

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

**91-та
Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"**

7–11 квітня 2025 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2025

Зміст

1. Technology of functional ingredients and new food.....	7
2. Foodstuff expertise	36
3. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates	81
4. Grain processing technology	111
5. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment.....	129
6. Technology of fermentation and wine.....	147
7. Technology of preservation	176
8. Technology of meat and meat products.....	195
9. Technology of milk and dairy products.....	245
10. Technology of fats and perfumery-cosmetic products	264
11. Ecology and sustainable development	277
12. Biotechnologies and bioengineering.....	300

Content

1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів.....	7
2. Експертизи харчових продуктів.....	36
3. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.....	81
4. Технологія переробки зерна.....	111
5. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води.....	129
6. Технологія продуктів бродіння і виноробства.....	147
7. Технологія консервування.....	176
8. Технологія м'яса і м'ясних продуктів.....	195
9. Технологія молока і молочних продуктів	245
10. Технологія жирів та парфумерно-косметичних виробів.....	264
11. Екологія і сталий розвиток	277
12. Біотехнології та біоінженерія.....	300

Дослідження використання порошку м'яти перцевої в технології листового напівфабрикату

Тетяна Денека, Людмила Махинько

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. У роботі обґрунтовано доцільність використання порошку м'яти перцевої як інгредієнта, що покращує органолептичні властивості виробу та надає йому функціональних властивостей.

Матеріали і методи. Об'єктом дослідження обрано листовий напівфабрикат для торта «Наполеон». В ході роботи розглядали можливість розроблення рецептури листового напівфабрикату з використанням порошку м'яти перцевої.

Результати. Застосування порошку м'яти перцевої у технології листових напівфабрикатів є перспективним рішенням для збагачення продукту функціональними компонентами, надання йому додаткового смаку та аромату, а також покращення органолептичних характеристик. Проте, оскільки порошок м'яти перцевої є нетрадиційним інгредієнтом, важливо визначити його вплив на клейковинний комплекс тіста, особливо щодо здатності зберігати необхідні властивості клейковини. Визначали вплив внесення 0,25 %, 0,5 %, 0,75 % та 1,0 % порошку м'яти на гідратаційну здатність клейковини пшеничного борошна. Встановлено, що даний показник дещо зменшується при внесенні добавки. Так при додаванні 1,0 % порошку м'яти становить 119,52 %, що є меншим за показник контрольного зразка (193,56 %). Тобто тісто з додаванням м'яти потребуватиме менше води для досягнення необхідної консистенції, що важливо для уникнення «забивання» тіста.

Індекс деформації клейковини (ІДК) зменшується поступово зі збільшенням дозування м'яти, але навіть при 1,0 % відхилення залишаються мінімальними, що підтверджує міцність і пластичність клейковини.

Еластичність клейковини переважно залишається на високому рівні, зберігаючи здатність до відновлення після деформації, що важливо для якості тіста. Розтяжність клейковини дещо зменшується зі зростанням концентрації м'яти, однак навіть при 1,0 % дозування цей показник залишається достатнім для забезпечення оптимальної структури виробу. Зміна показників клейковини, при додаванні порошку м'яти, обумовлена взаємодією його компонентів (поліфенолів, клітковини, ароматичних сполук) з білковими молекулами тіста.

Також вивчали вплив різних дозувань добавки на органолептичні характеристики випеченого листового напівфабрикату. Встановлено, що додавання у кількості 0,25...0,75 % практично не впливає на зміну органолептичних показників. Додавання 1,0 % добавки позитивно впливає на смак та аромат, який є вираженим, але не надмірним. Колір природний і привабливий, а консистенція відповідає вимогам для листового напівфабрикату.

Висновки. В ході експериментальної частини розроблено рецептурний склад листового напівфабрикату з додаванням 1,0 % порошку м'яти перцевої. Проведено технологічні дослідження, що підтвердили ефективність запропонованої рецептури, зокрема покращення смакових і ароматичних характеристик виробу, з метою надати класичному десерту нову інтерпретацію. М'ятний аромат та змінена текстура створюють легкий відтінок новизни, зберігаючи при цьому традиційну суть виробу.