



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 15.

magystr_dep@nubip.edu.ua
<https://nubip.edu.ua/node/1027>

Ткачук Олексій Олексійович

Факультет Харчових технологій та управління

якістю продукції АПК

(<https://nubip.edu.ua/node/1418>)

Кафедра: Кафедра технології м'ясних,

рибних та морепродуктів

(<https://nubip.edu.ua/node/2343>)

Спеціальність: Харчові технології

(<https://nubip.edu.ua/node/46870>)

Освітня програма: Технології зберігання та
переробки водних біоресурсів

Тема магістерської роботи: «Удосконалення технології рибних рулетів
гарячого копчення»



Керівники: Слободянюк Н.М., доцент кафедри технології м'ясних, рибних та морепродуктів, Іванюта А.О., доцент кафедри технології м'ясних, рибних та морепродуктів



ПУБЛІКАЦІЇ

1. Ткачук О.О., Слободянюк Н.М., Іванюта А.О. Удосконалення технології рибних рулетів гарячого копчення. Збірник праць за підсумками X Міжнародної науково-практичної онлайн конференції вчених, аспірантів і студентів – К.: РВВ НУБіП України, 2021. – С. 165-166.

ПОСТЕР



Міністерство освіти і науки України
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Удосконалення технології рибних рулетів гарячого копчення
Виконавець: Ткачук Олександр Олександрович
Керівник: к.с.-г.н., доцент Слободянюк Н.М., к.т.н., доцент Іванюта А.О.



Організаційна оцінка рибних рулетів гарячого копчення, бала

Анотація роботи

Споживання копченої риби в Україні задовольняється не більше ніж на дві третини, що викликано складністю домашнього приготування, особливою перевагою споживачів щодо продуктів з вмістом білка, а також великим доступом до м'яса як альтернативи. Основних ризиків, пов'язаних зі споживанням копченої риби два: це, по-перше, ризик неяскісного патрагання при готуванні, зберіганні з порушеннями норм і, як наслідок, ризик отримання інфекції, що підвищує побоювання споживачів, і обмежує ринок. По-друге, це ризик копчення риби не натуральним способом (холодне, гаряче або напівгарячої копчення), а з додаванням ароматизаторів, які надають риби відповідні властивості.

Перспективною є розробка технології рулетів із скумбрії гарячого копчення з додаванням різноманітних спецій, що сприятиме розширенню асортименту рибної копченої продукції та покращенню органолептичних властивостей.

Відомо, що скумбрія є джерелом мінеральних речовин. У ній містяться фтор, цинк, фосфор, калій, марганець, сірка, натрій та ін. Не менш багатим складом представлені в скумбрії і вітаміни: А, РР, С і групи В, серед яких в найбільшій кількості присутні вітаміни групи В12. Також доцільним є поєднання рибної сировини з різними спеціями, що поліпшують смак та гастрономічні характеристики готової продукції.

Таким чином, підбір найбільш підходящої для копчення деревини, оптимальних режимів копчення, рибної сировини, спецій, їх раціональної кількості, в комплексі сприятиме отриманню високоякісних рибних рулетів гарячого копчення

Мета роботи – наукове обґрунтування та удосконалення технології рибних рулетів гарячого копчення.

Об'єкт дослідження – скумбрія атлантична, перець солодкий, перець гострий, паприка мелена, гірчиця джозьська, сир твердий Голландський, горіхи волоські, показники якості та безпечності нової продукції.

Предмет дослідження – технологія виготовлення рибних рулетів гарячого копчення.

Рецептура зразків :

Компоненти	Витратки, кг		
	Контроль	Зразок 1	Зразок 2
Скумбрія	97,7	74	74
Паприка	-	2	-
Перець солодкий мелений	-	13,7	-
Перець гострий мелений	-	8	-
Гірчиця	-	-	3
Сир твердий	-	-	10
Горіхи волоські	-	-	10,7
Сіль	2,3	2,3	2,3
Усього	100	100	100

Зразок №1 Зразок №2



Контроль



Показник	Контроль	Зразок 1		Зразок 2	
		Бали	Бали	Бали	Бали
Зовнішній вигляд	4,7(0,2)	4,8(0,2)	4,9(0,3)	4,7(0,3)	4,8(0,3)
Смак	4,8(0,19)	4,8(0,19)	4,8(0,2)	4,7(0,2)	4,7(0,2)
Запах	4,7(0,2)	4,8(0,2)	4,7(0,2)	4,7(0,2)	4,8(0,2)
Узагальнений показник якості	4,76	4,77	4,76	4,75	4,76

Профілограма якості



Вміст солі, %



Хімічний склад рулетів, %



Схема проведення експерименту

```
graph TD
    A[Теоретичні дослідження] --> B[Сучасний стан виробництва рибної продукції сортового копчення]
    A --> C[Аналіз сучасних технологій виробництва рибної продукції сортового копчення]
    A --> D[Вплив деревини для копчення на якість продукції]
    B --> E[Вивчення складових частин сировини: різноманітних спецій (марганець, цинк, фосфор, калій, марганець, сірка, натрій), сир твердий, горіхи волоські, паприка мелена, гірчиця джозьська]
    C --> E
    D --> E
    E --> F[Експериментальні дослідження]
    F --> G[Розробка рецептури нових видів рибних рулетів гарячого копчення]
    G --> H[Розробка технологічної схеми виробництва рибних рулетів гарячого копчення]
    H --> I[Дослідження якості готової продукції: органолептичні показники якості, показники безпеки, pH, вміст солі]
    I --> J[Визначення економічної ефективності технології виробництва і реалізації]
```

Висновки

Розроблено рецептури нових видів рибних рулетів гарячого копчення та удосконалено технологічну схему виробництва. Перспективною є розробка технології рулетів із скумбрії гарячого копчення з додаванням різноманітних спецій, що сприятиме розширенню асортименту рибної копченої продукції та покращенню органолептичних властивостей.



РЕФЕРАТ

Магістерська робота на тему «Удосконалення технології рибних рулетів гарячого копчення» містить 91 сторінку, 41 таблицю, 16 рисунків та 48 літературних джерел.

Мета роботи – наукове обґрунтування та удосконалення технології рибних рулетів гарячого копчення.

Об’єкт дослідження – скумбрія атлантична, перець солодкий, перець гострий, паприка мелена, гірчиця діжонська, сир твердий Голландський, горіхи волоські, показники якості нової продукції.

Предмет дослідження – технологія виготовлення рибних рулетів гарячого копчення.

Розглянуто стан споживання та аналіз існуючих технологій рибної продукції гарячого копчення. Охарактеризовано харчову цінність використаної сировини, що підтверджує доцільність і актуальність її використання при удосконаленні технології рибних рулетів.

Розроблено рецептури нових видів рибних рулетів гарячого копчення та удосконалено технологічну схему виробництва.

Розроблено заходи щодо охорони навколишнього середовища. Розраховано економічну ефективність виробництва при впровадженні запропонованої технологічної схеми виготовлення рибних рулетів гарячого копчення.

Ключові слова: гаряче копчення, скумбрія, рибні рулети, технологія, показники якості.



РЕЗЮМЕ

Ткачук Олексій Олексійович

e-mail: alexeitkachuk1324@gmail.com

Освіта:

1. Навчальний заклад:

Національний університет біоресурсів і
природокористування України

ОС: «Бакалавр»

Спеціальність: «Харчові технології»

Період навчання: 2016-2020 рр.

Вміння та навички:

Володіння: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint.

Мови: українська (рідна), російська (вільно), англійська (середній рівень)

ДОСВІД РОБОТИ

08.05.2018-23.06.2018 р. – практичне стажування за програмою Karls
Erdbeer-Hof, Rovershagen (Німеччина)

05.05.2019-20.06.2019 р. – практичне стажування за програмою Erdbeerhof
Glanz Oststeinbek (Німеччина)

29.10.2020-24.01.2021 р. – практичне стажування на заводі м'ясних
напівфабрикатів Allfein, Цербст (Німеччина)
