

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U003568

Державний реєстраційний номер: 0120U103107

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-07-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Наукові основи створення м'ясних і м'ясомістких продуктів цільового призначення

Початок етапу: 07.2020

Закінчення етапу: 07.2025

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442879333, 380442895472

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442879333, 380442895472

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Наукові основи створення м'ясних і м'ясомістких продуктів цільового призначення

Назва роботи англійською:

Scientific bases of creation of meat and meat-containing products of special purpose

Реферат українською:

РЕФЕРАТ Звіт про НДР: 191 с., 3 частини, 22 таблиці, 16 рисунків, 161 літературних джерела, ДОДАТКИ.

Ключові слова: м'ясні продукти, комбінування, показники якості, мікронутрієнти, збалансованість, напівфабрикати м'ясозаміщення, білоквмісна сировина, тваринний колагеновий білок, показники якості, амінокислотний склад, мінеральні речовини, оптимізаційне моделювання, кріопротектори, жирнокислотний склад. Об'єкт дослідження – технології посічених напівфабрикатів та напівфабрикатів в тисовій оболонці варених ковбас, технологія січених напівфабрикатів Мета роботи – удосконалення технології м'ясних і м'ясомістких продуктів та напівфабрикатів шляхом збалансування нутрієнтного складу за рахунок комплексного використання білкових, вуглеводних та жирових компонентів у функціонально значимих співвідношеннях з використанням традиційної та нетрадиційної білоквмісної сировини. У науковій роботі систематизований матеріал за сучасними напрямками та перспективах використання білкових препаратів рослинного походження на основі борошна олійних культур та продуктів переробки коноплі. Проаналізовано можливість комбінованого збагачення напівфабрикатів при врахуванні якісного і кількісного складу рослинних і тваринних компонентів в композиціях з рослинними оліями. Узагальнено споживчі вимоги щодо якісних показників напівфабрикатів; застосовано методологію розгортання функції якості та, шляхом побудови кореляційної матриці, встановлено взаємозв'язки кількісно вимірюваних показників якості між собою й визначено напрямки їх зміни для забезпечення необхідних значень споживчих вимог. На підставі медико-біологічних досліджень *in vivo* встановлено метаболічну ефективність та безпечність спроектованих напівфабрикатів, у якості біомаркерів для оцінки метаболічної ефективності посічених напівфабрикатів з вмістом білково-вуглеводних композицій та протеїну і борошна коноплі. Розроблено спосіб приготування емульсійної системи на основі суміші борошна олійних культур, яловичого колагенового білку

Реферат англійською:

ABSTRACT Report on the research: 191 p., 3 parts, 22 tables, 16 figures, 161 literary sources, APPENDICES.

Keywords: meat products, combination, quality indicators, micronutrients, balance, import substitution semi-finished products, protein-containing raw materials, animal collagen protein, quality indicators, amino acid composition, minerals, optimization modeling, cryoprotectants, fatty acid composition. Object of research – technologies of chopped semi-finished products and semi-finished products in a tissian casing of boiled sausages, technology of chopped semi-finished products The purpose of the work is to improve the technology of meat and meat-containing products and semi-finished products by balancing the nutrient composition through the integrated use of protein, carbohydrate and fat components in functionally significant ratios using traditional and non-traditional protein-containing raw materials. The scientific work systematizes the material according to modern trends and prospects for the use of protein preparations of plant origin based on oilseed flour and hemp processing products. The possibility of combined enrichment of semi-finished products is analyzed, taking into account the qualitative and quantitative composition of plant and animal components in compositions with vegetable oils. Consumer requirements for quality indicators of semi-finished products are summarized; the methodology for deploying the quality function is applied and, by constructing a correlation matrix, the relationships between quantitatively measured quality indicators are established and the directions of their change are determined to ensure the necessary values of consumer requirements. Based on *in vivo* biomedical studies, the

metabolic efficiency and safety of the designed semi-finished products are established, as biomarkers for assessing the metabolic efficiency of chopped semi-finished products containing protein-carbohydrate compositions and protein and hemp flour.

Індекс УДК: 664.658.562.47, 642.1; 613.24, 637.523

Коди тематичних рубрик: 65.13.14.11, 71.33.23

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Пасічний Василь Миколайович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Наукові основи створення м'ясних і м'ясомістких продуктів цільового призначення

Назва НТП англійською: Scientific bases of creation of meat and meat-containing products of special purpose

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, Нормативні документи

Галузь застосування: Виробництво і технології

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Проаналізовано можливість комбінованого збагачення напівфабрикатів при врахуванні якісного і кількісного складу рослинних і тваринних компонентів в композиціях з рослинними оліями. Узагальнено споживчі вимоги щодо якісних показників напівфабрикатів; застосовано методологію розгортання функції якості та, шляхом побудови кореляційної матриці, встановлено взаємозв'язки кількісно вимірюваних показників якості між собою й визначено напрямки їх зміни для забезпечення необхідних значень споживчих вимог. На підставі медико-біологічних досліджень *in vivo* встановлено метаболічну ефективність та безпечність спроектованих напівфабрикатів, у якості біомаркерів для оцінки метаболічної ефективності посічених напівфабрикатів з вмістом білково-вуглеводних композицій та протеїну і борошна коноплі. Розроблено спосіб приготування емульсійної системи на основі суміші борошна олійних культур, яловичого колагенового білку та купажу тваринних і рослинних жирів, як один з можливих способів використання БВК у технології посічених напівфабрикатів та встановлено раціональні умови проведення гідратації білково-рослинних композицій. Досліджено зміну функціонально-технологічних властивостей м'ясних модельних фаршевих систем з вмістом білково-вуглеводної композиції від умов заморожування, способу і тривалості термічної обробки. Підтверджено можливість спільного використання м'яса курчат-бройлерів та продуктів переробки насіння конопель в складі напівфабрикатів кулінарних заморожених в функціонально значимих кількостях

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 07.2025

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

ІХ. Бібліографічний опис

- Pasichnyi, V., Bozhko, N., Tischenko, V., Marynin, A., Shubina, Y., Svyatnenko, R., Haschuk, O., & Moroz, O. (2022). Studying the influence of berry extracts on the quality and safety indicators of half-smoked sausages. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1(11(115)), 33–40. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.252369>
- Bozhko, N., Pasichnyi, V., Tischenko, V., Marynin, A., Shubina, Y., & Strashynskyi, I. (2021). Determining the nutritional value and quality indicators of meat-containing bread made with hemp seeds flour (*Cannabis sativa* L.). *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 4(11(112)), 58–65. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.237806>
- Strashynskyi, I., Grechko, V., Fursik, O., Marynin, A. Determining the properties of chia seed meal gel. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, . (2021). 6(11 (114), 90–98. doi:10.15587/1729-4061.2021.245505.
- Tischenko, V., Bozhko, N., (...), Moskaluyk, O., Geredchuk, A. Determining the medical and biological safety of meat-containing polycomponent products based on regional raw materials. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies* (2022).6(11-120), с. 126-133
- Strashynskiy, I., Grechko, V., Fursik, O., Pasichnyi, V., & Marynin, A. Influence of temperature modes of processing chia seed meal gel on its rheological and functional-technological properties. *EUREKA: ScienceRise*, (2021). (6), 11-17. Зарубіжне видання <https://doi.org/10.21303/2313-8416.2021.002226>.
- Шубіна Є. А., Тищенко В. І., Божко Н. В., Мороз О. О. Дослідження продуктів переробки насіння конопель для використання у м'ясних продуктах. *Наукові праці НУХТ* 2022. Том 28, № 2. С.
- Yevheniia Shubina, Roman Svyatnenko, Olena Moroz. Influence of freezing on the characteristics of semi-finished products in the dough shell using non-traditional white raw materials. *Animal Science and Food Technology*, Issue, 2022. Vol. 13, No. 1. p. 47-56. DOI: 10.31548/animal.13(1).2022.47-56
- Marynin, A., Shpak, V., Pasichnyi, V., Svyatnenko, R., & Shubina, Y. Physico-chemical and rheological properties of meat pates with corn starch suspensions prepared on electrochemically activated water. *Ukrainian Food Journal*, 12(2). (2023).
- Topchii O., Pasichnyi V. The study ability of different trademarks of soy isolate to interact with water molecules. *Scientific foundations of solving engineering tasks and problems. Collective monograph. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch LLC*, 2021.
- БОЖКО Н.В. ТИЩЕНКО В.І. ПАСІЧНИЙ В.Н. МАРИНІН А.І. ШУБІНА Є.А. Використання нетрадиційної сировини у виробництві комбінованих м'ясопродуктів як прогресивний напрямок створення продуктів підвищеної біологічної цінності. *Scientific trends: modern challenges. Volume 2 : collective monograph / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks, California : GS Publishing Services*, 2021. 158 p. Available at: DOI : 10.51587/9781-7364-13302-2021-004 DOI: 10.51587/9781-73
- O. Topchii, V. Pasichnyi, A. Marynin, O. Stabnikova. *Bioconversion of Wastes to Value-added Products. CHAPTER 2. BIOTRANSFORMATION OF COLLAGEN-CONTAINING MEAT MATERIALS INTO VALUABLE PRODUCT* <https://doi.org/10.1201/9781003329671>
- Пасічний В.М., Маринін А. І., Шубіна Є.А. Дослідження функціонально- технологічних показників напівфабрикатів у тістовій оболонці комбінованого складу. 2024, *Responsible production and consumption: realization in new generations of food products*, "Izdevnieciba "Baltija Publishing" (м. Рига, Латвія)

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Шевченко Олександр Юхимович

д. т. н., 05.18.12

Перелік осіб-виконавців

Страшинський Ігор Мирославович

(к. т. н., 05.18.04)

Топчій Оксана Анатоліївна

(к.т.н., 05.18.04)

Чернюшок Ольга Анатоліївна

(к.т.н., 05.18.04)

Шубіна Євгенія Андріївна

(д.філософ, 181)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Пасічний В.М.

Телефон

+38 (067) 661-11-12

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

