Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000267

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-05-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Божко Наталія Володимирівна
2. Nataliia V. Bozhko

Кваліфікація: к. с.-г. н., доцент, 06.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6440-0175

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.18.04

Назва наукової спеціальності: Технологія м`ясних, молочних продуктів і продуктів з гідробіонтів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-06-2025

Спеціальність за освітою: Зооінженерія (диплом спеціаліста), Технології зберігання, консервування та переробки м'яса (диплом спеціаліста)

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, буд. 116, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.058.03

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 68, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: вул. Герасима Кондратьєва, буд. 160, Суми, Сумський р-н., 40021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, буд. 116, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 65.59.29, 65.59.31, 65.59.45, 69.51.03

Тема дисертації:

1. Науково-практичні основи технологій м’ясомістких продуктів на основі м’яса водоплавної птиці і регіональної аквакультури

2. Scientific and practical foundations of technologies of meat-containing products based on waterfowl meat and regional aquaculture

Реферат:

1. В дисертації на підставі теоретичного прогнозування і результатів проведених досліджень м'ясомістких систем спрогнозовано і експериментально доведено ефективність поєднання м'яса водоплавної птиці і регіональної аквакультури з різними видами традиційної і вторинної сировини для виробництва м'ясомістких продуктів різних технологічних груп високої споживчої якості і безпечності; Систематизовано залежності функціонально-технологічних властивостей м'ясомістких модельних систем на основі м'яса водоплавної птиці і прісноводної аквакультури від рецептурного співвідношення компонентів, встановлено раціональні параметри комбінування м'яса прісноводної регіональної аквакультури і водоплавної птиці, вторинної сировини з високим вмістом білка, м'яса сухопутної птиці та продуктів її переробки при виробництві різних груп продуктів. Доведено, що поєднання м'яса водоплавної птиці та прісноводної аквакультури забезпечує високий вміст незамінних амінокислот та підвищує вміст поліненасичених жирних кислот до рівня фізіологічної відповідності співвідношення □-3 і □-6 жирних кислот, а саме 1:5-9, для м'ясомістких продуктів різних технологічних груп. Доведена можливість прогнозування перебігу окислювальних процесів у продуктах комбінованого складу з різним типом технологічного впливу протягом зберігання та експериментально підтверджено, що стабілізація якості м'ясомістких систем на основі м'яса качки і прісноводної аквакультури досягається при концентрації екстракту розмарину 0,05-0,15%, а екстрактів ягід - 0,05-0,2% до маси сировини. На основі розрахунку економічної ефективності впровадження інноваційних технологій м'ясомістких продуктів визначено їх економічну привабливість, що вказує на соціальну значимість технологій за рахунок розширення асортименту доступних збалансованих за основними і есенціальними нутрієнтами продуктів.

2. The dissertation theoretically and experimentally substantiates that the use of waterfowl and freshwater aquaculture meat as ingredients of combined products and their combination with various types of traditional and non-traditional raw materials opens up new opportunities for the rational use of raw materials of animal origin. It was found that the nutritional value of freshwater aquaculture objects, namely silver carp (Carassius gibelio), silver carp (Hypophthalmichthys molitrix), and musk duck (Cairina moschata), is identical in protein and fat content, which makes them interchangeable in the nutritional balance during the development of a combined product. It is proven that the combination of duck meat in the amount of 15-25% and mechanically deboned meat of turkey in the amount of 36-46% in the recipe of frozen semi-finished products allows to obtain model minced meat systems with high functional and organoleptic properties that are not inferior to products from traditional raw materials. Adding minced fish as an ingredient in the formulations of meat-containing chopped semi-finished products increases the protein level in the products and reduces the fat content. The use of compositions from waterfowl and freshwater aquaculture meat has been theoretically and experimentally substantiated due to their high nutritional value, high functional and technological and rheological properties, which are promising to be combined in the technology of meat-containing products of the cooked group. Based on the analysis of meat-containing model systems based on waterfowl and freshwater aquaculture meat, it was determined that the combination of these types of raw materials allows obtaining meat-containing systems with high functional-technological properties and improves the water-binding and emulsifying properties of combined minced meats, balancing finished products in terms of nutritional and biological value. The use of waterfowl and freshwater fish compositions in the technology of meat-containing smoked sausages has been theoretically and experimentally substantiated. It was determined that combining duck meat in an amount of 40-50% and with non-meat types of protein-containing raw materials in an amount of 35-45% in the composition of meat-containing smoked sausages improves the functional and technological properties of model minced meats and the technological qualities of the finished product. The high biological value in terms of the content of essential amino acids and the biological effectiveness of lipids of meat-containing products in terms of the content and ratio of fatty acids of the □-6 and □-3 families were confirmed. The use of duck meat, mechanically deboned meat of turkey, freshwater aquaculture

meat, and other types of protein raw materials in the composition of meat-containing products made it possible to obtain products with a high content of essential amino acids and a physiological ratio □-6/□-3 fatty acids – 1:5-9. The high antioxidant activity of rosemary and grape seed extracts at a concentration of 0.12-0.36% when used in minced meat of chopped semi-finished products from meat and fish raw materials, cranberry and black currant extracts at concentrations of 0.01-0.03% when used in the production of combined boiled sausages, and when used in the production of smoked sausages with a combination of meat and fish raw materials - at a concentration of 0.15-0.20%. The effect of introducing meat-containing products based on waterfowl and freshwater aquaculture meat into the diet of experimental rats was studied on the dynamics of live weight, general and biochemical blood parameters. It was established that the inclusion of meat-containing combined products in the diet of rats in an amount of up to 30% contributes to the enhancement of erythropoiesis by 12-13%, ensures the normal content of leukocytes and platelets, and increases the saturation of blood with hemoglobin by 45-58%. Based on the calculation of the economic efficiency of implementing innovative technologies for meat-containing products, their economic attractiveness was determined, which indicates the social significance of the technologies by expanding the range of available products balanced in terms of basic and essential nutrients.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Bozhko N., Tischenko V., Pasichnyi V., Marynin A., Polumbryk M. Analysis of the influence of rosemary and grape seed extracts on oxidation the lipids of Peking duck meat. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2017. Vol. 4, no. 11(88). P. 4-9. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2017.108851
- 2. Bozhko N., Tischenko V., Baidak L., Pasichnyi V. Evaluation of rosemary extract effectiveness in the technology of meat-containing sausages with duck meat. Ukrainian Food Journal. 2018. Vol. 7, no. 1. P. 54-64. https://doi.org/10.24263/2304-974X-2018-7-1-6
- 3. Bozhko N., Tischenko V., Pasichnyi V., Polumbryk M., Haschuk O. Development of meat-containing minced semi-finished products based on the locally produced raw materials. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. Vol. 4, no. 11(94). P. 49–54. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.140052
- 4. Pasichnyi V., Bozhko N., Tischenko V., Kotliar Ye. Development of cooked smoked sausage on the basis of Muscovy duck meat. Food science and technology. 2018. Vol. 12, no. 4. P. 102-109. https://doi.org/10.15673/fst.v12i4.1207
- 5. Bozhko N.V., Pasichnyi V., Tischenko V., Svyatnenko R. Effectiveness of natural plant extracts in the technology of combined meatcontaining breads. Ukrainian Food Journal. 2019. Vol. 8, no. 3. P. 522-532. https://doi.org/10.24263/2304-974X-2019-8-3-9
- 6. Bozhko N., Tischenko V., Pasichnyi V., Moroz O. Research of nutritional and biological value of the semi smoked meatcontaining sausage. Food science and technology. 2019. Vol. 13, no. 4. P. 96-103. https://doi.org/10.15673/fst.v13i4.1561
- 7. Bozhko N., Tischenko V., Pasichnyi V., Matsuk Y. Analysis of the possibility of fish and meat raw materials combination in products. Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences. 2020. Vol. 14. P. 647-655. https://doi.org/10.5219/1372

- 8. Bozhko N., Pasichnyi V., Marynin A., Tischenko V., Strashynskyi I., Kyselov O. The efficiency of stabilizing the oxidative spoilage of meat-containing products with a balanced fat-acid composition. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2020. Vol. 3, no. 11(105). P. 38-45. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.205201
- 9. Bozhko N., Tischenko V., Pasichnyi V., Shubina Ye., Kyselov O., Marynin A., Strashynskyi I. The quality characteristics of sausage prepared from different ratios of fish and duck meat. Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences. 2021. Vol. 15. P. 26-32. https://doi.org/10.5219/1482
- 10. Pasichnyi V., Bozhko N., Tischenko V., Marynin A., Shubina Y., Svyatnenko R., Moroz O. Studying the influence of berry extracts on the quality and safety indicators of half-smoked sausages. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2022. Vol. 1, no. 11 (115). P. 33-40. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.252369
- 11. Pasichnyi V., Tischenko V., Bozhko N., Marynin A., 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. Vol. 6, no. 11(120). P. 126-133. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.268907
- 12. Bozhko N., Tischenko V., Pasichnyi V., Marynin A., Polumbryk M. STUDY OF OXIDATION PROCESSES IN DUCK MEAT WITH APPLICATION OF ROSEMARY AND GRAPE SEED EXTRACTS. EUREKA: Life Sciences. 2017. Vol. 4. P. 10-15. https://doi.org/10.21303/2504-5695.2017.00374
- 13. Bozhko N., Tischenko V., Pasichnyi V., Polumbryk M., Haschuk O. THE STUDY OF THE POSSIBILITY OF COMBINING FRESHWATER FISH WITH DUCK MEAT IN MEAT-CONTAINING SEMI-FINISHED PRODUCTS. EUREKA: Life Sciences. 2018. Vol. 4. P. 35-41. https://doi.org/10.21303/2504-5695.2018.00682
- 14. Bozhko N., Pasichnyi V., Marynin A., Tischenko V., Strashynskyi I., Kyselov O. INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF THE ROSEMARY EXTRACT ON THE OXIDIZING STABILITY OF FATS OF SEMI-SMOKED SAUSAGES WITH PEKING DUCK MEAT. EUREKA: Life Sciences. 2020. Vol. 3. P. 18-25. https://doi.org/10.21303/2504-5695.2020.001321
- 15. Pasichnyi V., Bozhko N., Tischenko V., Marynin A., Shubina Y., Svyatnenko R., Moroz O. Study of efficiency of berry extracts in the technology of semi-smoked sausages. EUREKA: Life Sciences. 2022. Vol. 1. P. 25-31. https://doi.org/10.21303/2504-5695.2022.002286
- 16. Pasichnyi V., Tischenko V., Bozhko N., Marynin A., Moskaluyk O., Geredchuk A. Medical and biological studies of meat polycomponent products based on regional raw materials. EUREKA: Life Sciences. 2022. Vol. 3. P. 21-28. https://doi.org/10.21303/2504-5695.2022.002585
- 17. Bozhko N. V., Pasichnyi V. M. Study on efficiency of natural antioxidant preparations in the technology of meat and meat-containing products with duck meat. Development of natural sciences in countries of the European Union taking into account the challenges of XXI century: collective monograph/Editorial board: Witold Klaczewski, Henryk Stefanek, Malgorzata Gorzel. Lublin: Baltija Publishing. 2018. P. 58-78. ISBN 978-9934-571-41-1
- 18. Bozhko N., Pasichnyi V. Efficiency of providing biological value of combined meat-containing products with meat of waterfowl. Scientific development and achievements: collective monograph/Edited by authors. London: Sciemcee Publishing. 2018. P. 142-153. ISBN 978-1-9993071-0-3
- 19. Bozhko N., Pasichnyi V. Development of meatcontaining products with a balance of fatty acids composition. New stages of development of modern science in Ukraine and EU countries: monograph/ Edited by authors. Riga: Baltija Publishing. 2019. P. 97-115. ISBN 978-9934-588-15-0 https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-53
- 20. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М., Маринін А.І. Дослідження ефективності корекції перекісного окислення ліпідів в системах біологічного походження з використанням біофлавоноїдного комплексу ягід. Scientific trends: modern challenges: collective monograph/compiled by V. Shpak. California. 2021. С. 7-15. ISBN 978-1-7364133-2-6 https://doi.org/10.51587/9781-7364-13302-2021-003

- 21. Bozhko N., Tischenko V. Effect of plant extracts rich in polyphenols on lipid oxidation in smoked sausages. The scientific paradigm in the context of technological development and social change: scientific monograph/Editad by Anita Jankovska. Part 2. 2023. P. 1-25. ISBN: 978-9934-26-297-5 https://doi.org/10.30525/978-9934-26-297-5-20
- 22. Божко Н.В. Пасічний В.М., Бордунова В.В. М'ЯСОМІСТКІ ВАРЕНІ КОВБАСИ З ВИКОРИСТАННЯМ М'ЯСА КАЧКИ. НВ ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Харчові технології. 2016. Т. 18. № 2 (68). С. 143-146. https://doi.org/10.15421/nvlvet6829
- 23. Пасічний В.М., Божко Н.В., Шалда І.С. Оцінка функціонально-технологічних властивостей січених напівфабрикатів з м'ясом качки. Збірник наукових праць: Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2016. Вип. 4, № 96. С. 37-40
- 24. Божко Н.В. Тищенко В.І., Пасічний В.М. Екстракт журавлини в технології варених ковбас з м'ясом водоплавної птиці. НВ ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Харчові технології. 2017. Т. 19, № 75. С. 106-109. https://doi.org/10.15421/nvlvet7521
- 25. Тищенко В.І., Божко Н.В., Пасічний В.М. Рибний фарш як сировина для виробництва полікомпонентних продуктів харчування. Збірник наукових праць «Вісник Харківського нац. техн. унів. с.г. ім. Петра Василенка. 2016. Т. 179. С. 100-108.
- 26. Пасічний В.М., Божко Н.В., Тищенко В.І., Валюх Н.М. Стабілізація ліпідів фаршів з високим вмістом жиру. Збірник наукових праць: Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2017. Т. 3, № 98. С. 74-77.
- 27. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М. Екстракт чорної смородини в технології м'ясомістких варених ковбас з м'ясом птиці. Харчова промисловість. 2017. Т. 22. С. 35-39.
- 28. Пасічний В.М., Божко Н.В., Шалда І.С. Оцінка функціонально-технологічних властивостей січених напівфабрикатів з м'ясом качки. Харчова промисловість. 2016. Т. 20. С. 55-60.
- 29. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М. Оптимізація рецептури м'ясних хлібів з використанням гідробіонтів. НВ ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Харчові технології, 2017. Т. 19, № 80. С. 38-42. https://doi.org/10.15421/nvlvet8008
- 30. Тищенко В.І., Божко Н.В., Пасічний В.М. Розробка рецептури полікомпонентних м'ясних хлібів на основі фаршу прісноводної риби. Наукові праці НУХТ. 2017. Т. 23, № 3. С. 172-178.
- 31. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М., Мороз О.О. РОЗРОБКА РЕЦЕПТУР ВАРЕНО-КОПЧЕНИХ КОВБАС З М'ЯСОМ КАЧКИ МУСКУСНОЇ. Наукові праці НУХТ. 2017. Т. 23, № 5, Ч.2. С. 125-131. https://doi.org/10.24263/2225-2924-2017-23-5-2-18
- 32. Божко Н.В., Тищенко В.І., Яковенко Я.М., Пасічний В.М. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ АКВАКУЛЬТУРИ У ВИРОБНИЦТВІ ПОСІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ. Праці ТДАТУ. 2018. В. 18., Т.1. С. 75-81.
- 33. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М., Мізь Є.М. Розробка рецептури сардельок із м'яса Мускусної качки. Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. 2017. Вип. 2, № 26. С. 94-104.
- 34. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М., Крижська Т.А. Стабілізація ліпідів варено-копчених ковбас із м'ясом качки в процесі їх зберігання. Вчені записки Таврійського національного університету ім.. В.І. Вернадського. 2018. Т. 29(68), № 1. С. 25-29.
- 35. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М., Юшко М.І., Жукова Я. Ф., Попова Є.С. Вивчення функціонально-технологічних показників м'ясомістких хлібів з м'ясом качки мускусної та білого товстолобика. НВ ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Харчові технології. 2018. Т. 20, № 85. С. 19-23. https://doi.org/10.15421/nvlvet8504
- 36. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М., Вертелецька Н. Розробка рецептури напівкопченої ковбаси з м'яса Пекінської качки. Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі: зб. наук. пр. 2018. Вип. 1 (27). С. 112-121.
- 37. Божко Н., Тищенко В., Пасічний В., Антоненко О. Розробка м'ясо-містких напівкопчених ковбас з м'ясом качки мускусної та білого товстолобика. НВ ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія:

Харчові технології. 2018. Т. 20, № 90. С. 12-16. https://doi.org/10.32718/nvlvet9003
- 38. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М., Сацький М.М. Розробка м'ясомістких запечених виробів з м'яса птиці. Продовольчі ресурси. 2018. № 11. С. 13-20.
- 39. Божко Н. В., Тищенко В. І., Пасічний В. М., Коник М. В. Розробка рецептури варених ковбас із м'ясом водоплавної птиці та малоцінної ставкової риби. Зб. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Технічні науки». 2018. Т. 1, № 85. С. 17-24.
- 40. Тищенко, В. І., Божко Н. В., Пасічний В. М. М'ясомісткі комбіновані продукти з м'ясом качки та сріблястого карася. Вісник НТУ «ХПІ», Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. 2019. № 5 (1330). С. 160-168. https://doi.org/10.20998/2413-4295.2019.05.21
- 41. Тищенко, В. І., Божко Н. В., Пасічний В. М., Браженко, В.В. Дослідження органолептичних та функціонально-технологічних показників м'ясних хлібів із використанням м'яса птиці механічного обвалювання. НВ ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Харчові технології. Т. 21, № 91. С. 3-8. https://doi.org/10.32718/nvlvet-f9101
- 42. Божко Н.В., Тищенко В.В., Пасічний В.М., Ревенко Р. Білоквмісна сировина регіонального виробництва в технології м'ясомісткої варено-копченої ковбаси. Технічні науки і технології. 2019. № 2(16). С. 145-153. http://tst.stu.cn.ua/article/view/182366
- 43. Тищенко, В. І., Божко Н. В., Пасічний В. М. Оцінка якості м'ясомістких посічених напівфабрикатів з м'ясом качки. НВ ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Харчові технології. Т. 21, № 92. С. 8-13. https://doi.org/10.32718/nvlvet-f9202
- 44. Божко Н. В., Тищенко В. І., Пасічний В. М. Дослідження споживчої та біологічної цінності м'ясомістких посічених напівфабрикатів. Наукові праці НУХТ. 2020. Т. 26, № 1. С. 134-141. https://doi:10.24263/2225-2924-2020-26-1-17
- 45. М'ясовмісна варена ковбаса «Качина»: пат. 111880 Україна: A23L 13/60. № u 2016 05072, заявл. 25.11.2016, опубл. 25.11.2016 р., бюл. № 22.
- 46. М'ясовмісні напівфабрикати січені «Сумські»: пат. 111881 Україна: A23L 13/60. № u 2016 05073, заявл. 25.11.2016, опубл. 25.11.2016 р., бюл. № 22.
- 47. Комбінована варена ковбаса з м'ясом риби «Василівська»: пат. 112616 Україна: A23L 13/60. № u 2016 06150, заявл. 06.06.2016, опубл. 26.12.2016 р., бюл. № 24.
- 48. М'ясовмісна варена ковбаса «Качина» з екстрактом журавлини: пат. 119891 Україна: A23L 13/60. № u 2017 04540, заявл. 10.05.2017, опубл.10.10.2017 р., бюл. № 19.
- 49. М'ясовмісна варена ковбаса «Качина» екстрактом чорної смородини: пат. 119885 Україна: A23L 13/60. № u 2017 04511, заявл. 10.05.2017, опубл.10.10.2017 р., бюл. № 19.
- 50. М'ясомісткі напівфабрикати січені «Сумські» з порошком кісточок червоного винограду: пат. 121969 Україна: МПК A23L 13/60 (2016.01). № u 2017 05988, заявл. 15.06.2017, опубл. 26.12.2017 р., бюл. № 24. 5 с.
- 51. М'ясовмісні сардельки з м'ясом качки мускусної: пат. 124221 Україна: A23L 13/50. № u 2017 10831, заявл. 06.11.2017, опубл.26.03.2018 р., бюл. № 6.
- 52. М'ясовмісний хліб «Єлизаветинський»: пат. 121254 Україна: МПК A23L 13/40, A23L 13/60. № a 2018 03072, заявл. 26.03.2018, опубл. 27.04.2020, бюл. № 8.
- 53. М'ясо-місткий хліб комбінованого складу: пат. 126214 Україна: МПК (2006) A23L 13/40 (2016.01). № u 2017 13151, заявл. 29.12.2017, опубл. 11.06.2018 р., бюл. № 11.
- 54. М'ясовмісні сардельки з м'ясом качки мускусної і екстрактом розмарину: пат. 130387 Україна: МПК (2016.01) A23L 13/50. № u 2018 05367, заявл. 15.05.2018, опубл. 10.12.2018, бюл. № 23.
- 55. М'ясомістка напівкопчена ковбаса з м'ясом качки Пекінської: пат. 133197 Україна: МПК (2016.01) A23L 13/50. № u 2018 10594, заявл. 26.10.2018, опубл. 25.03.2019, бюл. № 6.
- 56. Спосіб виготовлення м'ясовмісної вареної ковбаси "Качина" з екстрактом журавлини: пат. 119079 Україна: МПК A23L 13/40. A23L 13/60. № a 2017 04543, заявл. 10.05.2017, опубл. 25.04.2019, бюл. № 8.
- 57. Спосіб виготовлення м'ясовмісної вареної ковбаси "Качина" з екстрактом чорної смородини: пат. 119078 Україна: МПК A23L 13/40. A23L 13/60. № a 2017 04524, заявл. 10.05.2017, опубл. 25.04.2019, бюл. №

8.
- 58. Спосіб виробництва м’ясовмісних напівфабрикатів січених з порошком кісточок червоного винограду: пат. № 119485 Україна: МПК A23L 13/40, A23L 13/60. № a 2017 05989, заявл. 15.06.2017, опубл. 25.06.2019, бюл. № 12.
- 59. М’ясовмісна варено-копчена ковбаса з м’ясом качки Мускусної: пат. 119925 Україна: МПК A23L 13/40, A23L 13/50. № a 2017 10832, заявл. 06.11.2017, опубл. 27.08.2019, бюл. № 16.
- 60. М’ясовмісні напівфабрикати посічені «Путивльські»: пат. 138606 Україна: МПК A23L 13/00. № u 2019 04220, заявл. 19.04.2019, опубл. 10.12.2019, бюл. № 23.
- 61. М’ясовмісні котлети «Ганнівські»: пат. 138605 Україна: МПК A23L 13/00. № u 2019 04217, заявл. 19.04.2019, опубл. 10.12.2019, бюл. № 23. 5 с.
- 62. М’ясовмісні посічені напівфабрикати «Ярославські»: пат. 121264 Україна: A23L 13/40, A23L 13/60. № a 2018 05359, заявл. 15.05.2018, опубл. 27.04.2020, бюл. № 8.
- 63. М’ясовмісна варено-копчена ковбаса з м’ясом качки мускусної і екстрактом розмарину: пат. 121263 Україна: МПК A23L 13/40, A23L 13/50. № a 2018 05354, заявл. 15.05.2018, опубл. 27.04.2020, бюл. № 8.
- 64. Спосіб виробництва м’ясовмісних напівфабрикатів посічених "Путивльських": пат. № 122545 Україна: МПК A23L 13/50, A23L 13/60. № a 2019 04196, заявл. 19.04.2019, опубл. 25.11.2020, бюл. № 22.
- 65. Спосіб виробництва м’ясовмісних напівфабрикатів "Ганнівські": пат. 122544 Україна: МПК A23L 13/50, A23L 13/60. № a 2019 04189, заявл. 19.04.2019, опубл. 25.11.2020, бюл. № 22.
- 66. М’ясовмісна варена ковбаса з м’ясом качки і прісноводної риби: пат. 145858 Україна: МПК A23L 13/60 (2016.01). № u 2020 04641, заявл. 22.07.2020, опубл. 06.01.2021, бюл. № 1.
- 67. М’ясовмісний хліб «Єлизаветинський» з екстрактом розмарину: пат. 146201 Україна: МПК A23L 13/40 (2016.01), A23L 13/60 (2016.01). № u 2020 04643, заявл. 22.07.2020, опубл. 27.01.2021, бюл. № 4.
- 68. М’ясовмісний хліб «Єлизаветинський» з екстрактом журавлини: пат. 146203 Україна: МПК A23L 13/00, A23L 13/40 (2016.01), A23L 13/60 (2016.01). № u 2020 04653, заявл. 22.07.2020, опубл. 27.01.2021, бюл. № 4.
- 69. Спосіб виробництва м’ясовмісної напівкопченої ковбаси з м’ясом качки і прісноводної аквакультури: пат. № 158403 Україна: МПК A23L 13/00, A23L 13/50 (2016.01), A23L 33/19 (2016.01). № u 2023 03511, заявл. 19.07.2023, опубл. 05.02.2025, бюл. № 6.
- 70. Мізь Є.М., Божко Н.В. Перспективи створення рецептури сосисок на основі м’яса Мускусної качки. Модернізація національної системи управління державним розвитком: виклики і перспективи: матеріали ІІ міжнародної науково-практичної конференції, Тернопіль, 8-9 грудня 2016 р. /Тернопільська ДСГДС ІКСГП НААН. Тернопіль, 2016. С.165-166.
- 71. Валюх Н.М., Божко Н.В., Пасічний В.М. Вивчення бактерицидних властивостей екстракту розмарину. Перспективи розвитку м’ясної, молочної та олієжирової галузей у контексті євроінтеграції: матеріали п’ятої міжнародної науково-технічної конференції, м. Київ, 7-8 листопада 2016 р. /Нац. ун-т харчових технологій. Київ, 2016. С. 30-31.
- 72. Божко Н.В., Омельяненко, Т.В., В.М. Пасічний. Харчова та енергетична цінність м’ясомісткої варено-копченої ковбаси з м’ясом Мускусної качки. Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті Євроінтеграції: матеріали Міжнародної науково-технічної конференції, м. Київ, 7-8 листопада 2017 р./Нац. ун-т харчових технологій. Київ, 2017. С.119.
- 73. Попова Є.С., Божко Н.В., Тищенко В.І. Функціонально-технологічні властивості м’ясо-містких хлібів з м’ясом качки мускусної та товстолобика. Інноваційні технології та інтенсифікація розвитку національного виробництва: мат. IV Міжн. наук.-практ. конф., м. Тернопіль, 30 листопада 2017 р./Тернопільська державна сільськогосполарська станція. Тернопіль, 2017. С. 287-288.
- 74. Яковенко Я.М., Тищенко В.І., Божко Н.В., Пасічний В.М. ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ М’ЯСО-МІСТКИХ СІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З М’ЯСОМ КАЧКИ МУСКУСНОЇ ТА М’ЯСОМ РИБИ. Інноваційні технології виробництва та переробки тваринницької продукції: мат. Міжн. наук.-практ. інтернет-конференції, м. Вінниця, 12 грудня 2017 р. / ВНАУ. Вінниця, 2017. С. 219-221.

- 75. Bozhko N.V., Tischenko V.I., Pasichnyi V.M., Kozhedub M. DEVELOPMENT OF SEMI-FINISHED MEAT-CONTAINING PRODUCT FORMULATION WITH LOW-VALUE FRESHWATER FISH. Way to Science: proceeding of XXX International scientific conference", Morrisville, Oct, 6, 2018./ Science initiative universum. Morrisville, 2018. P. 5-8.
- 76. Божко Н.В., Тищенко В.І., Кожедуб М.М., Пасічний В.М. Функціонально-технологічні властивості модельних фаршів м'ясомістких січених напівфабрикатів із малоцінної прісноводної риби. Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті Євроінтеграції: матеріали VII Міжнародної науково-технічної конференції, м. Київ, 6-7 листопада 2018 р./Нац. ун-т харчових технологій. Київ, 2018. С. 178-181.
- 77. Bozhko N.V., Tischenko V.I., Pasichnyi V.M. Research of biological value of meat-containing boiled smoked sausage on the basis of Muscovy duck. Practical applications of research findings in Europe and worldwide: proceedings of XXI International scientific conference, Morrisville, 1 Jun., 2018./Science initiative universum. Morrisville, 2018. P.13-16.
- 78. Будніцька Г., Божко Н., Тищенко В. Використання м'яса птиці механічного обвалювання в технології м'ясомістких посічених напівфабрикатів. Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті: матеріали 85 ювілейної Міжн. наукової конф. молодих учених, аспірантів і студентів, м. Київ, 11-12 квітня 2019./Нац. Університет харчових технологій. Київ, 2019. С. 338.
- 79. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М. Виготовлення м'ясомістких посічених напівфабрикатів високої біологічної цінності. Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті євроінтеграції: Програма та тези матеріалів VIII Міжнародної науково-технічної конференції, м. Київ, 5-6 листопада 2019 р./Нац. ун-т харчових технологій. Київ, 2019. С. 244-246.
- 80. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М. Перспективи використання натуральних антиоксидантів у дитячому харчуванні. Інноваційні технології та перспективи розвитку м'ясопереробної галузі: Програма та тези матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 24 листопада 2020 р./Нац. ун-т харчових технологій. Київ, 2020. С. 33-34.
- 81. Божко Н.В., Тищенко В.І., Клименко В.О. Оцінка якості напівкопчених ковбас із різним співвідношенням качки та прісноводної аквакультури. Новації в технології та обладнанні готельно-ресторанних, харчових і переробних виробництв: матеріали міжн. науково-практ. інтернет-конф., м. Мелітополь, 24 листопада 2020 р./ ТДАТУ. Мелітополь, 2020. С. 125-127.
- 82. Божко Н. В., Тищенко В. І., Пасічний В.М., Божко С.Б. Ефективність екстракту журавлини як натуральної антиокислювальної добавки. Food chemistry. Modern methods for production of food, food additives and packaging materials: Book of abstracts, Lviv, October 7-9, 2020. /Lviv polytechnic national university. Lviv, 2020. P. 28.
- 83. Божко Н.В., Тищенко В.І. Використання натуральних антиоксидантів у технології варено-копчених ковбас. Харчові добавки. Харчування здорової та хворої людини: матеріали IX Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф., м. Прага, 23 жовтня 2020./Донецький нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. Прага, 2020. С. 12-13.
- 84. Божко Н.В., Тищенко В.І., Радько Р.М. Дослідження впливу порошку виноградного насіння на окислювальні процеси варено-копчених ковбас. Шляхи розвитку науки в сучасних кризових умовах: тези доп. І міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Дніпро, 28-29 травня 2020 р. /Міжн. електронний науково-практичний журнал "Way of science". Дніпро, 2020. Т.1. С.110-112.
- 85. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М., Шубіна Є.А. Вплив рослинних антиоксидантів на показники якості напівкопчених ковбасок. Інноваційні технології та перспективи розвитку м'ясопереробної галузі: Програма та тези матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 15 вересня 2021 р./Нац. Ун-т харчових технологій. Київ, 2021. С.20-23.
- 86. Божко Н., Тищенко В., Пасічний В. Використання прісноводної аквакультури внутрішніх водойм у технології м'ясомістких продуктів як елемент стратегії сталого розвитку. Європейські виміри сталого розвитку: мат. V Міжн. наук.-практ. конф., м. Київ, 1-2 червня 2023 р./Нац. Ун-т харчових технологій.

Київ, 2023. С. 107.

- 87. Божко Н. ПРІСНОВОДНА АКВАКУЛЬТУРА І ВОДОПЛАВНА ПТИЦЯ ЯК ПЕРСПЕКТИВНІ ІНГРЕДІЄНТИ КРАФТОВИХ М'ЯСОПРОДУКТІВ. Інновації, гостинність, туризм: наука, освіта, практика: зб. тез доп. IV Всеукр. наук.-практ. конф. мол. учених з міжнародною участю, м. Львів, 30 травня 2024 р./ЛДУФК ім. Івана Боберського. Львів, 2024. С.165-167.
- 88. Божко Н. Розробка комбінованих продуктів на основі м'яса прісноводної аквакультури для ресторанно-готельного господарства. Промисловість та крафт для HoReCa в туризмі: досвід, проблеми, інновації: Програма та матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 23-24 травня 2024 р./ Нац. Ун-т харчових технологій. Київ, 2024. С.18-19.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; методи, теорії, гіпотези; проєкти нормативних документів

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва; економія матеріалів; поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПІВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

М'ясовмісна варена ковбаса «Качина»: пат. 111880 Україна: A23L 13/60. № u 2016 05072, заявл. 25.11.2016, опубл. 25.11.2016 р., бюл. № 22. М'ясовмісні напівфабрикати січені «Сумські»: пат. 111881 Україна: A23L 13/60. № u 2016 05073, заявл. 25.11.2016, опубл. 25.11.2016 р., бюл. № 22. Комбінована варена ковбаса з м'ясом риби «Василівська»: пат. 112616 Україна: A23L 13/60. № u 2016 06150, заявл. 06.06.2016, опубл. 26.12.2016 р., бюл. № 24. М'ясовмісна варена ковбаса «Качина» з екстрактом журавлини: пат. 119891 Україна: A23L 13/60. № u 2017 04540, заявл. 10.05.2017, опубл.10.10.2017 р., бюл. № 19. М'ясовмісна варена ковбаса «Качина» екстрактом чорної смородини: пат. 119885 Україна: A23L 13/60. № u 2017 04511, заявл. 10.05.2017, опубл.10.10.2017 р., бюл. № 19. М'ясомісткі напівфабрикати січені «Сумські» з порошком кісточок червоного винограду: пат. 121969 Україна: МПК A23L 13/60 (2016.01). № u 2017 05988, заявл. 15.06.2017, опубл. 26.12.2017 р., бюл. № 24. 5 с. М'ясовмісні сардельки з м'ясом качки мускусної: пат. 124221 Україна: A23L 13/50. № u 2017 10831, заявл. 06.11.2017, опубл.26.03.2018 р., бюл. № 6. М'ясовмісний хліб «Єлизаветинський»: пат. 121254 Україна: МПК A23L 13/40, A23L 13/60. № a 2018 03072, заявл. 26.03.2018, опубл. 27.04.2020, бюл. № 8. М'ясо-місткий хліб комбінованого складу: пат. 126214 Україна: МПК (2006) A23L 13/40 (2016.01). № u 2017 13151, заявл. 29.12.2017, опубл. 11.06.2018 р., бюл. № 11. М'ясовмісні сардельки з м'ясом качки мускусної і екстрактом розмарину: пат. 130387 Україна: МПК (2016.01) A23L 13/50. № u 2018 05367, заявл. 15.05.2018, опубл. 10.12.2018, бюл. № 23. М'ясомістка напівкопчена ковбаса з м'ясом качки Пекінської: пат. 133197 Україна: МПК (2016.01) A23L 13/50. № u 2018 10594, заявл. 26.10.2018, опубл. 25.03.2019, бюл. № 6. Спосіб виготовлення м'ясовмісної вареної ковбаси "Качина" з екстрактом журавлини: пат. 119079 Україна: МПК A23L 13/40. A23L 13/60. № a 2017 04543, заявл. 10.05.2017, опубл. 25.04.2019, бюл. № 8. Спосіб виготовлення м'ясовмісної вареної ковбаси "Качина" з екстрактом чорної смородини: пат. 119078 Україна: МПК A23L 13/40. A23L 13/60. № a 2017 04524, заявл. 10.05.2017, опубл. 25.04.2019, бюл. № 8. Спосіб виробництва м'ясовмісних напівфабрикатів січених з порошком кісточок червоного винограду: пат. № 119485 Україна: МПК A23L 13/40, A23L 13/60. № a 2017 05989, заявл. 15.06.2017, опубл. 25.06.2019, бюл. № 12. М'ясовмісна варено-копчена ковбаса з м'ясом качки Мускусної: пат. 119925 Україна: МПК A23L 13/40, A23L 13/50. № a 2017 10832, заявл. 06.11.2017, опубл. 27.08.2019, бюл. № 16. М'ясовмісні напівфабрикати посічені «Путивльські»: пат. 138606 Україна: МПК A23L 13/00. № u 2019 04220, заявл. 19.04.2019, опубл. 10.12.2019, бюл. № 23. М'ясовмісні котлети «Ганнівські»: пат. 138605 Україна: МПК A23L 13/00. № u 2019 04217, заявл. 19.04.2019, опубл. 10.12.2019, бюл. № 23. 5 с. М'ясовмісні посічені напівфабрикати «Ярославські»: пат. 121264 Україна: A23L 13/40, A23L 13/60. № a 2018 05359, заявл. 15.05.2018, опубл. 27.04.2020, бюл. № 8. М'ясовмісна варено-копчена ковбаса з м'ясом качки мускусної і екстрактом розмарину: пат. 121263 Україна: МПК A23L 13/40, A23L 13/50. № a 2018 05354,

заявл. 15.05.2018, опубл. 27.04.2020, бюл. № 8. Спосіб виробництва м'ясовмісних напівфабрикатів посічених "Путивльських": пат. № 122545 Україна: МПК A23L 13/50, A23L 13/60. № a 2019 04196, заявл. 19.04.2019, опубл. 25.11.2020, бюл. № 22. Спосіб виробництва м'ясовмісних напівфабрикатів "Ганнівські": пат. 122544 Україна: МПК A23L 13/50, A23L 13/60. № a 2019 04189, заявл. 19.04.2019, опубл. 25.11.2020, бюл. № 22. М'ясовмісна варена ковбаса з м'ясом качки і прісноводної риби: пат. 145858 Україна: МПК A23L 13/60 (2016.01). № u 2020 04641, заявл. 22.07.2020, опубл. 06.01.2021, бюл. № 1. М'ясовмісний хліб «Єлизаветинський» з екстрактом розмарину: пат. 146201 Україна: МПК A23L 13/40 (2016.01), A23L 13/60 (2016.01). № u 2020 04643, заявл. 22.07.2020, опубл. 27.01.2021, бюл. № 4. М'ясовмісний хліб «Єлизаветинський» з екстрактом журавлини: пат. 146203 Україна: МПК A23L 13/00, A23L 13/40 (2016.01), A23L 13/60 (2016.01). № u 2020 04653, заявл. 22.07.2020, опубл. 27.01.2021, бюл. № 4. Спосіб виробництва м'ясовмісної напівкопченої ковбаси з м'ясом качки і прісноводної аквакультури: пат. № 158403 Україна: МПК A23L 13/00, A23L 13/50 (2016.01), A23L 33/19 (2016.01). № u 2023 03511, заявл. 19.07.2023, опубл. 05.02.2025, бюл. № 6.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0115U001874, 0115U001727, 0115U007146, 0120U101518, 0115U003288, 0118U003557, 0118U003558, 0121U109796, 0121U109795, 0123U102059

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Янчева Марина Олександрівна
2. Marina O. Yancheva

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.18.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9608-0724

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, буд. 44, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Галузевий

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лебська Тетяна Костянтинівна
2. Tetiana K. Lebska

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.18.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0361-1723

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нєміріч Олександра Володимирівна
2. Oleksandra V. Niemirich

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.18.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2849-7501

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 68, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Поліщук Галина Євгеніївна
2. Halyna Y. Polishchuk

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.18.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 68, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Ірина Іванівна
2. Iryna I. Shevchenko

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.18.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 68, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стабніков Віктор Петрович
2. Victor P. Stabnicov

Кваліфікація: д.т.н., професор, 03.00.20

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 68, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Пирог Тетяна Павлівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Пирог Тетяна Павлівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Ющенко Наталія Михайлівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна