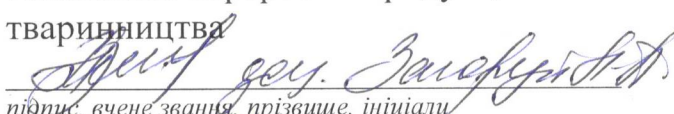


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 181 «Харчові технології»

«Допускається до захис. у»
Зав. кафедри харчових технологій і
технологій переробки продукції
тваринництва


підпис, вчене звання, прізвище, ініціали

« 5 » 11 2024 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА
АНАЛІЗ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ
ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОНОЇ МОРСЬКОЇ РИБИ

Виконав:

Тимченко Станіслав Ігорович

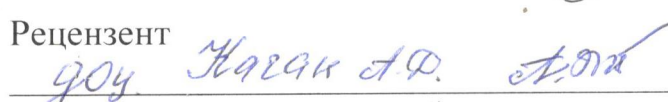


Керівник:

доцент Ломова Неоніла Миколаївна



Рецензент


вчене звання, прізвище, ініціали підпис

Я, Тимченко Станіслав Ігорович, засвічую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2024

ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ	3
АНОТАЦІЯ	4
ANNOTATION	5
ВІДГУК КЕРІВНИКА	6
РЕЦЕНЗІЯ	7
ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИРОБНИЦТВА СОЛЕНОЇ РИБИ	9
1.1. Фізико-хімічні та технологічні властивості сировини	9
1.2. Аналіз технологій та особливостей виробництва	14
РОЗДІЛ 2. МЕТОДОЛОГІЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	17
2.1. Мета, задача та завдання роботи	17
2.2. Вимоги до сировини	18
РОЗДІЛ 3. ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА	21
3.1. Розроблення технології	21
3.2. Продуктовий розрахунок	30
3.3. Обладнання для забезпечення виробництва продукції	33
3.4. Контроль якості та безпечності продукту	35
РОЗДІЛ 4. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ	40
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	43

АННОТАЦІЯ

Тимченко С.І. «Аналіз та удосконалення технології солоної морської риби»

На основі проведеного аналізу літературних джерел було визначено мету та поставлено задачі досліджень. Визначено хімічний склад та технологічні властивості основних та додаткових інгредієнтів при виробництві пресервів.

Удосконалено технологію отримання пресервів підвищеної біологічної та харчової цінності за додавання грибів глива звичайна. Визначено оптимальні рецептури, умови виробництва та проведено відповідні розрахунки, які підтверджують доцільність впровадження у виробництво даної технології. Визначено техніко-економічні показники можливого впровадження технології на типових збірних лініях, що підтверджує ефективність технології.

Актуальним є впровадження нових технологій та технологічних прийомів у виробництво, доведено раціональність використання маринованих грибів гливи за технології пресервів. Впровадження такої технології у виробничий процес не потребує додаткового переоснащення, що є економічно вигідно.

Кваліфікаційна робота містить 50 сторінок, 14 таблиць, 7 рисунків, список використаних джерел із 34 найменувань.

Ключові слова: риба, пресерви, гриби, технологія.

ANNOTATION
Timchenko S.Y."Analysis and improvement of technology of marine
saltfish"

On the basis of conducted analysis of sources of certain matter and the tasks of researches are put. Chemical composition and technological properties of basic and additional ingredients are certain at the production of semipreservations. Technology of receipt of semipreservations of an increase biological and food value is improved for addition of mushrooms. The optimal compounding is certain, terms of production and corresponding calculations that confirm expediency of applying in industry of this technology are conducted.

The indexes of possible introduction of technology are certain on typical collapsible lines, that confirms technologies. Actual is applying of NT and technological receptions in industry, rationality of the use of the pickled mushrooms of is well-proven for technologies of semipreservations. Introduction of such technology in a productive process does not need the additional retooling that is steward

Actual is applying of NT and technological receptions in industry, rationality of the use of the pickled mushrooms is well-proven for technologies of semipreservations. Introduction of such technology in a productive process does not need the additional retooling that is economically advantageous.

Qualifying work contains 50 pages, 14 tables, 7 pictures, list of the used sources from 34 names.

Keywords: fish, semipreservations, mushrooms, technology.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балацька А. О., Лебський С. О., Лебська Т. К. Удосконалення технології пресервів з прісноводних риб та харчових добавок. *122-й річниці заснування Національного університету біоресурсів і природокористування України*. Київ 2020. С. 113-115.
2. Бичок-зеленчак URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki>
3. Білоусова А. А. Санітарно-мікробіологічне дослідження рибних продуктів, що реалізуються в м. Дніпро. *Медичні, біологічні науки, фізичне виховання і спорт*. 2018. Т. 4. №. 326. С. 336.
4. Бочковський А. П. Теоретичні аспекти універсалізації оцінки професійного ризику в системах управління охороною праці. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*. 2018. Т. 14. С. 134-151.
5. Бодак М. П. Сучасні тенденції розширення асортименту рибних пресервів. Сучасні напрями розвитку економіки, підприємництва, технологій та їх правового забезпечення. Львів. 2022. С. 328.
6. Верхівкер Я. Г. Технологічний інжиніринг підприємств харчової галузі [Текст] : навч. посіб. / Я. Г. Верхівкер, О. С. Бессараб, Т. І. Нікітчина ; за ред. Я. Г. Верхівкера ; Одес. нац. акад. харч. технологій, Нац. ун-т харч. технологій. Одеса : Освіта України, 2017. 144 с.
7. Велика кількість риби в раціоні. Результати 16-річного дослідження, в якому взяли участь майже півмільйона людей. 24-07-2018. URL: <https://ukr.media/medicine/366792>
8. Гігієна і санітарія в галузі: інструктивно-методичні матеріали до лабораторних занять / Гарлінська А.М., Ляшевич А.М., Грищук С.М., Солодовник О.В., Шевчук Д.В. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2022. 64 с.
9. Гирка О.І., Родак О.Я., Бодак М.П. Удосконалення технології переробки риби і морепродуктів. URL: http://www.confcontact.com/2015-nauka-vinformatsionnom-prostranstve/tn11_girka.htm.

10. Глєбова Ю. А., Шкарупа О. В. Динаміка розвитку рибного господарства України у 2016–2018 роках. Рибогосподарська наука України. 2019. №. 2. С. 5-20.
11. Євлаш В. В., Газзаві-Рогозіна Л. В., Пілюгіна І. С., Сєногонова Л. І. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів: навчальний посібник-практикум. Х.: Світ Книг, 2021. 120 с.
12. Димарь Т.М. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів: підручник / Димань Т.М., Мазур Т. Г. – К.: Академія. – 2011. - 520 с
13. Димань Т., Гриневич Н., Мазур Т. Безпека харчових гідробіонтів.: Київ, ВЦ «Академія». 2022. 256 с.
14. Дідківська Г. П. Характеристика технології виготовлення пресерв “Оселедець філе-шматочки в олії” в умовах ТОВ “Баліс”. Новітні технології виробництва та переробки продукції тваринництва: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Біла Церква: БНАУ. 2019. с. 19-20.
15. ДСТУ 6025:2008 Риба солена. Технічні умови
16. ДСТУ ГОСТ 19588:2009. Пресерви з риби спеціального посолу. [Чинний від 2009-07-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2006. 14 с.
17. Жлудь Д. Р., Джміль В. І. Оцінка безпечності та якості рибних пресервів «Оселедець-філе шматочки в олії» ТМ «Своя лінія». 2020. 13-14.
18. Загальні технології харчової промисловості. Навчальний посібник у 2 ч. Ч. 1 / уклад. Ф.В. Перцевой, В.І. Ладика, П.П. Пивоваров, О.О. Гринченко, Н.В. Камсуліна, О.Б. Дроменко, О.Ю. Мельник, О.В. Котляр, А.М. Діхтярь, С.Б. Омельченко, С.П. Боковець Х. : СНАУ, 2021. 317 с.
19. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів» від 23.12.97 р. №771/97-ВР.
20. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення» (зі змінами від 17 грудня 1996 року № 607/96-ВР; від 11 червня 1997 року № 331/97-ВР; від 18 листопада 1997 року - ВР, від 30 червня 1999 року № 783-XIV; від 14 грудня 1999 року № 1288-XIV; від 21 грудня 2000 року № 2171-III).

21. Крижак Л. М. Сучасні тренди поведінки споживачів товарів і послуг: III Міжнародна науково-практична конференція, 25-26 лютого 2022 р. : [тези доп.]. Рівне. 2022. 251 с.
22. Костюченко Олена. Що таке рибні пресерви і чи варто їх купувати? 23 вересня 2019 [URL:https://poradnica.com.ua/yak-vibrati-yakisni-ribni-preservi/](https://poradnica.com.ua/yak-vibrati-yakisni-ribni-preservi/)
23. Кулик А. С. та ін. Розробка рецептури пресервів на основі бичка азовського та гливи звичайної. *Праці Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного*. 2019. Т. 19. №. 3. С. 251-261.
24. Лесько О.С. Удосконалення технології рибної напівфабрикатної продукції. Вісник студентського наукового товариства «Варта». Вінницького торговельно-економічний відділ ВТЕІ ДТЕУ, Вип. 175. Вінниця, 2023. С. 400-409.
25. Нероденко О. С. Виробництво рибної продукції в Україні: стан та тенденції. *Новітні інструменти формування сукупної пропозиції на рибу та інші водні біоресурси в умовах воєнного стану*. Збірник тез III Міжнародного. К. 2022. С. 96.
26. Пресерва з прісноводної риби з пряно-ароматичними коренеплодами: пат. 98048 Україна: МПК A23B 4/00; № 201412931; заявл. 03.12.2014; опубл. 10.04.2015. Бюл. № 7.
27. Полковникова Л. Б., Марценюк Н. О. Ринок рибної продукції в Україні. *Сучасні технології у тваринництві та рибництві: навколишнє середовище – виробництво продукції – екологічні проблеми: збірник матеріалів 75-ої Всеукраїнської науково-практичної конференції*. К.: НУБіП України, 2021. С. 37-38.
28. Спосіб готування пресервів із риби з грибами: пат. 36364 Україна: МПК A23L 1/325; № 2008059792; заявл. 05.05.2008; опубл. 27.10.2008. Бюл. № 20.
29. Спосіб комплексної переробки риби: пат. 52311 Україна: МПК A22C 25/00; № 201001244; заявл. 08.02.2010; опубл. 25.08.2010. Бюл. № 16.
30. Романенко О. та ін. Структурно-механічні параметри рибних пресервів під час зберігання. *Commodities and markets*. 2019. Т. 29. №. 1. С. 71-83.

31. Тригуб Б. В. Особливості класифікації способів посолу риби. Вінниця: Центр підготовки наукових та навчально-методичних видань ВТЕІ КНТЕУ, 2020. Ч. 2. С. 674- 661.

32. Технології ресторанної продукції. Технологія напівфабрикатів, страв та кулінарних виробів із риби, рибопродуктів та нерибної водної сировини : навчальний посібник / І. П. Данилюк, Л. Т. Струтинська, О. С. Адамович. Чернівці: ЧТЕІ КНТЕУ, 2021. 196 с.

33. Українська рибна галузь «Щодо показників вилову та вселення риби, інших водних біоресурсів підприємствами рибної галузі» [Текст]. – Режим доступу: <https://shuvar.com/news/1329/Ukrayinska-rybna-haluz:-import-skorochennya-spozhyvannya-vtrychi>

34. Чміль В. Д. и др. Нагальність проблеми визначення ПАВ у продуктах харчування згідно з нормативами ЄС. Єдине здоров'я та проблеми харчування України. 2019. №. 1. С. 9-18.

35. Чумак Р. В., Маркіна Т. В., Сухиня С. М. Дослідження якості дрібної копченої риби за органолептичними показниками. *Підприємництво, торгівля: теоретичні підходи та практичні аспекти розвитку : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Старобільськ, 26-27 листопада 2020 року)*. Харків, 2020. С. 131-133.

36. Шендерюк В.І. Малосолоні пресерви з балтійського оселедця. Рибна промисловість, 2017. № 4. С. 30–31