14. АНАЛІЗ СПОСОБІВ ПОПЕРЕДНЬОГО ОБРОБЛЕННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ З МЕТОЮ ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ У РЕЦЕПТУРІ ПОСІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

Т.Ю.Гончаренко, О.А.Топчій

Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна

Одним з актуальних завдань розвитку м'ясної промисловості в нашій країні є збільшення обсягу виробництва м'ясних продуктів і поліпшення їх якості, що можливо за умови підвищення ефективності використання сировинних ресурсів, скорочення втрат і вдосконалення асортименту продукції, що випускається. Досить перспективним напрямом наукових досліджень з метою реалізації вище зазначених умов є використання в складі м'ясних продуктів зернових, бобових та олійних культур завдяки їх високій харчовій цінності та специфічним функціонально-технологічним властивостям.

У нашій роботі у якості рослинної сировини було обрано насіння льону, зерна рису, вівса, ячменю та поставлено за мету обґрунтування доцільності використання борошна даних культур у технології посічених напівфабрикатів. Здійснено пошук, дослідження та аналіз різних способів попереднього оброблення рослинної сировини та встановлено їх вплив на функціонально-технологічні, структурно-механічні і органолептичні показники готових виробів.

Дослідну рослинну сировину до модельного фаршу вносили у кількості 15%, з попереднім обробленням наступними способами: I – борошно у сухому вигляді; II – подрібнення зерен з наступною гідратацією (овес – 1:5, льон та рис

- 1:7, ячмінь – 1:8); III – подрібнення зерен, з наступним термічним обробленням (варіння); IV – спосіб отримання концентрованого продукту, що включає наступні етапи: подрібнення зерен, гідратація та настоювання протягом 20-30 хвилин з періодичним перемішуванням, тонке подрібнення, автоклавування під тиском 0,25-0,35 АТ, за температури 106,6 С протягом 30 хв., охолодження, фільтрування.

В результаті органолептичної оцінки було встановлено, що при внесенні до складу фаршу посічених напівфабрикатів борошна у сухому вигляді (спосіб І) відбувається його нерівномірний розподіл, що негативно впливає на якість готового продукту. Тому такий спосіб було виключено з подальших досліджень.

Порівнявши функціональні властивості модельних зразків фаршів з контрольним, встановили, що при збільшенні концентрації рослинних білків у фаршевій системі, збільшується значення pH середовища у лужно-нейтральний бік, що приводить до збільшення гідратації білків і, відповідно, покращення консистенції і соковитості продуктів. Причому зразки, до складу яких вносили рослинну сировину, що була оброблена за способом IV, показали найкращі результати. Також спостерігалося покращення пластичності готових виробів, за рахунок чого вони ставали однорідними та менш крихкими.

З огляду на отримані позитивні результати досліджень, доведено доцільність використання борошна льону, рису, вівса та ячменю у технології посічених напівфабрикатів.