

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОЦІНКА ЯКОСТІ НАПІВФАБРИКАТІВ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З М'ЯСА НУТРІЇ

Соколов О.Д., гр. ХТ-23м-1,

Соколова Г.П., гр. ХТ-23м-1

Науковий керівник – д-р с.-г. наук, проф. **Л.В. Пешук**
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара,
м. Дніпро, Україна

Харчування є ключовою фізіологічною потребою людського організму, і його задоволення суттєво впливає на здоров'я та якість життя. Сучасні тенденції у світі свідчать про зростаючий попит на швидкозаморожені м'ясні вироби, включаючи равіоли.

На нинішньому бурхливому етапі розвитку ринку швидкозаморожених напівфабрикатів важливою умовою є виробництво якісної та конкурентоспроможної продукції.

Одним з найефективніших способів покращення здоров'я споживачів є розширення асортименту продуктів для здорового харчування. Цей асортимент постійно зростає, і зокрема цікавим є використання нетрадиційної сировини, як-от м'яса нутрії. Нутрія відзначається низьким вмістом жиру та високим вмістом білка, а також містить багато корисних речовин, таких як залізо та вітаміни групи В. Крім того, нутрія часто розглядається як екологічно стійкий вид, оскільки її вирощують на фермах, що сприяє збереженню ресурсів у порівнянні з традиційним скотарством.

М'ясо нутрії має дієтичні властивості завдяки практично повній відсутності солей натрію. Високий вміст йоду позитивно впливає на щитовидну залозу та загальний стан організму. Нутрія також є джерелом заліза, цинку та ніацину, які необхідні для підтримки імунної системи та здоров'я кісток. М'ясо нутрії містить усі незамінні амінокислоти: триптофан, лізин, валін і треонін, а також майже всі мінерали: калій, магній, кальцій, селен, залізо, цинк, фтор і йод. Додаткове збагачення вітамінами А, В1, В2, В6, В12, РР, С, холіном і β-каротином підвищує біологічну цінність і засвоюваність продукту, покращує травлення.

Зважаючи на корисні властивості м'яса нутрії, його було обрано як джерело додаткового білка у поєднанні з хлорелою для виробництва м'ясних напівфабрикатів. Хлорела є природним джерелом багатьох поживних речовин і використовується для збагачення продуктів завдяки високому вмісту білка, вітамінів і мінералів.

Було проведено дослідження для встановлення впливу хлорели на функціонально-технологічні властивості фаршевих систем. Результати показали, що додавання сухої хлорели у фарш знижує масову частку вологи, оскільки хлорела додається у сухому вигляді. Водночас здатність зв'язувати вологу у дослідних зразках збільшується, що сприяє зменшенню втрати ваги під час термічної обробки. Також помічено, що при додаванні хлорели консистенція фаршу ущільнюється та стає більш однорідною.

Максимально допустима кількість хлорели, яку можна додавати у фарш напівфабрикатів, визначалася органолептично на основі характеристик готової продукції. Для цього проводили контроль якості та визначали дослідні проби з додаванням від 0,5% до 0,15% хлорели до зразків. Фарш для зразків готували шляхом змішування компонентів за рецептом, пропускаючи м'ясо через м'ясорубку один раз, з додаванням підготовлених інгредієнтів: солі, сушеного часнику, оливкової олії, перцю та хлорели. Напівфабрикати, такі як равіолі, формували з готового фаршу. Тісто готували з борошна, яєць, солі та води, ретельно перемішуючи до отримання еластичної маси. Термічну обробку контрольних та дослідних зразків проводили при однаковій температурі.

На основі отриманих результатів було встановлено, що найбільш раціональним є додавання до рецептури напівфабрикатів до 0,10% хлорели без значного зниження органолептичних показників. Загальна оцінка зразків напівфабрикатів склала $(8,96 \pm 0,3)$ балів, що відповідає ступеню якості від «дуже добре» до «відмінно».