

С.Л. Юрченко, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)
М.Б. Колеснікова, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ SOUS VIDE У ВИРОБНИЦТВІ СТРАВ ІЗ М'ЯСА ПТИЦІ

Важливим завданням державної політики в галузі забезпечення населення України харчовою продукцією є покращення харчового статусу населення, який суттєво впливає на всі види діяльності виробничої сфери та торгівлі. Це виявляється, перш за все, у вимогах до харчової продукції, показники якої повинні відповідати українським та європейським стандартам, а технології виробництва – бути інвестиційно привабливими та конкурентоспроможними.

Значна роль у виробництві харчової продукції належить закладам ресторанного господарства (ЗРГ), які на даний час знаходяться в стані інтенсивного розвитку. Вони широко використовують технологічні інновації, застосовують прогресивне обладнання з метою оптимізації технологічних процесів, розширення асортименту, збільшення випуску напівфабрикатів різного ступеня готовності та кулінарної продукції з покращеними споживчими характеристиками.

Слід зазначити, одним із найголовніших в технології приготування страв є процес теплової обробки сировини, який супроводжується суттєвими змінами органолептичних показників, харчової та біологічної цінності, а також технологічними втратами маси. У зв'язку з цим, пріоритетним завданням розвитку харчових виробництв та ЗРГ є зведення до мінімуму зазначених недоліків за рахунок вдосконалення технологій з одночасним покращенням показників якості та безпечності харчової продукції.

Проведений аналіз маркетингових досліджень свідчить, що у ЗРГ України використовується багато технологічних новинок, які широко застосовуються в інших країнах. Зазначимо основні з них, які є найбільш прийнятними для їх адаптації у ЗРГ:

- інтенсивне охолодження готової продукції і кулінарних виробів (Cook & Chill – С & С або КЕЧ – «приготувати і охолодити»);
- інтенсивне заморожування готової продукції (Cook & Freeze – С & F – «приготувати і заморозити»);
- низькотемпературна тривала теплова обробка продуктів, попередньо упакованих за допомогою вакууму (Sous Vide);
- термостатування готової продукції до реалізації (Cook & Hold – С & Н «приготувати і зберегти»);

– інтенсивне охолодження готової продукції з подальшою упаковкою в модифікованому газовому середовищі, що виключає контакт з киснем повітря (LLFF – Long Life Fresh Food – «подовжені терміни придатності свіжеприготованої їжі»);

– пакування швидкокопсувних продуктів харчування в середовищі інертних харчових газів найвишого ступеня криогенної очистки, що забезпечує пригнічення мікробіологічного росту аеробних і анаеробних патогенних мікроорганізмів (ESL – Extended Shelf Life – «збільшений термін зберігання»).

Із зазначеного переліку технологічних інновацій ми зупинилися на технології Sous Vide, яка дозволяє отримати харчову продукцію з високою харчовою й біологічною цінністю та пролонгованим терміном зберігання при збереженні маси.

Як об'єкт дослідження було обрано технологію других страв з м'яса птиці. У ході експерименту визначено величину втрат курячого філе за технологією Sous Vide за різних температурних режимів та попереднього маринування. Встановлено, що з підвищенням температури обробки з 60 °C до 80 °C теплові втрати збільшуються з 8,6% до 13,2% для не маринованого філе та з 12,3% до 20,7% для маринованого.

Доведено доцільність використання маринатора перед вакуумуванням філе, що сприяє зменшенню величини теплових втрат в діапазоні 0,9–4,0% залежно від тривалості маринування м'яса птиці.

Обґрунтовано раціональні параметри теплової обробки курячого філе за технології Sous Vide, які становлять: температура обробки – 70 °C, тривалість теплової обробки – 40 хв, тривалість маринування в маринаторі – 9–30 хв. Розроблено рецептури та технології других страв з м'яса птиці за технологією Sous Vide. Досліджено органолептичні характеристики страв.

Зазначено, що запропонована технологія других страв з м'яса птиці може бути реалізована в закладах ресторанного господарства різних форматів, що дозволить прискорити технологічний процес їх виробництва, отримати готову продукцію зі стабільними споживчими характеристиками та знизити виробничі втрати.

Підеумовуючи вищезазначене, можна констатувати, що на даний час існує багато способів теплової обробки сировини, використання яких дозволяє отримати харчову продукцію високої якості. Таким чином, впровадження інноваційних технологій в ресторанний бізнес актуально і затребуване та дозволяє оптимізувати технологічні процеси виробництва харчової продукції.