

СЕКЦІЯ 4

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ В ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНОЇ ГАЛУЗІ

В.А. Большакова, канд. техн. наук (*ХДУХТ, Харків*)

Н.В. Камсуліна, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА МАРИНАДІВ ДЛЯ НАТУРАЛЬНИХ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

Споживання м'ясних напівфабрикатів населенням європейських країн складає 35-40 кг на людину в рік, на Україні цей показник складає – 7-8 кг. Ринок напівфабрикатів на Україні має великі перспективи. М'ясопереробні підприємства активно розвивають напрямок виробництва напівфабрикатів та шукають шляхи раціонального отримання продукції за допомогою сучасного обладнання та передових технологій. В зв'язку з тим, що в останній час має місце тенденція до зростання обсягів випуску саме натуральних м'ясних напівфабрикатів виникає необхідність поширення їх асортименту.

Натуральні напівфабрикати – це дорогий вид продукції, тому велике значення для виробників має зниження їх собівартості та підвищення виходу без втрати якісних показників. Цієї мети можливо досягти за допомогою різних технологічних засобів, наприклад, за допомогою застосування різноманітних маринадів.

Маринування м'яса традиційно використовувалось з метою поліпшення смакових характеристик та текстури готової продукції. Використання маринадів при виробництві м'ясних напівфабрикатів дає змогу: збільшити вологоутримуючу здатність м'ясних білків; зменшити втрати маси при термообробці; поліпшити структуру готового продукту; надати певні органолептичні показники; збільшити термін зберігання (до 20 діб), підвищити рентабельності продукції. Проведений аналіз технологій свідчить про доцільність використання маринадів для всіх видів м'ясної сировини. До складу маринадів традиційно входять оцет, рослинні олії, спеції, трави, шматочки овочів та фруктів, алкогольні напої, ароматичні масла в різних співвідношеннях.

Для створення нового асортименту маринадів науковцями кафедри технології м'яса ХДУХТ на основі системного підходу, аналізу та узагальненню теоретичного та експериментального матеріалу розроблено раціональну технологію та рецептури нових маринадів.

Досліджена можливість залучення до їх складу гідроколлоїдів в концентраціях 0,2...0,5%, які можуть виконувати функцію загусників та стабілізаторів низькожирових емульсійних маринадів. Досліджено технологічну сумісність двокомпонентної суміші гідроколлоїдів, встановлено раціональні концентрації їх застосування, визначено реологічні характеристики емульсій на їх основі з вмістом жиру 5...10 %. Запропоновано рецептури і технологію стійких емульсійних маринадів з використанням гідроколлоїдів, рослинної олії, молочної кислоти, пряностей та спецій. Проведені дослідження показників якості розроблених маринадів покладено в основу розробки нормативної документації на нову продукцію.

Обґрунтовано технологію приготування маринуваних напівфабрикатів шляхом занурення в маринад (для дрібношматкових) та занурення з подальшим масажуванням протягом 10...30 хв в залежності від устаткування (для великих шматків м'яса).

Розроблені маринади було використано в технологіях отримання смажених та запечених кулінарних виробів з м'яса яловичини, свинини та птиці. Проведена комплексна оцінка якості страв з використанням маринадів свідчить про високу якість готових виробів. Використання маринадів сприяло формуванню оригінальної смако-ароматичної гами готових виробів. Дослідні зразки відрізнялися від контролю підвищеною соковитістю, ніжною консистенцією (глибина penetрації збільшується на 12,3...15,7 %), мали більш високі показники виходу.

Були проведені дослідження щодо впливу розроблених маринадів на терміни зберігання м'ясних натуральних напівфабрикатів. Мікробіологічними дослідженнями встановлено, що в процесі зберігання (10...15 діб при температурі 0...4 С) не відбувається зростання мікрофлори у всіх досліджених зразках.

Здійснено комплекс організаційних заходів по впровадженню наукової розробки в виробництво, нова технологія підготовлена і апробована в умовах виробництва, проведено розрахунки техніко-економічної ефективності розробки.