

**ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ДЕРЖАВНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Кафедра харчових технологій, готельно-ресторанного і туристичного
сервісу**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: Удосконалення технології та дослідження якості м'ясних страв
(на матеріалах ресторану італійської кухні «Матта»)

Студентки 4 курсу, 407 групи,
спеціальності 181 «Харчові
технології»
ОП «Харчові технології»

Іванни НАГАЛЮК

підпис

Науковий керівник роботи
док. техн. наук, професор

Михайло КРАВЧЕНКО

підпис

Завідувач кафедри
канд. техн. наук, доцент

Каріна ПАЛАМАРЕК

підпис

Чернівці - 2024

**ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ДЕРЖАВНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Кафедра харчових технологій, готельно-ресторанного і туристичного
сервісу**

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Освітня програма «Харчові технології»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ Каріна ПАЛАМАРЕК
(підпис)

«22» вересня 2023 р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу студентці

Нагалюк Іванні Віталіївні

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи:

**Удосконалення технології та дослідження якості м'ясних страв (на
матеріалах ресторану італійської кухні «Мамма»)**

Затверджена наказом директора від «18» вересня 2023 р. № 332

2. Строк здачі студентом закінченої роботи: 29 травня 2024 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до кваліфікаційної роботи:

Мета кваліфікаційної роботи: удосконалення технології та дослідження якості м'ясних страв на матеріалах ресторану італійської кухні «Мамма».

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження якості м'ясних страв у роботу ресторану італійської кухні «Мамма».

Предмет дослідження: м'ясні страви, маринування, ресторан італійської кухні «Мамма».

4. Зміст кваліфікаційної роботи

Вступ

**Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ М'ЯСНИХ СТРАВ,
ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО
ГОСПОДАРСТВА**

1.1. Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій м'ясних страв

1.2. Обґрунтування параметрів виробництва м'ясних страв у закладах ресторанного господарства України

Розділ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ М'ЯСНИХ СТРАВ ТА

ОРГАНІЗАЦІЯ ЇЇ ВИРОБНИЦТВА У РЕСТОРАНІ «МАММА»

2.1. Загальна характеристика ресторану італійської кухні «Мамма».

2.2. Аналіз технологічної і проєктної діяльності у ресторані «Мамма».

2.3. Організація виробництва технологій м'ясних страв у ресторані «Мамма»

Розділ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ М'ЯСНИХ СТРАВ

3.1. Обґрунтування вибору сировини, необхідної для приготування м'ясних страв

3.2. Вимоги до оформлення та відпуску готової продукції.

3.3. Розроблення схеми технологічного процесу.

Висновки та пропозиції

Список використаних джерел

Додатки

5. Календарний план виконання роботи:

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Терміни виконання етапів роботи	
		за планом	фактично
1	Вибір теми кваліфікаційної роботи	18.09.2023 – 22.09.2023	22.09.2023
2	Оформлення і затвердження завдання на кваліфікаційну роботу	22.09.2023	22.09.2023
3	Написання 1 розділу кваліфікаційної роботи	06.05. – 09.05.2024	09.05.2024
4	Написання 2 розділу кваліфікаційної роботи	10.05 – 13.05.2024	13.05.2024
5	Написання 3 розділу кваліфікаційної роботи	14.05 – 19.05.2024	19.05.2024
6	Подання кваліфікаційної роботи на плагіат	20.05.2024	20.05.2024
7	Попередній захист кваліфікаційної роботи у комісії	28.05.2024	28.05.2024
8	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру	29.05.2024	29.05.2024
9	Захист кваліфікаційної роботи в ЕК	03.06-14.06.2024	___.06.2024

6. Дата видачі завдання: 22 вересня 2023 року

Керівник кваліфікаційної роботи _____

Михайло КРАВЧЕНКО

Завдання прийняв до виконання студент _____

Іванна НАГАЛЮК

Відгук керівника кваліфікаційної роботи

У кваліфікаційній роботі студентки Нагалюк Іванна розглянула досить актуальну на сучасному етапі тему, яка стосується удосконалення технології та дослідження якості м'ясних страв (на матеріалах ресторану італійської кухні «Матта»). Зміст роботи відповідає обраній темі. За результатами роботи зроблені відповідні висновки та наведені конкретні рекомендації і пропозиції. Позитивними рисами роботи є системність та послідовність викладання матеріалу. Завдання, що були поставлені в кваліфікаційній роботі, студентом вирішені в повному обсязі, тема розкрита досить глибоко. Робота відповідає всім вимогам, написана грамотно і логічно вибудована. Усі стандарти з її оформлення дотримані. Кваліфікаційна робота допускається до захисту та заслуговує на позитивну оцінку.

Керівник кваліфікаційної роботи

_____ .06.2024 р.
(підпис, дата)

Висновок про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційна робота студентки Нагалюк Іванні Віталіївни може бути допущена до захисту в екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри

_____ *Каріна ПАЛАМАРЕК*

« ____ » червня 2024 р.

**ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ДЕРЖАВНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА ТА АНОТАЦІЯ НА
КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

Студента (ки) Іванни НАГАЛЮК
Кафедра харчовий технологій, готельно-ресторанного і туристичного
сервісу
Спеціальність 181 «Харчові технології»

Тема проекту: Удосконалення технології та дослідження якості м'ясних
страв (на матеріалах ресторану італійської кухні
«Мамма»)

Керівник роботи: д.т.н., проф. Михайло КРАВЧЕНКО

Термін захисту «__» червня 2024 р.

Робота захищена з оцінкою: _____

Анотація

Відповідно до теми та завдання виконано кваліфікаційну роботу: «Удосконалення технології та дослідження якості м'ясних страв (на матеріалах ресторану італійської кухні «МАММА»)), яка містить три розділи: Розділ 1. Теоретичні аспекти технологій м'ясних страв та організація їх виробництва у закладах ресторанного господарства; Розділ 2. Дослідження технологій м'ясних страв та організація їх виробництва у ресторані «Мамма»; Розділ 3. Удосконалення технологій м'ясних страв.

В розділі 1 проаналізовано теоретичні аспекти технологій м'ясних страв та організація їх виробництва у закладах ресторанного господарства.

В розділі 2 надано загальну характеристику ресторану італійської кухні «Мамма», заклад розташований за адресою м. Львів, вул. В. Чорновола, 99. Інтер'єр ресторану італійської кухні «Мамма» виконано в сучасному стилі, з використанням еко технологій. Режим роботи ресторану «Мамма» з 11:00 - 23:00 кожного дня. В закладі функціонують основна обідня зала на 65 місць, банкетний зал, дитяча кімната. В теплий період року в закладі функціонує літня тераса.

В 3 розділі розроблено технологію приготування страв з качки розроблено страви: качина ніжка конфі, замаринована в пюре з журавлини, соєвому соусі та гарбузовій олії, качина ніжка конфі, замаринована в апельсиновому фреші та гарбузовій олії, качина ніжка конфі, замаринована в пюре червоної смородини та гарбузовій олії.

Кваліфікаційна робота викладена на 49 сторінках та містить 7 таблиць і 10 рисунків, 6 додатків.

The summary

In accordance with the topic and task, the qualification work was completed: "Improving the technology and research of the quality of meat srava on the materials of the Italian restaurant "MAMMA", which contains three sections: Section 1. Theoretical aspects of technology of meat srava and the organization of their production in restaurant establishments economy; Chapter 2. Research of technologies of meat sauces and organization of their production in the restaurant "Mamma"; Chapter 3. Improvement of meat processing technologies.

Chapter 1 analyzes the theoretical aspects of the technologies of meat products and the organization of their production in restaurants.

Section 2 provides a general description of the Italian cuisine restaurant "Mamma" in Lviv, the establishment is located at Vyacheslava Chornovola Street, 99. The interior of the Italian cuisine restaurant "Mamma" is made in a modern style, using eco-technologies. The working hours of the "Mamma" restaurant are from 11:00 a.m. to 11:00 p.m. every day. The institution has a main dining hall for 65 seats, a banquet hall, and a children's room. In the warm period of the year, the facility has a summer terrace.

In the 3rd chapter, the technology of cooking dishes from duck was developed, the dishes were developed: duck leg confit, marinated in cranberry puree, soy sauce and pumpkin oil, duck leg confit, marinated in orange juice and pumpkin oil, duck leg confit, marinated in red currant puree and pumpkin oil

The qualification work is laid out on 49 pages and contains 7 tables and 10 figures, 6 appendices.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ М'ЯСНИХ СТРАВ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	10
1.1. Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій м'ясних страв	10
1.2. Обґрунтування параметрів виробництва м'ясних страв у закладах ресторанного господарства України	13
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ М'ЯСНИХ СТРАВ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У РЕСТОРАНІ «Мамма»	16
2.1. Загальна характеристика ресторану італійської кухні «Мамма».....	16
2.2. Аналіз технологічної і проєктної діяльності у ресторані «Мамма»	19
2.3. Організація виробництва технологій м'ясних страв у ресторані «Мамма»	21
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ М'ЯСНИХ СТРАВ	24
3.1. Обґрунтування вибору сировини, необхідної для приготування м'ясних страв	24
3.2. Вимоги до оформлення та відпуску готової продукції	26
3.3. Розроблення схеми технологічного процесу.....	26
3.4. Розрахунок харчової цінності нових страв.....	31
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	31
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	34
ДОДАТКИ	36

ВСТУП

Значення м'яса та м'ясопродуктів в харчуванні населення визначається тим, що вони служать джерелом повноцінних білків, жиру, мінеральних і екстрактивних речовин, деяких вітамінів, споживання яких є необхідним для нормального функціонування організму.

Останнім часом в меню закладів ресторанного господарства все частіше з'являються страви з качки. Адже вони мають високу поживну цінність та смакові властивості. Однак, м'ясо качки характеризується більш жорсткою консистенцією. У зв'язку з цим існує необхідність у розм'якшенні консистенції сполучних тканин. Перспективним напрямом для покращення якості м'яса качки є маринування з використанням рослинної сировини, багатой на органічні кислоти.

Широко використовуються в міжнародній практиці сучасні способи маринування. Вагомий вклад в розробку даного наукового напрямку внесли вчені О.А. Штонда, О.І. Петрова, Л.Б. Олійник, Н.І. Лисак, М.М. Пасічний, Л.М. Тищенко, Л.В. Пешук, Л.Ф. Мітасєва, W.R. Dayton, R. Hamm, H. Oskerman та ін.

Мета кваліфікаційної роботи: удосконалення технології та дослідження м'ясних страв у ресторані «Мамма».

Виходячи з мети поставлено наступні **завдання кваліфікаційної роботи:**

- провести аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій м'ясних страв;
- окреслити параметри виробництва м'ясних страв у закладах ресторанного господарства України;
- надати загальну характеристику ресторану італійської кухні «Мамма»;
- провести аналіз технологічної і проєктної діяльності ресторану італійської кухні «Мамма»;
- дослідити організацію виробництва м'ясних страв у ресторані «Мамма»;

- обґрунтувати вибір сировини, необхідної для приготування м'ясних страв;
- визначити вимоги до оформлення та відпуску готової продукції;
- розробити схеми технологічного процесу;
- розрахувати харчову цінність нових страв.

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження технологій м'ясних страв у роботу ресторану.

Предмет дослідження: м'ясні страви, маринування ресторан італійської кухні «Матта».

Наукова новизна отриманих результатів. На підставі теоретичних та експериментальних досліджень встановлена доцільність використання рослинної сировини в процесі маринування страв з м'яса.

Практичне значення отриманих результатів. В результаті проведених досліджень розроблено рецептури маринадів на основі пюре з журавлини/пюре з червоної смородини/апельсинового фрешу та гарбузової олії. Розроблені маринади рекомендовано використовувати в технології маринування м'яса качки для підвищення органолептичних та функціонально-технологічних властивостей.

Інформаційну базу дослідження склали законодавчі й нормативно-правові акти України, каталоги закладів ресторанного господарства, рекламних проспектів, мережі Інтернет, публікацій у вітчизняній і закордонній періодичній пресі, статистичні дані, Інтернет-сайти.

Кваліфікаційна робота складається зі вступу, двох розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел, додатків.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ М'ЯСНИХ СТРАВ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

1.1. Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій м'ясних страв

Особливістю кваліфікаційної роботи є удосконалення страв із м'яса в закладах ресторанного господарства. Згідно аналізу найкращих закладів ресторанного господарства за премією «Сіль», проаналізовано асортиментний перелік м'ясних страв у закладах (табл. 1.1) [21].

Таблиця 1.1

Асортиментний перелік м'ясних страв у ресторанах

Назва ЗРГ	Локація	Асортимент м'ясних страв
Sam`s Steak House	м. Київ, вул. Жилянська, 37	Фірмовий тартар з ферментованої яловичини, куряче стегно ВВQ в медово-томатній глазурі з соусом Ренч, ребра по-корейськи з капустою кімчі, качине філе з бататовим гратеном та запеченими яблуками, стейк з індички у цитрусовому маринаді, різні види стейків
Bull. Butcher and Wine	м. Запоріжжя, прос.Маяковського, 6	Різні види стейків, каре ягня з винним соусом, рубаний біфштекс з мрамурової яловичини з крафтовим сиром у пательні, куряче стегно з яблуками у кисло-солодкому соусі, качина грудка з рисовою лапшою
Argentina Grill	Київ, вул. Сагайдачного, 276	Індичка Pinchos з пікантним яблучним кремом, різні види стейків, ребра Aberdeen з картоплею, запечені свинячі ребра Asado в соусі ВВQ, курча al la parilla, томлене стегно ягняти, обпечене на грилі, качине філе Parrilla
Sazha Wine and Meet	м. Суми, вул. Харківська, 9	Баранина в червоному вині з овочами, кролик томлений у вершковому соусі з овочами, куряче стегно з карамелізованими овочами й соусом Дор Блю, свинні ребра ВВQ, стейк Т-Боун, стейк Рібай, качина грудка з грушею у вині
Forest	м. Черкаси, вул. Пальохи, 25	Кебаб з кролика, різні види стейків, ребра свинячі з соусом теріякі, куряча грудка з ягідним соусом та рататуем, ошийок свинячий з овочами під гірчичним соусом, куряче стегно карамелізоване в східному соусі
Steak House	м. Київ, вул. Володимирівська, 19/14	Різні види стейків, качина грудка з грушею та журавлинним соусом, каре яловичини з соусом барбекю, телячі ребра з овочами гриль, шашлик з яловичини/свинини, куряче філе з сиром фета та соусом песто

Продовження таблиці 1.1

Назва ЗРГ	Локація	Асортимент м'ясних страв
Mr. & Ms. Meat	м. Вінниця, вул. Зодчих, 10	Класичні та альтернативні стейки, бефстроганов, ребра свинячі, качина ніжка «Конфі», ребра яловичі під вершково-грибним соусом, куряче бедро під імбирно-апельсиновим соусом
Beef&Cake	м. Хмельницький, вул. Проскурівська, 25	Куряче стегно "BBQ" з домашньою локшиною, куряче стегно на грилі з вершковим соусом, качина грудка "Магре" під чорничним соусом, свиний шашлик із вирізки смажений у печі "Josper", кебаб з яловичини на лаваші

З табл. 1.1 бачимо, що найбільшим асортиментом у м'ясних ресторанах користуються різні види стейків, а також страви з курятини та качки.

М'ясо – є головним джерелом білків, які вважаються повноцінними та добре засвоюються організмом людини та складає від 94 до 98%. Воно приймає участь в обміні речовин, скороченні м'язів та процесі росту, являється будівельним матеріалом для клітин, тканин і органів. При недостатньому споживанні м'яса в харчуванні людини порушується робота мозку, погіршується робота центральної нервової системи, органів внутрішньої секреції та системи кровообігу [6].

Розглянемо класифікацію м'ясної сировини в залежності від статі, віку, вгодованості та способу вирощування тварин (табл. 1.2) [9].

Таблиця 1.2

Класифікація різних видів м'яса

Вид м'яса	Спосіб класифікації	Характеристика
Яловичина	категорія	I та II категорії
	вік та кулінарні ознаки м'яса	<ul style="list-style-type: none"> - <i>телятина</i> – вік від 2-х тижнів до 3-х місяців (м'ясо рожевого кольору з характерною ніжною, тонковолокнистою структурою) - <i>молодняк від 3-х міс до 3-х років</i> (світло-червоний колір, білий жир, м'яка та ніжна м'язова тканина) - <i>доросла худоба, вік понад 3 роки</i> (темно-червоний колір із синюватим відтінком, жорстке, грубоволокнисте, липке, з неприємним запахом)
Свинина	категорія	I-V категорії залежно від живої маси, віку і товщини сала
	тип	<ul style="list-style-type: none"> - сальний - беконний - м'ясо-сальний

Вид м'яса	Спосіб класифікації	Характеристика
Свинина	вік та стать	- м'ясо від дорослих свиней, а також кнурів; - м'ясо від підсвинків масою від 12 до 39 кг у шкурі або масою від 10 до 34 кг – без шкури; - м'ясо поросят-молочників з масою тушки у теплому стані 3-6кг
	кулінарні ознаки	притаманний рожево-червоний колір різної інтенсивності, м'яка консистенція, поверхня розрізу тонко- або щільнозерниста з чітко вираженою «мармуровістю»
	кулінарні ознаки	ніжна, тонковолокниста будова, солодкуватий смак, рекомендують для дитячого і дієтичного харчування
Курка	категорія	I та II категорії
	тип	молода та доросла птиця
	кулінарні ознаки	поверхня суха, білувато-жовтого кольору з рожевим відтінком, у нежирних — жовтувато-сірого кольору з червоним відтінком, у худих - сірого кольору із синюшним відтінком
Качка	категорія	I і II категорія
	тип	молода та доросла птиця
	кулінарні ознаки	поверхня шкіри тушок має бути без колодочок і волосків, без слизу, суха. Допускаються незначні опіки, два-три прорізи шкіри 2 см завдовжки. Тушки не повинні мати згустків крові і ділянок, в які просочилася жовч. М'язова тканина щільна, пружна, при надавлюванні пальцем ямка, що утворюється, швидко вирівнюється

Отже, робимо висновок, що усі види м'яса в залежності від вгодованості поділяються на категорії. Чим вище категорія, тим кращою є якість та споживча цінність м'ясної сировини (м'ясо ніжне, соковите, має приємний смак, помірне відкладання жиру), нижча категорія характеризується темнішим кольором, жиром з жовтуватим відтінком та жорсткішою структурою.

Хімічний склад м'яса характеризується кількістю і співвідношенням білків, жирів, вітамінів, мінеральних речовин і ступенем засвоєння цих речовин організмом людини. Найкращою харчовою цінністю володіє м'язова тканина і найменшою - сполучна. Добре засвоюється та характеризується гарними смаковими якостями м'ясо, що містить в однаковому співвідношенні білки і жири [10].

До складу м'яса входять екстрактивні речовини, які є сильними збудниками виділення травних соків, що сприяє кращому засвоєнню їжі. У

табл. 1.3 розглянемо поживну цінність і калорійність деяких видів м'яса, у розрахунку на 100 г сировини [10].

Таблиця 1.3

Поживна цінність і калорійність м'яса на 100 г сировини

Вигляд і якість м'яса	Вода	Жир	Білки	Зола	Калорійність
Свинина					
жирна	47,4	37,3	14,5	0,7	403
м'ясна	61,0	21,5	16,4	1,1	270
Яловичина					
1-а категорія	68,5	10,5	20,0	1,0	180
2-а категорія	74,2	3,8	20,9	1,1	121
Курка	63	14	29	1,7	239
Качка	46	27	15,8	0,6	298

Важливе значення в раціоні харчування займає м'ясо качки, адже воно має високу харчову цінність і гарний смак, м'ясо качки містить 23-25% білків, екстрактивні речовини, 1-2% жиру, мінеральні солі (калію, натрію, фосфору, кальцію, заліза, міді), вітаміни (А, D, РР, групи В).

1.2. Обґрунтування параметрів виробництва м'ясних страв у закладах ресторанного господарства України

На сучасному етапі головним завданням кожного закладу ресторанного господарства є швидке і якісне обслуговування відвідувачів продуктами здорового харчування. Теплової обробка спричинює хімічні зміни в продуктах і підвищує засвоюваність їжі [8]. За теплової обробки м'яса м'язові волокна скорочуються поперечно та поздовжньо. Процес скорочування м'язових волокон розпочинається за температури 35-40°C, а усихання збільшується зі зростанням температури до 80°C і вище. Адгезія і гелеутворення саркоплазматичних білків починається за 40°C і зупиняється за 60°C. Сполучні тканини починають скорочуватись за 60°C та інтенсивніше за температури 65°C. Водотримуюча здатність м'яса регулюється скороченням і набуханням міофібрил. У межах температур 40-60°C м'язові волокна скорочуються поперечно, що призводить до збільшення розриву між волокнами. За

температури вище 65°C м'язові волокна скорочуються у поздовжньому напрямі, і спричиняють істотні втрати вологи. Ступінь цього скорочення зростає із збільшенням температурних режимів приготування страв [11].

Для покращення технології страви використовують технологію sous-vide. Sous-vide (від фр. cuisson sous vide – приготування у вакуумі) - основним принципом технології є приготування герметично завакуумованих продуктів у пластикових або поліетиленових пакетах при низьких температурах (не вище 70°C) з подальшим швидким охолодженням [11].

Загальна технологічна послідовність приготування страв за рахунок методу sous-vide наведена на рис.1.1 [11].

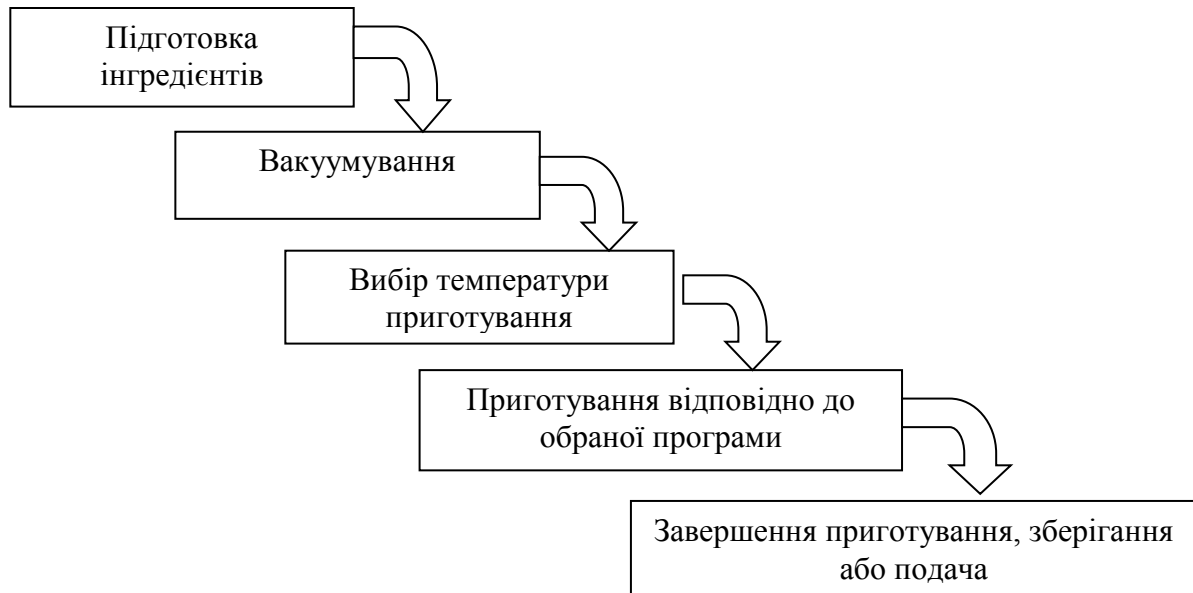


Рис. 1.1. Технологія приготування страв за рахунок методу sous-vide

Підготовлені інгредієнти розміщують в вакуум апараті та запаковують в спеціальний пластиковий пакет, з якого відкачується повітря. Залежно від виду продукту вибирається температура, а також стратегія приготування і температура всередині. Тривалість приготування визначається за відпрацьованим рецептом, за таблицями, наведеними в літературі.

Перспективним продуктом для приготування страв за рахунок методу sous-vide є м'ясна сировина, яка вважається джерелом цінних харчових речовин, а саме заліза, селену, міді, цинку, марганцю, що відсутні в харчових продуктах рослинного походження, або мають погану біодоступність [17]. Однак під час його теплової обробки частина біологічних речовин втрачається

під впливом високих температур, тому застосування технології sous-vide для поліпшення хімічного складу та структури гарячих страв із м'яса є актуальним завданням на сьогодні.

Технологія sous vide – інноваційний спосіб приготування страв. Технологія sous vide практично безвідходна. Якщо при традиційних кулінарних способах приготування м'ясних страв вагові втрати найдорожчої сировини, м'яса, за рахунок усушки або уварювання складають до 28–30%, то приготування в вакуумі знижує цей показник до всього 5–6%.

Деглясування. Після смаження продукту (зазвичай м'яса чи птиці) його видаляють зі сковороди, жир зливають, наливають міцний бульйон, вершки, сік, вино чи коньяк і суміш уварюють. Цей процес, при якому екстрактивні речовини розчиняються у рідині, називається деглясуванням або деглясе.

Папільйот - спосіб теплової обробки, що передбачає приготування страв, загорнутих в папір. Останнім часом папір почали замінювати фольгою або термостійкою вініловою плівкою, іноді спеціальними пластиковими пакетами. Такий метод використовується, якщо потрібно максимально зберегти природну вологість продукту, сік та ароматичні речовини.

Продукти щільно загортають у промаслений папір або фольгу так, щоб пара не виходила в процесі теплової обробки, і зберігалися натуральний смак та поживні речовини.

Фламбування – це підпал кулінарного виробу, до складу рецептури якого входить алкогольний компонент. Фламбування іноді є одним із проміжних етапів приготування страви, наприклад пюреподібного супу з раків та морепродуктів. Якщо в першому випадку воно стає насамперед елементом комерційної привабливості ресторану, свого роду шоу, то в іншому використовується для створення ароматичного та смакового букету.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ М'ЯСНИХ СТРАВ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У РЕСТОРАНІ «МАММА»

2.1. Загальна характеристика ресторану італійської кухні «Мамма»

Ресторан «Мамма» це італійські страви з історією українських смаків, розташований за на вулиці В'ячеслава Чорновола, 99 у місті Львів, дислокацію закладу на карті розміщено у додатку А, поряд із закладом розміщені Парк імені 700-річчя Львова, Храм Трьох Святителів ПЦУ та ділові установи [20].

Прямими конкурентами закладу є: ресторан грузинської кухні «Марані», ресторан «Fusion», ресторан «Маргарита» на Чорновола та ресторан «SVOI rest», середня оцінка на www.google.com/maps у закладів 4,7.

Інтер'єр ресторану італійської кухні «Мамма» виконано в сучасному стилі, з використанням еко технологій. В торгівельні залі розміщені дизайнерські меблі, для комфортного перебування відвідувачів застосовано багато векторного освітлення. Дизайнерське рішення наведено на рис. 2.1.



Рис. 2.1. Дизайн ресторану італійської кухні «Мамма»

Заклад проводить активні дії в соціальних мережах: інстаграмі, тік-ток та фейсбуці де, смм закладу розміщує інформацію про авторські гастр вечори шеф. кухара Максима Прихідька та відомих кухарів України, середня вартість - 1800 грн за одного гостя рис. 2.2.



Рис. 2.2. Гастровечори в ресторану італійської кухні «Матта»

В закладі діють подарункові сертифікати на відвідування закладу, номіналом: 500₴, 1000₴ та від 1000₴, приклад сертифікату наведено на рис. 2.3.



Рис. 2.3. Сертифікат в ресторану італійської кухні «Матта»

Для закладу розроблено фірмовий логотип агенцією vataga.agency, слоган закладу звучить як сімейний модерновий ресторан, див. рис. 2.4.



Рис. 2.4. Логотип ресторану італійської кухні «Матта»

Режим роботи ресторану «Мамма» з 11:00 - 23:00 кожного дня. В закладі функціонують основна обідня зала на 65 місць, банкетний зал, дитяча кімната. В теплий період року в закладі функціонує літня тераса.

Меню ресторану італійської кухні «Мамма» створив офіційно найкращий кухар України 2021 року Максим Прихідько. На кухні закладу є поєднанням італійської класики та українського колориту. У кожній тарілці — живе історія смакових вражень, які неможливо зустріти у іншому місці.

До меню увійшли: еклери із курячим пате та желе агрусу, тар-тар з маринованого товстолоба подається на хрустких грінках, салат з запеченого буряка з грецьким горіхом та зеленню, салат з тигровими креветками з авокадо, крем-сиром та апельсиново-лимонним дресінгом, баклажан по-сицилійськи з горіховим соусом та арахісом, м'ясний сет на компанію: медальйони свинні, вирізка яловича, крученики з курки, овочі гриль, запечена картопля, філе лосося з картопляними шматочками та кукурудзою, ньокі з вершковим соусом шпинатом та в'яленими томатами, рулет меренговий з ягодами з ніжною меренгою та ягодами, <https://mamma.choiceqr.com/online-menu/section:menu>, приклад подачі страв наведено у дод. Б.

Піцу готують за традиційними італійськими рецептами в дров'яній печі. Сніданкове меню діє по буднях з 10:00-12:00 можна скуштувати сирнички, особливу вівсянку, запашний омлет із мартаделлою для маленьких відвідквачів розроблено дитяче меню.

В закладі проходять різноманітні святкування, для проведення свят розробляються окремі меню. У ресторані доступний до замовлення великий асортимент десертних позицій, а саме бісквітні торттики та різноманітні пропозиції для кенді бару, див. дод. В.

Сомельє винного бару VinVin Саша Азарова створив найкращу винотеку у м. Львів, до складу увійшли вина Італії, Франції та України, в ресторані проходять дегустаційні вечори вина.

2.2. Аналіз технологічної і проєктної діяльності у ресторані «Мамма»

Процес технологічної і проєктної діяльності у ресторані «Мамма» проходить у м'ясо-рибному, овочевому гарячому, холодному та борошняному цехах, відповідно до Закону України «Про безпечність та якість харчових продуктів», ДСТУ, ТУ та ТІ, ДСТУ ISO 22000–2007 «Системи управління безпечністю харчових продуктів».

В ресторані «Мамма» контроль за якістю та безпечністю ресторанної продукції організовувано на всіх етапах виробництва, створивши служби вхідного, операційного та приймального контролю якості з чітким розподілом функцій і відповідальності за якість продукції, що випускається.

Шеф. кухар закладу відповідає за планування діяльності робочої групи з НАССР:

- забезпечує, щоб склад робочої групи відповідав сфері застосування та потребам дослідження;
- вносить зміни до складу робочої групи, у разі потреби;
- координує роботу робочої групи, забезпечуючи розроблення, впровадження та підтримування системи НАССР;
- забезпечує дотримання розробленого та узгодженого плану робіт;
- розподіляє види робіт та відповідальність за їх виконання;
- доводить до виконавців рішення групи;
- забезпечує дотримання системного підходу;
- забезпечує дотримання сфери застосування дослідження;
- головує на засіданнях робочої групи й надає можливість вільно висловлювати свої думки кожному члену групи;
- представляє робочу групу керівництву підприємства;
- звітує перед керівництвом підприємства за використані групою ресурси.

Логістична політика закупівлі сировини у ресторані «Мамма» наведено на рис. 2.5.



Рис. 2.5 Логістична політика закупівлі сировини

Загальна кількість працівників складає 16 чоловік. З них в зміну працює 8 чоловік: 2 кухаря V-IV розрядів та 1 працівник III розряду працюють в гарячому цеху; 2 чоловіка IV розряду – в м'ясо-рибному цеху, 2 кухаря IV та III розряду – в холодному цеху та 1 кухарь III розряду в овочевому цеху, 2 робітників IV зрядів – в борошняному цеху.

В закладі застосовується двох бригадний графік виходу на роботу. В зміну працює 12 чоловік (кухарі V, IV, III розрядів), вони працюють через день тривалість робочого часу 11 годин 30 хвилин. Основними недоліками цього виду графіку те, що велика тривалість робочого дня призводить до втоми персоналу. Для усунення недоліку пропонується впровадити на підприємстві графік неповного робочого дня. Адміністративний персонал працює за лінійним графіком, вони виходять на роботу одночасно і одночасно закінчують її. Позитивний момент графіку – склад зміни постійний та досягається максимальна відповідальність за виконання роботи.

2.3. Організація виробництва технологій м'ясних страв у ресторані «Матта»

Беручи до уваги аналіз меню ресторану у рамках написання кваліфікаційної роботи за базову рецептуру приймаємо – качину ніжку конфі. В ролі кулінарного терміну, конфі описує метод приготування їжі в жирі, олії чи цукровому сиропі, при низькій температурі [20].

Характеристику та вимоги до сировини, що використовується для приготування базової рецептури, аналіз рецептурного складу та технології харчової продукції узагальнюємо у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Аналіз базової рецептури страви «Качина ніжка конфі»

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст, %	Механічна кулінарна обробка
Качина ніжка	Зовнішній вигляд – поверхня ніжки суха, без волосків, слизу. Колір - блідо-рожевий. Запах – властивий свіжому м'ясу.	170	Зачищення, миття, обсушування, приготування напівфабрикату
Качиний жир	Консистенція – однорідна, без помітних домішок. Колір – жовтуватий.	200	-
Петрушка корінь	Колір - світло-коричневий. Зовнішній вигляд - без пошкоджень.	10	Перебирання, промивання, очищення, нарізання соломкою

Продовження таблиці 2.1

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст, %	Механічна кулінарна обробка
Лавровий лист	Зовнішній вигляд – не пошкоджений, за формою придовгуватий. Смак та запах - добре виражені, властиві лавровому листу.	0,4	Миття, обсушування
Перець чорний молотий	Консистенція – порошок. Колір - темно-сірий. Смак -пекучий	0,1	-
Гвоздика	Зовнішній вигляд – квіткові бруньки з дрібнозморщиною поверхнею. Колір - коричневий. Смак – сильнопряний, пекучий.	0,2	Миття
Сіль	Консистенція – сипуча, кристалічна. Смак – солоний, без додаткових присмаків. Колір – білий.	0,3	-
Всього		390	

Проаналізуємо технологію приготування страви «Качина ніжка конфі» по окремим етапам технологічного процесу, отримані дані зводимо у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Аналіз технологічного процесу виробництва страви «Качина ніжка конфі»

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
Підготовка качинової ніжки:			
зачищення	Видалення плівки, зачищення шкіри від волосків	-	Порушення цілісності структури
миття	Видалення механічних і бактеріальних забруднень	T= 16-18 ⁰ C τ=120 с	Часткова втрата поживних речовин
обсушування	Видалення води з поверхні	-	-
Підготовка спецій:			
миття лаврового листа та гвоздики	Видалення механічних і бактеріальних забруднень	T= 18-20 ⁰ C τ=30-60 с	-
подрібнення інгредієнтів	Отримання відповідної консистенції	-	Порушення цілісності структури
Підготовка кореню петрушки:			
перебирання	Видалення пошкоджених екземплярів	-	-
миття	Зниження механічних забруднень	T= 18-20 ⁰ C τ=30-60с	Часткове видалення водорозчинних речовин

Продовження таблиці 2.2

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
очищення	Видалення неїстівної частини	-	Порушення цілісності структури
нарізання	Надання певної форми напівфабрикату	-	Втрати водорозчинних речовин, окислення поліфенольних сполук
пасерування	Розм'якшення структури продукту, екстрагування жиророзчинних речовин для посилення смако-ароматичних властивостей фаршу	$T = 110-120^{\circ}\text{C}$ $\tau = 480 \text{ c}$	Розм'якшення тканини за рахунок руйнування серединних пластинок, часткове розщеплення протопектину, зниження механічної міцності, дифузія жиророзчинних речовин у жир, інактивація ферментів, випаровування вологи
Підготовка н/ф «Качина ніжка конфі»:			
маринування сухим способом	Розм'якшення волокон, м'ясо стає ніжним і соковитим, з приємним присмаком	$T = 18^{\circ}\text{C}$ $\tau = 24 \text{ год}$	Колоїдно-хімічні зміни білкової системи м'язової тканини, що надають м'ясу качки специфічного смаку і аромату, зневоднення продукту на 10%.
видалення зайвої солі та спецій	Очищення н/ф від зайвої солі та спецій	-	-
Приготування н/ф «Качина ніжка конфі»:			
Запікання н/ф за технологією конфі	Доведення н/ф до стану кулінарної готовності	$T = 150^{\circ}\text{C}$ $\tau = 2,5 \text{ год}$	Зміна маси та об'єму продукту, втрата вологи, часткове руйнування вітамінів та мінеральних речовин, формування смаку та запаху за рахунок деструкції вуглеводів та взаємодії компонентів між собою, утворення кірочки за рахунок карамелізації цукрів
Порціонування та оформлення страви	Підготовка до реалізації	$T = 65^{\circ}\text{C}$ $\tau = 1 \text{ год}$	Часткова втрата вологи при остиганні

Качина ніжка запечена при низькій температурі залишається соковитою та не пересихає, качину ніжку конфі подають з гарніром.

РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ М'ЯСНИХ СТРАВ

3.1. Обґрунтування вибору сировини, необхідної для приготування м'ясних страв

Висока щільність м'яса качки викликає необхідність його розм'якшення шляхом попереднього маринування. Маринад – це суміш спецій, солі і кислоти на рідкій основі чи в сухому вигляді.

Згідно класичної технології до складу маринаду входять такі компоненти: цибуля ріпчаста, 3%-ний розчин лимонної (оцтової) кислоти та кухонна сіль. Однак, інколи за основу використовують сухе вино, огірковий розсіл, сік квашеної капусти, молочну сироватку.

Час маринування м'яса качки залежить від її вигляду та віку. Качку рекомендується маринувати до 24 ч., якщо воно довго зберігалось в замороженому вигляді, бажано витримувати в міцнішому маринаді.

Окрім розм'якшення маринад додає м'ясу аромат і може усунути або ослабити небажаний запах, що досягається додаванням різних спецій і приправ [17]. З качків міцному і пряному маринаді рекомендується витримувати тушки качок нирків і лисух, м'ясо яких може мати специфічний запах. Не маринують рябчиків, бекасів, дупелів, вальдшнепів.

Багато вчених і дослідників вважають традиційний спосіб маринування недосконалим, у зв'язку з цим розробляють альтернативні технології.

У Національному університеті біоресурсів і природокористування України розроблено нову технологію маринованих м'ясних напівфабрикатів. За рахунок повної заміни харчової кислоти в складі маринаду на електроактивовану воду, у процесі маринування м'яса покращуються органолептичні і технологічні характеристики продукту, продовжується терміни його зберігання [3].

Авторами Левченко Ю.В., Варданян Н.Г запропоновано маринад для курки, на основі рослинної сировини з додаванням соєвого соусу [5]. Підготовлене таким чином куряче м'ясо дасть можливість отримати

напівфабрикати із фруктовим ароматом, при цьому із надзвичайно ніжною структурою.

Науковці Штонда О.А. та Пасічний В.М. визначили технологічні параметри для отримання основи маринадів з плодів аличі, сливи та кизилу [2]. Рослинна сировина, яка додається до маринадів сприяє регулюванню рН системи, надає певні органолептичні властивості м'ясній сировині та вплив на колоїдні властивості консистенції.

Дослідники Полтавського університету економіки та торгівлі розробили маринад для м'ясної сировини на основі соку хемонелесу [4]. Рослинні інгредієнти позитивно впливають на функціонально-технологічні характеристики м'ясних страв та збільшується їх вологоутримуюча здатність.

Одним з найкращих складників вдалого маринаду для качинового м'яса є рослинна сировина, що містить підвищений вміст органічних кислот. Легкий аромат фруктів підвищує органолептичні показники м'яса дичини ще на стадії маринування. Крім того хімічний склад рослинної сировини впливає на формування структурно-механічних показників м'яса. Тому для покращення маринадів для качки плануємо додавати:

- ❖ пюре з журавлини, соєвий соус та гарбузову олію;
- ❖ апельсиновий фреш та гарбузову олію;
- ❖ пюре з червоної смородини та гарбузову олію.

Гарбузова олія - рослинна олія, яку отримують з насіння гарбуза, методом холодного пресування [16]. Хімічний склад продукту складається з тригліцеридів, ефірних олій, фосфоліпідів, токоферолів, каротиноїдів, пектинів, стеринів, вітамінів А, Е і F, селен та цинк.

Журавлина – ягода, яка за своїм хімічним складом вважається унікальною. Вона містить моно-, ди- і полісахариди до 4,8- 8,1%, вітамін С, вітамін Е, вітамін К та калій [14]. У журавлині дуже багато флавоноїдів, що володіють потужною антиоксидантною дією, корисних в боротьбі з головними недугами сучасності - серцево-судинними захворюваннями, злоякісними пухлинами, інфекціями.

Ягоди червоної смородини містять значну кількість органічних кислот і цукрів, поєднання яких обумовлює приємний, освіжаючий смак. Червона смородина багата на вітамін А, С, Е, містить бурштинову і яблучну кислоту, пектинові і азотисті речовини і мінерал селен [22]. Ягоди червоної смородини містять безліч антиоксидантів, здатних протистояти раковим клітинам. У червоній смородині дуже багато заліза, яке так необхідне судинам, і калію, який покращує роботу серця і виводить з організму зайву рідину.

Апельсин — найбільш улюблений більшістю людей цитрусовий фрукт з дуже цінними властивостями. Користь апельсинового фрешу беззаперечна, адже він: насичує вітамінами, тонізує, зміцнює імунну систему, підвищує стресостійкість, ефективно бореться з анемією і авітамінозом, виводить з організму шлаки і шкідливий холестерин, служить профілактикою ракових пухлин та бореться з передчасним старінням клітин [12].

Хімічний склад апельсину містить багато вітамінів (А, С, вітаміни групи В, К, Е) і мікро- та мікроелементів (калій, магній, фосфор, мідь).

Задля розширення асортименту виробів з качки розроблено страви:

- ❖ качина ніжка конфі, замаринована в пюре з журавлини, соєвому соусі та гарбузовій олії;
- ❖ качина ніжка конфі, замаринована в апельсиновому фреші та гарбузовій олії;
- ❖ качина ніжка конфі, замаринована в пюре червоної смородини та гарбузовій олії.

3.2. Вимоги до оформлення та відпуску готової продукції

Характеристика органолептичних показників страви «Качина ніжка конфі» наведена у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Характеристика органолептичних показників страви

Показники	Характеристика
Зовнішній вигляд	Качина ніжка зберегла свою форму, м'ясо не відходить від кісток

Продовження таблиці 3.1

Консистенція	М'ясо м'яке, соковите, ніжне
Колір	Колір м'яса на розрізі – сірий, колір скоринки - золотистий
Смак	В міру солоний, в міру перчений, властивий качиному м'ясу та відтінкам смаку продуктів, що використовуються при приготуванні
Запах	Властивий виду птиці

Після маринування качиної ніжки в пюре з журавлини, соєвому соусі та гарбузовій олії, м'ясо птиці характеризується високими смаковими властивостями. біохімічні зміни, що проходять в сировині під дією органічних кислот сприяють модифікації її функціонально-технологічних властивостей.

Органолептична оцінка розробленої продукції проведена за 5-ти бальною шкалою, результати наведені на профілі рис. 3.1.

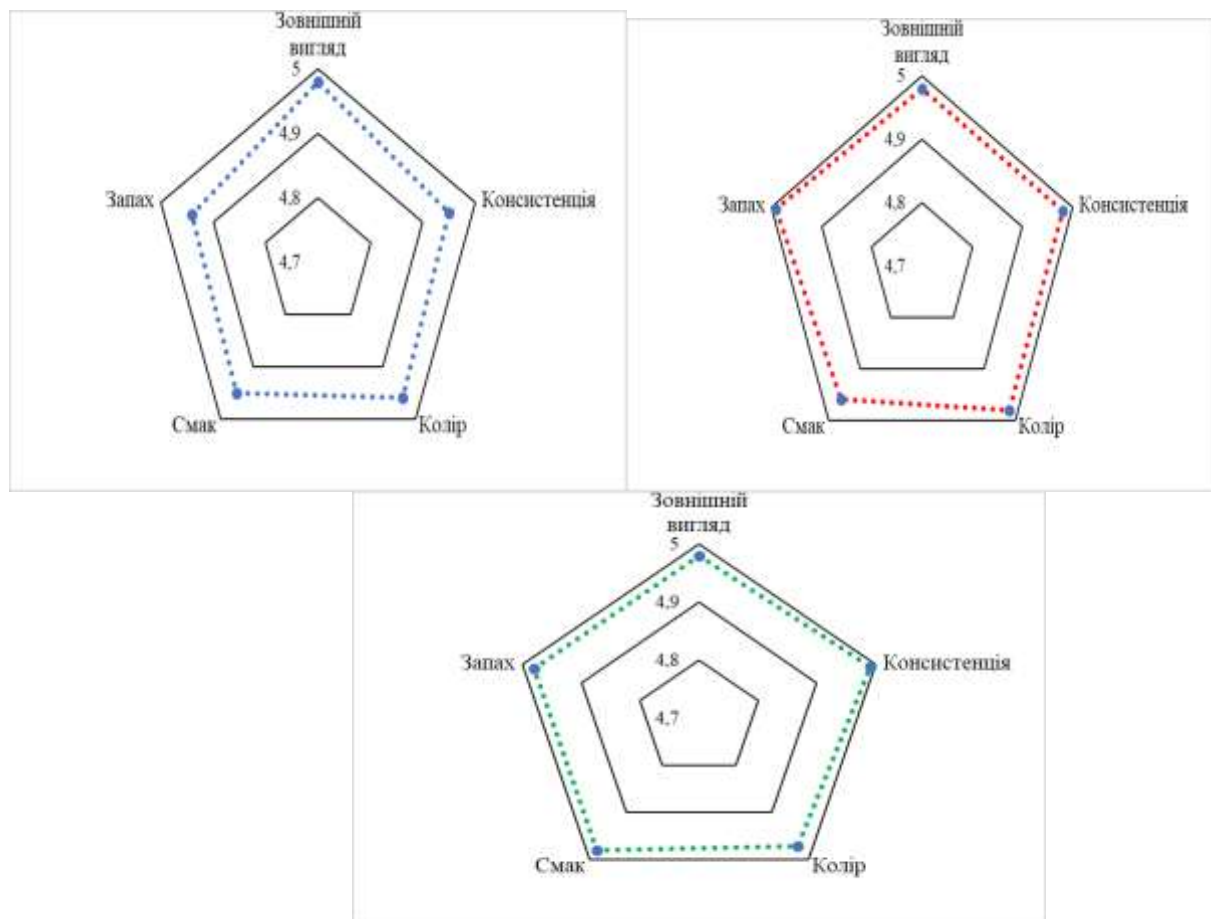


Рис. 3.1 Органолептичний профіль

Отже згідно результатів органолептичної оцінки розроблених пате з курячої печінки із рослиною сировиною можна зробити висновок, що удосконалені страви характеризуються високими смаковими властивостями.

3.3. Розроблення схеми технологічного процесу

У додатку Г наведено технологічну карту на страву «Качина ніжка конфі» замаринована в пюре з журавлини, соєвому соусі та гарбузовій олії.

Технологічна схема приготування страви «Качина ніжка конфі» замаринована в пюре з журавлини, соєвому соусі та гарбузовій олії представлена на рис. 3.2.

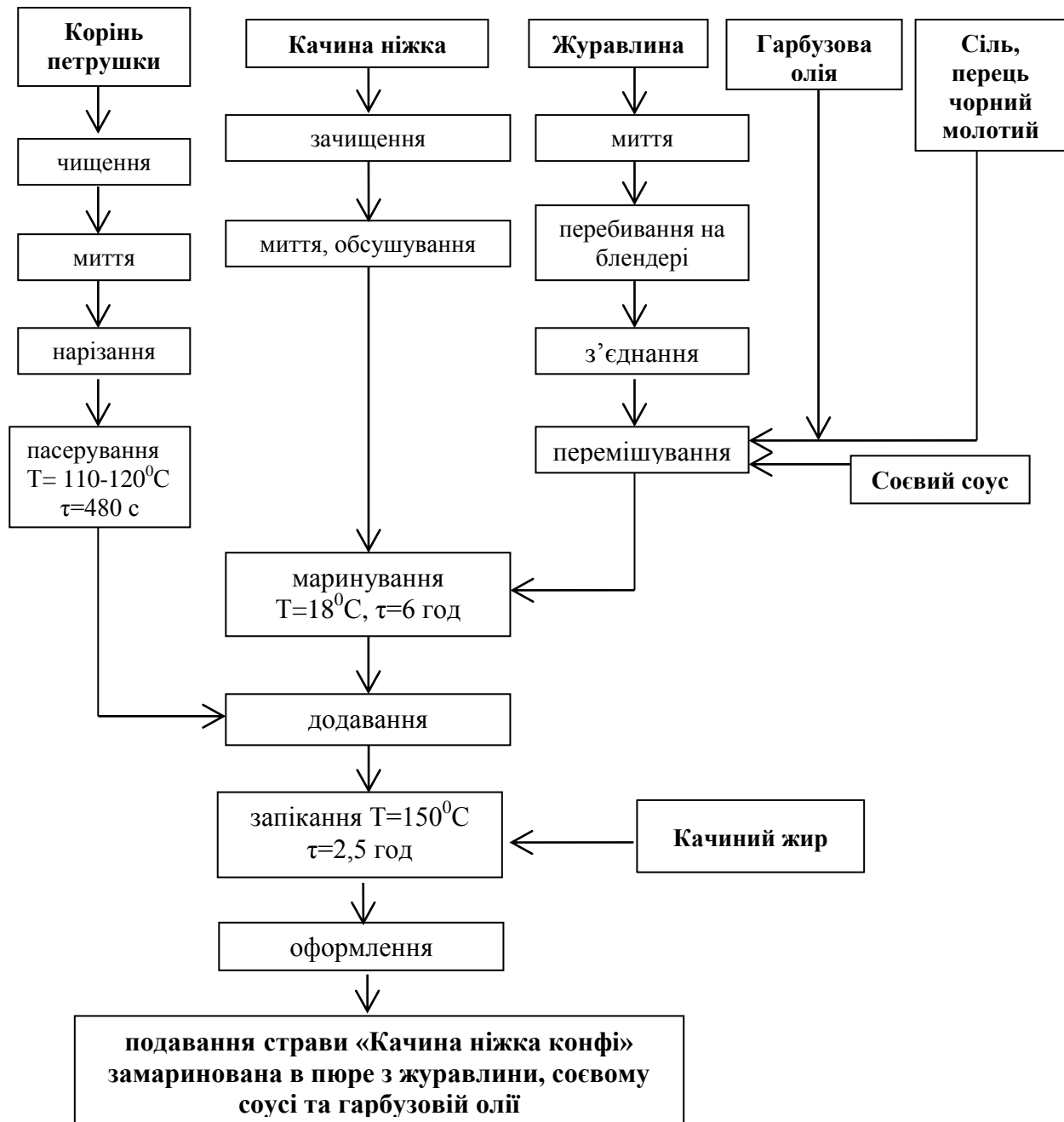


Рис. 3.2. Технологічна схема приготування страви «Качина ніжка конфі» замаринована в пюре з журавлини, соєвому соусі та гарбузовій олії

У додатку Д наведено технологічну карту на «Качина ніжка конфі», замаринована в апельсиновому фреші та гарбузовій олії».

На рис. 3.3 наведена технологічна схема приготування страви «Качина ніжка конфі», замаринована в апельсиновому фреші та гарбузовій олії».

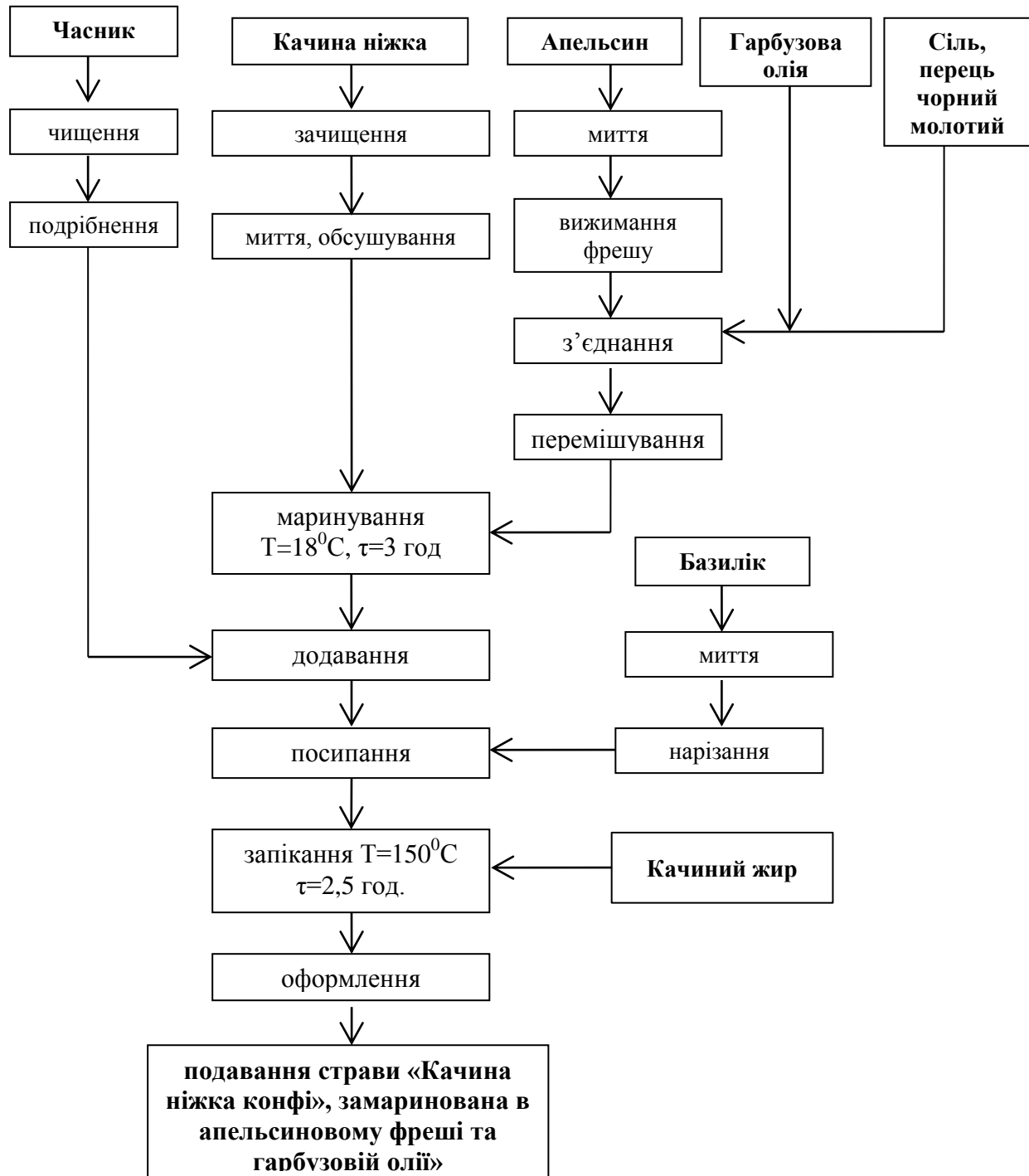


Рис. 3.3. Технологічна схема приготування страви «Качина ніжка конфі», замаринована в апельсиновому фреші та гарбузовій олії»

У додатку Ж наведено технологічну карту на «Качина ніжка конфі», замаринована в пюре червоної смородини та гарбузовій олії». Технологічна схема приготування страви «Качина ніжка конфі», замаринована в пюре червоної смородини та гарбузовій олії» зведена на рис. 3.4.

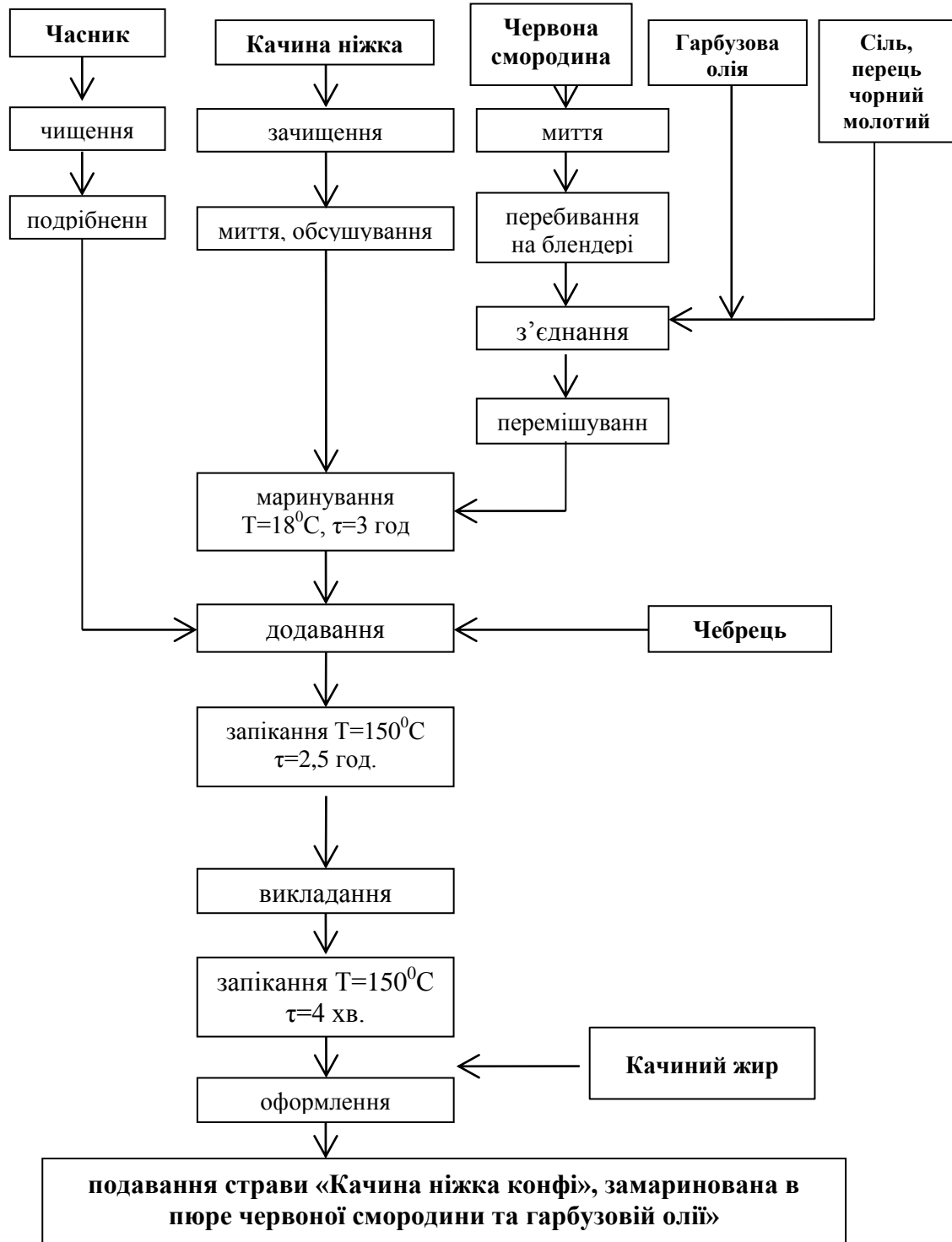


Рис. 3.4. Технологічна схема приготування страви «Качина ніжка конфі», замаринована в пюре червоної смородини та гарбузовій олії»

Карта технологічного процесу на розроблені страви з «Качина ніжка конфі» в різних маринадах, зведені у додатку К.

3.4. Розрахунок харчової цінності нових страв

Розраховано хімічний склад страви «Качина ніжка конфі» замаринована в розроблених маринадах (табл. 3.2), в розроблених стравах міститься 15,92-16,11 г білку, 6,99- 6,6 г – жирів, енергетична цінність при цьому склала 192,75-198,88 ккал.

Таблиця 3.2

Хімічний склад страви «Качина ніжка конфі» замаринованих в маринадах, на 100 г

Хімічний склад	«Качина ніжка конфі» замаринована в пюре з журавлини, соєвому соусі та гарбузовій олії	«Качина ніжка конфі», замаринована в апельсиновому фреші та гарбузовій олії	«Качина ніжка конфі», замаринована в пюре червоної смородини та гарбузовій олії
Білки, г	15,92	15,77	16,11
Жири, г	6,60	6,43	6,99
Вуглеводи, г	18,95	17,95	16,95
Енергетична цінність, ккал	198,88	192,75	195,15
Мінеральні речовини			
Кальцій (Ca), мг	16,82	15,44	17,09
Калій (K), мг	233,60	221,64	241,12
Магній (Mg), мг	20,76	19,89	20,21
Фосфор (P), мг	164,84	160,76	170,04
Селен (Se),мкг	10,82	11,02	9,89
Цинк (Zn), мкг	0,83	0,77	0,82
Мідь (Cu), мкг	75,32	75,32	75,32
Вітаміни			
Вітамін А, мкг	37,60	35,10	36,44
Тіамін, мг	0,06	0,06	0,06
Рибофлавін, мг	0,12	0,16	0,14
Вітамін РР, мг	4,83	4,13	4,63

У зв'язку з цим, розроблення технологій страви «Качина ніжка конфі» замаринованої в розроблених маринадах дозволить розширити асортимент м'ясних страв для закладів ресторанного господарства.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Кваліфікаційна робота розроблена відповідно до затвердженої теми: «Удосконалення технології та дослідження якості м'ясних сраб (на матеріалах ресторану італійської кухні «Мамма»)». Випускна робота містить послідовні конкретні шляхи вирішення поставленого завдання, в якому визначена мета, об'єкт, предмет проекту.

В першому розділі роботи було проаналізовано теоретичні аспекти технологій м'ясних сраб та організація їх виробництва у закладах ресторанного господарства. Найбільшим асортиментом у м'ясних ресторанах користуються різні види стейків, а також страви з курятини та качки М'ясо – є головним джерелом білків, які вважаються повноцінними та добре засвоюються організмом людини та складає від 94 до 98%. усі види м'яса в залежності від вгодованості поділяються на категорії. Хімічний склад м'яса характеризується кількістю і співвідношенням білків, жирів, вітамінів, мінеральних речовин і ступенем засвоєння цих речовин організмом людини.

Важливе значення в раціоні харчування займає м'ясо пернатої дичини, адже воно має високу харчову цінність і гарний смак, м'ясо пернатої дичини містить 23-25% білків, екстрактивні речовини, 1-2% жиру, мінеральні солі (калію, натрію, фосфору, кальцію, заліза, міді), вітаміни (А, D, РР, групи В).

В другому розділі проаналізовано діяльність ресторану італійської кухні «Мамма» заклад розташований за на вулиці В'ячеслава Чорновола, 99 у місті Львів. Прямими конкурентами закладу є: ресторан грузинської кухні «Марані», ресторан «Fusion», ресторан «Маргарита» на Чорновола та ресоран «SVOI rest», середня оцінка на www.google.com/maps у закладів 4,7.

Інтер'єр ресторану італійської кухні «Мамма» виконано в сучасному стилі, з використанням еко технологій. Режим роботи ресторану «Мамма» з 11:00 - 23:00 кожного дня. В закладі функціонують основна обідня зала на 65 місць, банкетний зал, дитяча кімната. В теплий період року в закладі функціонує літня тераса.

Меню ресторану італійської кухні «Матта» створив офіційно найкращий кухар України 2021 року Максим Прихідько. На кухні закладу є поєднанням італійської класики та українського колориту. У кожній тарілці — живе історія смакових вражень, які неможливо зустріти у іншому місці.

До меню увійшли: еклери із курячим пате та желе агрусу, тар-тар з маринованого товстолоба подається на хрустких грінках, салат з запеченого буряка з грецьким горіхом та зеленню, салат з тигровими креветками з авокадо, крем-сиром та апельсиново-лимонним дресінгом, баклажан по-сицилійськи з горіховим соусом та арахісом, м'ясний сет на компанію: медальйони свинні, вирізка яловича, крученики з курки, овочі гриль, запечена картопля, філе лосося з картопляними шматочками та кукурудзою, ньокі з вершковим соусом шпинатом та в'яленими томатами, рулет меренговий з ягодами з ніжною меренгою та ягодами.

У кваліфікаційній роботі розглянуто можливість удосконалення м'ясних страв а саме качина ніжка конфі. Висока щільність м'яса качки викликає необхідність його розм'якшення шляхом попереднього маринування. Одним з найкращих складників вдалого маринаду для качки є рослинна сировина, що містить підвищений вміст органічних кислот. Розроблено три види маринаду: пюре з журавлини, соєвий соус та гарбузову олію, апельсиновий фреш та гарбузову олію, пюре з червоної смородини та гарбузову олію.

В роботі розроблено технологію приготування страв з качки розроблено страви: качина ніжка конфі, замаринована в пюре з журавлини, соєвому соусі та гарбузовій олії, качина ніжка конфі, замаринована в апельсиновому фреші та гарбузовій олії, качина ніжка конфі, замаринована в пюре червоної смородини та гарбузовій олії

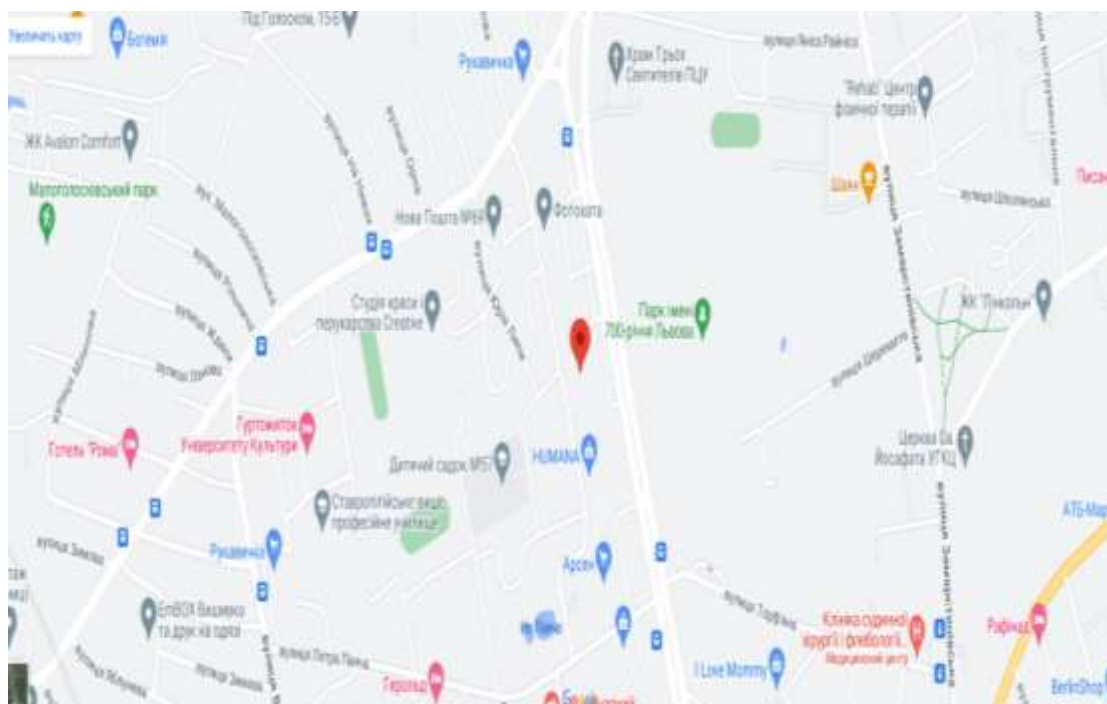
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Архіпов В. В., Іванникова Т. В., Архіпова А. В. Ресторанна справа: Асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані; Навчальний посібник. — К.: Фірма «ІЙКОС», Центр навчальної літератури, 2007. — 382 с.
2. Пасічний В.М. Перспективні напрямки виробництва м'ясних та м'ясорослинних напівфабрикатів / В.М. Пасічний // Мясное Дело. – 2009. - № 8. С. 15 – 19
3. Плахотнік В.Я. Теоретичні основи технологій харчових виробництв: навч.посіб. /Плахотнік В.Я., Тюріков І.С., Хоміч Г.П.-К.:Центр навч. літ-ри, 2016.- 640с.
4. Педченко М. Використання хеномелесу в технології маринадів для м'ясних напівфабрикатів / М. Педченко, Ю. В. Левченко // Проблеми формування здорового способу життя у молоді / Одес. нац. акад. харч. технологій. – Одеса. - 2019. – С. 161–162.
5. Сучасні підходи до маринування напівфабрикатів із м'яса птиці / Левченко Ю.В., Варданаєв Н.Г. /Інноваційний розвиток готельно-ресторанного господарства та харчових виробництв : матеріали ІІ Міжнародної наук.-практ. інтернет- конф. – Прага: Oktan Print s.r.o., 2021. - 378 с.
6. Технологія м'яса і м'ясних продуктів: підручник / М.М. Клименко, Л.Г. Віннікова, І.Г. Береза та ін.; За ред. М.М. Клименка. К.: Вища освіта, 2006. 640 с
7. Технологія харчових продуктів функціонального призначення : монографія / А. А. Мазаракі, М. І. Пересічний, М. Ф. Кравченко, П. О. Карпенко, С. М. Пересічна, К. В. Свідло та ін. ; за ред. М. І. Пересічного. — [2-ге вид., переробл. і доп.]. — К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2012. — 1116 с
8. Сало Я.М. Технологія ресторанної справи: навч.-практ. посіб. / Я.М. Сало. – Львів: Афіша, 2013. – 560 с.: іл..

9. Семко Т.В., Власенко І.Г. Технологія м'яса та м'ясопродуктів з елементами НАССР // Світ книг. – 2021 – С. 404
10. Стріха Л. О. Біохімія м'яса і м'ясних продуктів : курс лекцій / Л. О. Стріха. – Миколаїв : МНАУ, 2015. – 84 с
11. Удовицький В.В. «SousVide» технологія як метод оброблення м'ясних продуктів // Матер.2 міжнар. наук.-тех. конф. «Технічні науки: стан, досягнення і перспективи розвитку м'ясної, олієжирової та молочної галузей», 20-21 березня 2013 р. – К.: НУХТ,2013.– С. 45–46.
12. Апельсиновий фреш: користь і шкода URL: <https://meduk.net.ua/archives/6807>
13. Вісім трендів галузі громадського харчування в 2020 році URL: <https://rau.ua/personalii/kostyantyn-cherненко-varus/>:
14. Журавлина: користь, шкідливі властивості URL: <https://life.liga.net/porady/cards/klyukva-polza-vrednye-svoystva-vkusnye-retsepty>
15. Конфі URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
16. Корисні властивості гарбузової олії URL: <https://blog.tablycjakalorijnosti.com.ua/korysni-vlastyivosti-garbuзовoyi-oliyi/>
17. Мисливська кухня URL: <https://pole.in.ua/page7.html>
18. Інстаграм сторінка ресторану італійської кухні «Мамма» URL: <https://www.instagram.com/mamma.ristorante/>
19. Обробка сільськогосподарської птиці та дичини URL: <https://works.doklad.ru/view/KMMrDnHp42Y.html>
20. Ресторану італійської кухні «Мамма» URL: <https://mamma.choiceqr.com>
21. Сіль: ресторанна премія URL: <https://saltawards.com/ru/restorany/>
22. Червона смородина URL: <https://www.harbuz.info/chervona-smorodina/>

ДОДАТКИ

Локація ресторану італійської кухні «Матта» м. Львів



Подача страв в ресторані італійської кухні «Матта» м. Львів



Меню кенді бару ресторану італійської кухні «Мамма» м. Львів

МАММА
modern family restaurant
КЕНДІ БАР



ОРЕО
• печиво Орео
• сирно-вершковий крем

ТИРАМИСУ
• савоярді
• кавова пропитка
• крем з маскарпоне

ЯГІДНИЙ
• ягідне кюлі
• печиво
• сирно-вершковий крем

СНІКЕРС
• печиво
• сирно-вершковий крем
• арахіс
• згущене молоко
• кокос

ЖЕЛІЙНИЙ
• кольорове желе

*Діаграма може змінюватися в залежності від сезонних фруктів та ягід

МАММА
modern family restaurant
КЕНДІ БАР



КЕКС
• ванільний кекс
• сирно-вершковий крем

ПАНА-КОТА
• вершкове-молочне желе
• малинове кюлі

КЕЙК-ПОПС
• ванільний бісквіт з додаванням масла
• кокосова стружка
• арахіс
• згущене молоко
• білий шоколад

ЕСКИМО
• ванільний бісквіт з додаванням масла
• малинове кюлі
• кокосова стружка
• арахіс
• згущене молоко
• білий шоколад

*Діаграма може змінюватися в залежності від сезонних фруктів та ягід

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник _____
(найменування суб'єкта господарювання
у громадському харчуванні)

_____ (прізвище, ім'я та по батькові керівника)
"___" _____ 2024 р.

М. П. _____
(підпис)

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №1

«КАЧИНА НІЖКА КОНФІ» ЗАМАРИНОВАНА В ПЮРЕ З ЖУРАВЛИНИ, СОЄВОМУ СОУСІ ТА ГАРБУЗОВІЙ ОЛІЇ

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Качина ніжка	182	170	ДСТУ 8406:2015
Качиний жир	200	200	ДСТУ 8406:2015
Петрушка корінь	14	10	ДСТУ 343-91
Журавлина	12	10	ДСТУ 5035:2008
Соєвий соус	4	4	ДСТУ 8017:2015
Гарбузова олія	5	5	ТУ У 15.3-35709882-001:2010
Перець чорний молотий	0,1	0,1	ДСТУ ISO 959-1:2008
Сіль	0,2	0,2	ДСТУ 3583:2015
Вихід	217	200	

Технологія приготування

Качину ніжку миють, зачищають, обсушують. Журавлину перебирають, миють, подрібнюють на блендері, додають соєвий соус, гарбузову олію, сіль та перець чорний молотий, добре перемішують. Качину ніжку заливають маринадом та ставлять у холодильник на 6 годин.

Корінь петрушки очищують, миють, нарізають, пасерують $T=110-120^{\circ}\text{C}$, $\tau=480$ с. Качину ніжку обсушують, додають пасерований корінь петрушки та заливають качиним жиром, запікають $T=150^{\circ}\text{C}$, $\tau=2,5$ год. Отриману страву оформлюють та подають при температурі $T=65^{\circ}\text{C}$.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд — качина ніжка зберегла свою форму, м'ясо не відходить від кісток.

Смак — в міру солоний, в міру перчений, властивий качиному м'ясу та відтінкам смаку продуктів, що використовуються при приготуванні.

Запах - властивий виду птиці

Колір м'яса на розрізі – сірий, колір скоринки – золотистий.

Консистенція — м'яка, соковита, ніжна.

Мікробіологічні показники для даного виду страви

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше 10^3

Бактерії групи кишкової палички (БГКП) в 1 г - не допускається.

Патогенні мікроорганізми в 1 г - не допускається.

Фізико-хімічні показники готової страви

Білки, г	15,92
Жири, г	6,60
Вуглеводи, г	18,95
Енергетична цінність, ккал	198,88

Автор фірмової страви (виробу): _____
(прізвище, ім'я та по-батькові)

Карту склав: _____
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по-батькові)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник _____
(найменування суб'єкта господарювання
у громадському харчуванні)

_____ (прізвище, ім'я та по батькові керівника)
" ___ " _____ 2024 р.

М. П. _____
(підпис)

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №2

«КАЧИНА НІЖКА КОНФІ», ЗАМАРИНОВАНА В АПЕЛЬСИНОВОМУ ФРЕШІ ТА ГАРБУЗОВІЙ ОЛІЇ

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Качина ніжка	182	170	ДСТУ 8406:2015
Качиний жир	200	200	ДСТУ 8406:2015
Петрушка корінь	14	10	ДСТУ 343-91
Апельсин	12	10	
Часник	2	2	
Гарбузова олія	5	5	ТУ У 15.3-35709882-001:2010
Перець чорний молотий	0,1	0,1	ДСТУ ISO 959-1:2008
Сіль	0,2	0,2	ДСТУ 3583:2015
Базилік	2	2	
Вихід	217	200	

Технологія приготування

Качину ніжку миють, зачищають, обсушують. З апельсину видавлюють фреш, миють, гарбузову олію, сіль та перець чорний молотий, часник, добре перемішують. Качину ніжку заливають маринадом та ставлять у холодильник на 6 годин.

Качину ніжку обсушують, додають нарізаний базилік та заливають качиним жиром, запікають $T=150^{\circ}\text{C}$, $\tau=2,5$ год. Отриману страву оформлюють та подають при температурі $T=65^{\circ}\text{C}$.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд — качина ніжка зберегла свою форму, м'ясо не відходить від кісток.

Смак — в міру солоний, в міру перчений, властивий качиному м'ясу та відтінкам смаку продуктів, що використовуються при приготуванні.

Запах - властивий виду птиці

Колір м'яса на розрізі – сірий, колір скоринки – золотистий.

Консистенція — м'яка, соковита, ніжна.

Мікробіологічні показники для даного виду страви

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше 10^3

Бактерії групи кишкової палички (БГКП) в 1 г - не допускається.

Патогенні мікроорганізми в 1 г - не допускається.

Фізико-хімічні показники готової страви

Білки, г	15,92
Жири, г	6,60
Вуглеводи, г	18,95
Енергетична цінність, ккал	198,88

Автор фірмової страви (виробу): _____
(прізвище, ім'я та по-батькові)

Карту склав: _____
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по-батькові)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник _____
(найменування суб'єкта господарювання
у громадському харчуванні)

_____ (прізвище, ім'я та по батькові керівника)
"___" _____ 2024 р.

М. П. _____
(підпис)

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №3

«КАЧИНА НІЖКА КОНФІ», ЗАМАРИНОВАНА В ПЮРЕ ЧЕРВОНОЇ СМОРОДИНИ ТА ГАРБУЗОВІЙ ОЛІЇ

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Качина ніжка	182	170	ДСТУ 8406:2015
Качиний жир	200	200	ДСТУ 8406:2015
Петрушка корінь	14	10	ДСТУ 343-91
Червона смородина	12	10	ДСТУ 5035:2008
Часник	2	2	
Гарбузова олія	5	5	ТУ У 15.3-35709882-001:2010
Перець чорний молотий	0,1	0,1	ДСТУ ISO 959-1:2008
Сіль	0,2	0,2	ДСТУ 3583:2015
Чебрець	2	2	
Вихід	217	200	

Технологія приготування

Качину ніжку миють, зачищають, обсушують. Червону смородину перебирають, миють, подрібнюють на блендері, додають часник, гарбузову олію, сіль та перець чорний молотий, добре перемішують. Качину ніжку заливають маринадом та ставлять у холодильник на 6 годин.

Качину ніжку обсушують, додають подрібнений чебрець та заливають качиним жиром, запікають $T=150^{\circ}\text{C}$, $\tau=2,5$ год. Отриману страву оформлюють та подають при температурі $T=65^{\circ}\text{C}$.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд — качина ніжка зберегла свою форму, м'ясо не відходить від кісток.

Смак — в міру солоний, в міру перчений, властивий качиному м'ясу та відтінкам смаку продуктів, що використовуються при приготуванні.

Запах - властивий виду птиці

Колір м'яса на розрізі – сірий, колір скоринки – золотистий.

Консистенція — м'яка, соковита, ніжна.

Мікробіологічні показники для даного виду страви

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше 10^3

Бактерії групи кишкової палички (БГКП) в 1 г - не допускається.

Патогенні мікроорганізми в 1 г - не допускається.

Фізико-хімічні показники готової страви

Білки, г	15,92
Жири, г	6,60
Вуглеводи, г	18,95
Енергетична цінність, ккал	198,88

Автор фірмової страви (виробу): _____
(прізвище, ім'я та по-батькові)

Карту склав: _____
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по-батькові)

Карта технологічного процесу виробництва харчового продукту

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Качина ніжка конфі, замаринована в пюре з журавлини, соєвому соусі та гарбузовій олії			
Підготовка качиної ніжки:			
зачищення	-	Видалення плівки, зачищення шкіри від волосків	Стіл виробничий, ніж, дошка обробна
миття	T= 16 -18 ⁰ C τ=120 с	Видалення механічних і бактеріальних забруднень	Ванна мийна
обсушування	-	Видалення води з поверхні	Паперовий рушник
Приготування маринаду:			
Підготовка журавлини			
перебирання	-	Видалення пошкоджених та зіпсованих екземплярів	Ємність для продуктів
миття	T= 16-18 ⁰ C τ=120 с	Видалення бактеріальних забруднень	Ванна мийна
перебивання	-	Отримання пюре з журавлини	Блендер, стіл виробничий
Приготування маринаду	-	Змішування пюре з журавлини, соєвого соусу, гарбузової олії, спецій	Ємність для продуктів, ложка
Маринування н\ф качиної ніжки:			
маринування н\ф	T= 18 ⁰ C τ=6 год	Розм'якшення волокон, м'ясо стає ніжним і соковитим, з приємним присмаком	Ємність для продуктів, холодильник
видалення зайвої вологи	-	Обсушування	Паперовий рушник
Підготовка кореню петрушки:			
перебирання	-	Видалення пошкоджених екземплярів	Стіл виробничий
миття	T= 18-20 ⁰ C τ=30-60с	Зниження механічних забруднень	Ванна мийна
очищення	-	Видалення неїстівної частини	Стіл виробничий, ніж
нарізання	-	Надання певної форми напівфабрикату	Стіл виробничий, ніж, дошка обробна

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
пасерування	$T = 110-120^{\circ}\text{C}$ $\tau = 480 \text{ с}$	Розм'якшення структури продукту, екстрагування жиророзчинних речовин для посилення смако-ароматичних властивостей фаршу	Електрична плита, пательня
Приготування н\ф «Качина ніжка конфі»:			
Запікання н\ф за технологією конфі	$T = 150^{\circ}\text{C}$ $\tau = 2,5 \text{ год}$	Доведення н\ф до стану кулінарної готовності	Деко для запікання, пароконвектомат
Порціонування та оформлення страви	$T = 65^{\circ}\text{C}$ $\tau = 1 \text{ год}$	Підготовка до реалізації	Тарілка обідня, лопатка для порціонування
Качина ніжка конфі, замаринована в апельсиновому фреші та гарбузовій олії			
Підготовка качинової ніжки:			
зачищення	-	Видалення плівки, зачищення шкіри від волосків	Стіл виробничий, ніж, дошка обробна
миття	$T = 16-18^{\circ}\text{C}$ $\tau = 120 \text{ с}$	Видалення механічних і бактеріальних забруднень	Ванна мийна
обсушування	-	Видалення води з поверхні	Паперовий рушник
Приготування маринаду:			
Підготовка апельсину			
миття	$T = 16-18^{\circ}\text{C}$ $\tau = 120 \text{ с}$	Видалення бактеріальних забруднень	Ванна мийна
вичавлювання фрешу	-	Отримання апельсинового фрешу	Стіл виробничий, соковижималка
Приготування маринаду	-	Змішування апельсинового фрешу, гарбузової олії, спецій	Ємність для продуктів, ложка
Маринування н\ф з качиною ніжкою:			
маринування н\ф	$T = 18^{\circ}\text{C}$ $\tau = 6 \text{ год}$	Розм'якшення волокон, м'ясо стає ніжним і соковитим, з приємним присмаком	Ємність для продуктів, холодильник
видалення зайвої вологи	-	Обсушування	Паперовий рушник
Підготовка часнику:			
очищення	-	Видалення неїстівної частини	Стіл виробничий, ніж
подрібнення	-	Надання певної форми напівфабрикату	Стіл виробничий, часникодавка

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Підготовка базилику:			
перебирання	-	Видалення пошкоджених екземплярів	Стіл виробничий
миття	T= 18-200C τ=30-60с	Зниження механічних забруднень	Ванна мийна
нарізання	-	Надання певної форми напівфабрикату	Стіл виробничий, ніж, дошка обробна
Приготування н/ф «Качина ніжка конфі»:			
Запікання н/ф	T=180 ⁰ C τ=50 хв.	Доведення н/ф до стану кулінарної готовності	Деко для запікання, пароконвектомат
Запікання н/ф за технологією конфі	T=150 ⁰ C τ=2,5 год	Доведення н/ф до стану кулінарної готовності	Деко для запікання, пароконвектомат
Порціонування та оформлення страви	T= 65 ⁰ C τ=1 год	Підготовка до реалізації	Тарілка обідня, лопатка для порціонування
Качина ніжка конфі, замаринована в пюре червоної смородини та гарбузовій олії			
Підготовка качинової ніжки:			
зачищення	-	Видалення плівки, зачищення шкіри від волосків	Стіл виробничий, ніж, дошка обробна
миття	T= 16-18 ⁰ C τ=120 с	Видалення механічних і бактеріальних забруднень	Ванна мийна
обсушування	-	Видалення води з поверхні	Паперовий рушник
Приготування маринаду:			
Підготовка червоної смородини:			
перебирання	-	Видалення пошкоджених та зіпсованих екземплярів	Ємність для продуктів
миття	T= 16-18 ⁰ C τ=120 с	Видалення бактеріальних забруднень	Ванна мийна
перебивання	-	Отримання пюре з червоної смородини	Блендер, стіл виробничий
Приготування маринаду	-	Змішування пюре з червоної смородини, гарбузової олії, спецій	Ємність для продуктів, ложка
Маринування н/ф з качинової ніжки:			
маринування н/ф	T= 18 ⁰ C τ=6 год	Розм'якшення волокон, м'ясо стає ніжним і соковитим, з приємним присмаком	Ємність для продуктів, холодильник
видалення зайвої вологи	-	Обсушування	Паперовий рушник

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Підготовка часнику:			
очищення	-	Видалення неїстівної частини	Стіл виробничий, ніж
подрібнення	-	Надання певної форми напівфабрикату	Стіл виробничий, часникодавка
Приготування н/ф «Качина ніжка конфі»:			
Запікання н/ф	$T=180^{\circ}C$ $\tau=50$ хв.	Доведення н/ф до стану кулінарної готовності	Деко для запікання, пароконвектомат
Запікання н/ф за технологією конфі	$T=150^{\circ}C$ $\tau=2,5$ год	Доведення н/ф до стану кулінарної готовності	Деко для запікання, пароконвектомат
Порціонування та оформлення страви	$T=65^{\circ}C$ $\tau=1$ год	Підготовка до реалізації	Тарілка обідня, лопатка для порціонування