, що в свою чергу обумовлені нестабільними процесами в економіці України та світі в цілому.

**Матеріали та методи.** Аналітичний аналіз наукових публікацій та розробок за тематикою застосування стартових культур в технології м'ясних посічених напівфабрикатів.

**Результати.** Стартові культури можна охарактеризувати як препарати з великою кількістю клітин, що включають один тип або суміш кількох мікроорганізмів, які додають до

харчових продуктів, щоб скористатися перевагами сполук або продуктів, отриманих від їх метаболізму або ферментативної активності. У харчових продуктах тваринного походження стартові культури широко використовуються у м'ясній промисловості для виробництва сиркопчених та сиров'ялених виробів. Мікроорганізми, які використовуються як стартові культури, – це бактерії, цвілі та дріжджі.

Основна функція стартових культур, що представлені в основному молочнокислими бактеріями, полягає у швидкому виробленні молочної кислоти, що викликає зниження рН, пригнічення життєдіяльності патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів, збільшення термінів зберігання ферментованих продуктів. Крім того, виробництво інших метаболітів таких як: оцтова кислота, пропіонова кислота, бензойна кислота, перекис водню та бактеріоцинів, покращує безпечність харчових продуктів [2]. Оскільки стартові культури здатні ставати переважаючою мікробіотою в складі продуктів, це дозволяє виробникам контролювати процеси ферментації, пригнічуючи ріст небажаних мікроорганізмів та знижуючи гігієнічні та виробничі ризики через вади мікробного походження. Щоб підібрати мікроорганізм(и) як стартову культуру або закваску, необхідно проводити належні дослідження щодо метаболізму даних організмів та їхньої активності, оскільки в певних випадках їх впливи та/або властивості можуть відрізнятися залежно від лабораторних умов та типу харчових продуктів. Крім того, стартова культура має бути визнана безпечною, придатною для виробництва у великих масштабах і залишатися життєздатною та стабільною під час її зберігання [3].

**Висновок.** Проаналізовано використання стартових культур при виробництві м'ясних посічених напівфабрикатів та обґрунтовано перспективи їх застосування. Стартові культури забезпечують ефективність та безпечність проведення процесів ферментації у виробництві харчових продуктів.

#### **Література.**

1. Improvement of the technology of chopped semi-finished products using starter cultures. Intellectual capital is the foundation of innovative development, 2023. Part 3, P. 78-84. DOI: 10.30890/2709-2313.2023-18-03-010
2. Bekalu, Z. E., Madsen, C. K., Dionisio, G., & Brinch-Pedersen, H. (2017). *Aspergillus ficuum* phytase activity is inhibited by cereal grain components. *PloSone*, 12(5), e0176838.
3. Laranjo, Marta; Elias, Miguel; Fraqueza, Maria João. The use of starter cultures in traditional meat products. *Journal of Food Quality*, 2017, 2017.