

ПОЄДНАННЯ СУХОЇ СИРОВАТКИ МОЛОЧНОЇ ЗБАГАЧЕНОЇ З М'ЯСНОЮ СИРОВИНОЮ В ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

**Чернюшок О.А., к.т.н., Шевченко І.Ю., Бірюк Ю.В., здобувачі вищої освіти
Національний університет харчових технологій, м. Київ**

Останнім часом існує тенденція удосконалення технології за рахунок розширення рецептурного складу. Напівфабрикати з м'яса користуються попитом у споживачів та доступні кожному, незалежно від рівня доходу. Найпопулярніша категорія серед м'ясних напівфабрикатів в Україні – пельмені. Рецептурний склад яких, надзвичайно широкий і орієнтований відповідно до попиту на готову продукцію.

Окрім м'ясної сировини в рецептурі використовуються і молочні білки. Поєднання м'ясної сировини і молочної сироватки збагаченої Mg та Mn, дає змогу збагатити готовий продукт білками високої біологічної цінності та мікроелементами, які забезпечують повноцінне функціонування нервової тканини організму людини. Магній важливий для метаболізму кальцію, фосфору, натрію, калію, а також вітаміну С. Манган також приймає активну участь у багатьох обмінних процесах організму. Він підтримує нормальне дихання тканин та відповідає за кровотворення, також має позитивний вплив на функціонування репродуктивної системи та роботу нашого мозку, сприяє повноцінному засвоєнню вітаміну B₁, міді та заліза. Манган вкрай необхідний організму в період загострення респіраторних захворювань, оскільки допомагає імунній системі протистояти вірусам та інфекціям, що дуже важливо в сучасних умовах, коли все людство країни і світу бореться з маловідомим вірусом COVID-19. Тому розроблення м'ясних напівфабрикатів із застосуванням збагаченої мікроелементами сировини є актуальною тематикою.

На даний час, відомо багато способів оброблення сироватки молочної, серед яких відомий і електроіскровий, який застосовується при виготовленні харчових продуктів. Відомо, що даний спосіб дозволяє збагачувати продукт Mg та Mn. Оброблення сироватки електроіскровим способом дозволяє збагачувати продукт Mg та Mn, що в свою чергу підвищує біологічну цінність та засвоюваність продукту. В лабораторії кафедри технології м'яса та м'ясних продуктів НУХТ проведено виготовлення м'ясних напівфабрикатів з використанням сироватки молочної збагаченої Mg та Mn. Для визначення комплексного показника якості розробленого продукту використовувалися стандартні методики визначення органолептичних, фізико-хімічних та функціонально-технологічних показників продуктів.

Розроблені рецептури м'ясних напівфабрикатів із застосуванням молочних білків мають позитивний ефект. Це дозволило значно покращити в'язкість та пластичність фаршу, підвищити вологоутримуючу здатність, що в свою чергу позитивно вплинуло на соковитість готового продукту. Саме внесення збагаченої сироватки молочної надало продукту особливого смаку та аромату, при цьому збагатило продукт не лише білковими компонентами у вигляді незамінних амінокислот, а й мікроелементами, зокрема Mg та Mn, якими попередньо збагачена сироватка молочна.