

УДК 637.5

40. ЦІЛЬОВА ФЕРМЕНТАЦІЯ ЯК СЛАДОВА ПІДГОТОВКИ М'ЯСА ПТИЦІ ДЛЯ ТЕРМІЧНОГО ОБРОБЛЕННЯ В ТЕХНОЛОГІЇ *Sous-Vide*

Д.В. Гармаш¹, В.М. Пасічний¹, С.А. Сенніков²

¹Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

²University of Florida, Florida, US

М'ясо курчат-бройлерів, у якості сировини при виробництві продуктів за технологією *Sous-Vide*, має ряд переваг для використання. До цих переваг можна віднести високі органолептичні показники, та порівняно низьку вартість даної сировини [1].

Проте, існує ряд недоліків до яких необхідно віднести значну вологоємність даної сировини, що потребує пошуку шляхів підвищення її технологічної функціональності та дотримання процесу дозрівання [2].

В процесі тривалої термічної обробки можуть виникнути певні дефекти готових цільном'язових продуктів, зокрема надмірно м'яка та неоднорідна консистенція, порушення інтенсивності забарвлення, що потребує використання різного роду коларантів і стабілізуючих систему харчових добавок [3]. Для того, щоб досягнути бажаної консистенції та високих органолептичних показників, в м'ясопереробній промисловості широко застосовують ферментні препарати. Існує кілька ендогенних ферментів, таких як кальпаїн і лізосомні катепсина, які відповідають за зниження жорсткості м'яса при дозріванні [4].

У м'ясній промисловості використовують також екзогенні ферменти рослинного походження, такі як папаїн, бромелайн і фіцин, отримані з рослинних джерел, для досягнення бажаної консистенції м'яса та подальшої здатності до протеолізу [1-4].

Проведене дослідження мало на меті встановити оптимальну тривалість, температуру оброблення та тип функціонального інгредієнту (фосфатних і

цитратних солей) для використання у процесі переробки філе курчат-бройлерів за технологією Sous-Vide.

Висновки. Використання фосфатів має ряд переваг в порівнянні з цитратними сумішами і дозволяє досягнути більшого виходу готового продукту та менших втрат вологи у процесі термічної обробки, порівняно із продуктом-аналогом на основі цитрату натрію.

Тип внесених інгредієнтів має більш виражений вплив, ніж тривалість термічної обробки, що проявляється у більших різницях значень показників між групами зразків з різними рецептурним складом інгредієнтів, ніж різниці значень між групами зразків із однаковою тривалістю термічної обробки.

Серед двох відпрацьованих режимів термічної обробки оптимальним слід вважати обробку при 62 ° протягом 120 хв.

Список літератури

1. Гармаш Д. В. Оптимізація процесу термічної обробки м'яса птиці за технологією Sous Vide із застосуванням фосфатної суміші / Д. В. Гармаш, В. М. Пасічний // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Сер. : Нові рішення в сучасних технологіях = Bulletin of the National Technical University "KhPI". Ser. : New solutions in modern technology : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2020. – № 2. – С. 96-102. doi.org/10.20998/2413-4295.2020.02.12
2. Гармаш Д. В. Вплив застосування технології Sous Vide на функціонально-технологічні характеристики продуктів на основі різних видів м'ясної сировини / Д. В. Гармаш, В. М. Пасічний // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Сер. : Нові рішення в сучасних технологіях = Bulletin of the National Technical University "KhPI". Ser. : New solutions in modern technology : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2019. – № 1. – С. 67-74. doi.org/10.20998/2413-4295.2019.01.08
3. Пасічний, В. М., & Кремешна, І. В. (2004). Стабілізація технологічних властивостей ферментованого рису для виробництва м'ясопродуктів. *Наукові праці НУХІ.–К*, 15, 49-50.
4. Українець, А. І., Пасічний, В. М., Шведюк, Д. А., & Мацук, Ю. А. (2017). Дослідження здатності до протеолізу м'ясних січених напівфабрикатів функціонального призначення. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені СЗ Гжицького. Серія: Харчові технології*, (19, № 75), 129-133.