

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВІННИЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА САРДЕЛЬОК З ДОДАВАННЯМ
АРОМАТИЧНИХ ТРАВ»

(на матеріалах пекарні, ФОП Господарець М.Д.)

Здобувача вищої освіти
4 курсу, групи ХТ-41 д,
спеціальності 181 «Харчові
технології»
освітньої програми «Харчові
технології»

Кульматицького
Платона
Юрійовича

Науковий керівник
Кандидат технічних наук,
доцент

Семко
Тетяна
Василівна

Гарант освітньо-професійної
програми
кандидат технічних наук

Крижак
Лілія
Миколаївна

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИРОБНИЦТВА	5
1.1 Фізико-хімічний склад і технологічні властивості м'яса	5
1.2 Вимоги до сировини при виробництві сардельок	10
1.3 Аналіз технологій та технологічні особливості виробництва сардельок ...	15
РОЗДІЛ 2. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА САРЕДЕЛЬОК З ДОДАВАННЯМ АРОМАТИЧНИХ ТРАВ	3 20
2.1 Матеріали та методи дослідження	20
2.2 Розробка технології виробництва сардельок з додаванням ароматичних трав. Продуктовий розрахунок	23 23
2.3 Технологічне обладнання виробництва	
2.4 Інжиніринг технологічного забезпечення виробництва	34
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НА ПЕКАРНІ. ФОП ГОСПОДАРЕЦЬ М.Д	38 38
3.1 Санітарно-гігієнічне забезпечення виробництва сардельок	38
3.2 Заходи з охорони праці та навколишнього середовища ФОП Господарець М.Д	42 42
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	45
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	47

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бабайцева О.В, О. І. Подорожній. Технологія харчування. Видавництво "АртЕк", 2019. 127 с.\$
2. Березінська О.М, О. П. Мамедов. Технологія продуктів харчування: навч. посібник. Видавництво "Каравела", 2019. 192 с Божко Н.В. Удосконалення технології виробництва вареної ковбаси з використанням природних речовин з антиокислювальними властивостями. URL: <http://surl.li/hejet> (Дата звернення: 16.04.2023);
3. Бондар А. О. Гігієна та санітарія харчових виробництв. URL: http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/7930/1/Hihiiena%20ta%20sanitariia_laborator.%20zavd.pdf (Дата звернення: 21.03.2023);
4. Бургу Ю. Г. Хруль В.С. Товарознавча характеристика варених ковбас. Науковий вісник PUET: Technical Sciences, 2018, 1 (46);
5. Головка М.П. Гігієна та санітарія переробних підприємств. 2022. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/8360> (Дата звернення: 13.05.2023);
6. Гольденбайн І. І.; Прокоф'єва Н. І. Розробка обладнання лінії міні-цеху з виробництва ковбасних виробів. URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/26815/1/Aktualni_problemy_rozvytku_2011_1_346.pdf (Дата звернення: 23.04.2023);
7. ГОСТ 7022-97 Крупа манна. Технічні умови. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=74333 (Дата звернення: 02.04.2023);
8. Давидович О. Я.; Маргіта О. І. Варені ковбасні вироби із рослинними добавками. Полтавський університет економіки і торгівлі, 2019, 93;

9. ДСТУ 3143:2013 М'ясо птиці. Загальні технічні умови. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=81578 (Дата звернення: 02.04.2023);
10. ДСТУ 4286:2004 Крохмаль картопляний. Технічні умови. З поправкою. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=79656 (Дата звернення: 03.04.2023);
11. ДСТУ 4436:2005 Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні. Загальні технічні умови. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=101017; (Дата звернення: 10.04.2023);
12. ДСТУ 6030:2008 М'ясо. Яловичина та телятина в тушах, півтушах і четвертинах. Технічні умови. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=72431 (Дата звернення: 02.04.2023);
13. ДСТУ 7158:2010 М'ясо. Свинина в тушах і півтушах. Технічні умови. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=89370; (Дата звернення: 04.04.2023);
14. Кайнаш А. П., Віннікова Л.Г. Дослідження терміну зберігання варених ковбас з овочевими добавками. URL: <http://surl.li/hej1l> (Дата звернення: 14.04.2023);
15. Калашник, О. В., Кайнаш, А. П., Скорик, Л. В. Оцінювання якості варених ковбасних виробів. Товарознавчий вісник, 2020, 1.13: 15-28;
16. Ковпак В.В. Технологія виробництва сардельок та сосисок та технічне переоснащення ковбасного цеху ТОВ «Ворожба». 2018;
17. Кухтик Я. В. Технологія виробництва варених ковбас при різних способах приготування фаршу. URL: https://www.mnau.edu.ua/files/nauk_rob/studentresearchjournal124.pdf#page=86 (Дата звернення: 18.04.2023);
18. Мазуренко Я.В. Удосконалення технології виробництва варених ковбас з використанням регіональної сировини. *Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно-економічного інституту ДТЕУ*. Вінниця: Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ ДТЕУ, 2023. Вип.175. С 264-270

19. Марков В.Т. Розширення асортименту варених ковбас подовженого терміну зберігання. URL: https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/37905/1/181_Markov_Vladuslav_Tarasovich_67_10177.pdf (Дата звернення: 21.04.2023);
20. Мартинюк І.О. Удосконалення технології варених ковбасних виробів з використанням амаранту. URL: <http://surl.li/hejgc> (Дата звернення: 11.04.2023);
21. Пешук Л.В. Удосконалення технології варених ковбас з кістковою пастою. URL: <https://mydisser.com/dfiles/50607217.doc> (Дата звернення: 08.04.2023);
22. Прасолов Є. Я. Вдосконалення технології приготування м'ясного фаршу для виробництва варених ковбас. *Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету*. Серія: Технічні науки, 2019, 1 (2): 126-132;
23. Рачинська З. П. Показники якості та дефекти ковбасних виробів. *Збірник студентських наукових праць*. URL: http://chtei-knteu.cv.ua/ua/content/download/nayka/zbirnik_stud/zbirnyk_XXIV.pdf#page=154 (Дата звернення: 12.04.2023);
24. Ришканич Р.О. Використання харчових волокон у виробництві м'ясних і м'ясомістких варених ковбас. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/35513/1/Ryshkanych%20Roman%20Oleksandrovyuch.pdf> (Дата звернення: 01.05.2023);
25. Сімакова О.О. Фізіологія, гігієна та санітарія. URL: <http://elibrary.donnuet.edu.ua/2190/> (Дата звернення: 14.05.2023);
26. Сморочинський О. М. Сучасні технології виробництва варених ковбас різної рецептури. URL: <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6931/1/32.pdf> (Дата звернення: 24.04.2023);
27. Солецька А. Д. Оптимізація режимів термічного оброблення варених ковбас. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&

IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Khnit_2014_3_17.pdf

(Дата звернення: 18.04.2023);

28. Сухенко Ю. Нові варені ковбаси з пшеничною клітковиною. URL: <https://iprjournal.kyiv.ua/index.php/pr/article/view/92> (Дата звернення: 05.04.2023);

29. Труш Н. О. Інноваційні технології виробництва варених ковбас. URL: https://www.mnau.edu.ua/files/nauk_rob/studentresearchjournal164.pdf#page=279 (Дата звернення: 29.03.2023);

30. Філатова В.Л. Технологія переробки продукції тваринництва з основами виробничої санітарії. URL: http://filatova.zzz.com.ua/wp-content/uploads/2018/04/zao_pererob.pdf (Дата звернення: 03.05.2023);

31. Фурса І. В. Підвищення ефективності обладнання для фінішних операцій виробництва варених ковбас. URL: http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/35837/1/133_Fursa%20Ihor%20Valeriiovych.pdf (Дата звернення: 17.05.2023);

32. Холодова О.Ю. Класифікація споживних властивостей і формулювання номенклатури показників якості варених ковбасних виробів. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія: Технічні науки*, 2020, 1: 76-78;

33. Шойко К. М., et al. Інноваційні технології виробництва варених ковбас. 2020. URL: <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9675/1/283-286.pdf> (Дата звернення: 14.04.2023);

34. Штонда О.А. Рослинна клітковина з пектином гарбуза у технології сосисок. URL: <https://www.sworld.education/konferm4/74.pdf> (Дата звернення: 19.03.2023);

35. Акран, І. Р. Trends in sausage production. *African Journal of Food Science and Technology*, 2017, 8.5: 081-084.

36. Dos Santos Cruxen, Claudio Eduardo, et al. Development of fermented sausage produced with mutton and native starter cultures. *Lwt*, 2018, 95: 23-31;

37. Leroy, F., Verluyten, F., De Vyst, L. Functional meat starter cultures for improved sausage fermentation. *International journal of food microbiology*, 2020, 106.3: 270-285.

38. Український ринок м'яса і ковбаси: аналіз. URL : <https://koloro.ua/ua/blog/issledovaniya/ukrainskiy-rynok-myasa-i-kolbasy-analiz.html> (дата звернення: 03.01.2023).

39. Янковий В. О. М'ясопереробна промисловість, стан і перспективи розвитку / В. О. Янковий // Харчова наука і технологія. 2020. № 11. С. 90-95.

40. Кульматицький П.Ю. Виробництва сардельок з додаванням ароматичних трав. *Збірник наукових праць XII Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції. «Актуальні проблеми ефективного соціально-економічного розвитку України: пошук молодих»*. Випуск 175. Вінниця, 2023. С.201-205.