

ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ СТРАВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МАРИНАТОРІВ

Медведєва А.О., канд. техн. наук, доц.

Антонюк І.Ю., канд. техн. наук, доц.

Київський національний торговельно-економічний університет

М'ясо і м'ясні продукти – важливі складові раціонів харчування, оскільки містять усі необхідні для організму людини речовини: білки 6–21%, жири 0,5–37%, вуглеводи 0,4–0,8%, екстрактивні речовини 2,5–3%, мінеральні речовини 0,7–1,3%, ферменти, вітаміни А, О, РР, групи В. Але приготування страв із м'яса потребує багато часу.

Мета роботи – розроблення та впровадження технологій м'ясних страв із застосуванням маринаторів. Дослідження органолептичних, фізико-хімічних показників модельних систем маринадів для маринування м'яса здійснювали за стандартними методиками.

Маринад – це рідкий соус, який готують із додаванням спецій, прянощів і олії. В основному маринад готують з оцту й солі. Сьогодні замість оцту прийнято використовувати лимонний, апельсиновий або гранатовий сік. Також часто в маринад додають вино. Використовують маринад, щоб пом'якшити продукт, надати йому нового смакового відтінку. А якщо додати до маринаду запашні трави і спеції, то звичайна яловичина або свинина набувають незабутнього смаку і аромату. Завдяки кислоті під час теплової обробки мариноване м'ясо втрачає менше води, від чого стає не просто м'яким, але і соковитим.

Сьогодні все більше з'являється різних видів устаткування, що полегшують приготування харчових продуктів. Хлібопічки, аерогрилі, блендери – усі ці пристрої дозволяють економити час і сили, вони стали незамінними помічниками на виробництві. Не так давно була випущена ще одна цікава новинка – маринатор, і тепер продукти, що потребують тривалого маринування, можна приготувати набагато швидше.

Принцип роботи маринатора нескладний. У контейнер завантажуються продукти, заливається маринад, за допомогою насоса, що входить у комплект, із контейнера викачується повітря. Створюється вакуум, завдяки чому волокна продуктів розширюються, маринад швидше і глибше проникає всередину і надає страві потрібного смаку. Щоб маринад рівномірно розподілявся, контейнер обертається. Обертається він автоматично й автоматично зупиняється

через дев'ять хвилин. Саме такий час потрібен більшості продуктів, щоб промаринуватися. Деяким продуктам потрібно менше часу. Для цього є кнопка «off», при натисканні на яку контейнер зупиняється. Іншим же, навпаки, дев'яти хвилин буде мало, тоді цикл потрібно повторити.

Маринувати можна будь-які продукти: м'ясо, птицю, рибу, овочі, фрукти – у подрібненому стані або великими шматками, цілу тушку птиці або риби. Але загальна вага продуктів не повинна перевищувати 2,3 кг.

Під час проведення досліджень для маринування м'яса використовували кефір жирністю 3,2% (перший вид маринаду) та пиво (другий вид).

Кефір містить білки, жири, вуглеводи, органічні кислоти, вітаміни А, В₁, В₂, РР, С, бета-каротин. Для дослідження брали свинину вагою 40 г, розміром 3–5 см.

Пиво – слабоалкогольний напій, що отримують унаслідок спиртового бродіння солодового суслу за допомогою пивних дріжджів, зазвичай із додаванням хмелю. Вміст етилового спирту в більшості сортів пива становить 3–6%, сухих речовин (переважно вуглеводів) 7–10%, вуглекислого газу 0,48–1,00%. У маринаді з пива м'ясо стає готове до смаження в коротші терміни. Для маринування використовували яловичину вагою 30 г, розмір 4–6 см.

Вивчення мінерального складу свідчить, що нові маринади є джерелом важливих мінеральних елементів, таких як кальцій, калій, фосфор. Порівняно з традиційною технологією в розроблених рецептурах із використанням кефіру вміст кальцію збільшився в 1,5 разу, фосфору – в 1,3 разу, вміст інших мінеральних речовин також перевищує показники контрольного зразка.

Завдяки використанню кефіру та пива в дослідних зразків поживна цінність змінюється, тобто вміст білків, жирів, вуглеводів, більше, ніж у контрольному зразку, коли для маринування використовується оцет.

Розроблена технологія завдяки доступності рецептурних компонентів і нескладному процесу приготування дозволяє здійснювати виробництво м'яса з використанням різних маринадів у спеціалізованих цехах і різних закладах ресторанного господарства, у тому числі спеціалізованих та невеликої потужності.

Нова технологія дозволяє спростити технологічний процес маринування м'ясних страв, знизити трудомісткість і забезпечити виробництво смачних корисних страв протягом усього календарного року.