

НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВИБОРУ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ВИРОБНИЦТВА ЗАМОРОЖЕНИХ РЕСТРУКТУРОВАНИХ М'ЯСНИХ ВИРОБІВ

Баган Д.О., гр. 181-196-04

Науковий керівник – д-р техн. наук, проф. М.О. Янчева
Державний біотехнологічний університет

Технологія реструктурування м'яса дозволяє виробляти продукцію зниженої собівартості за використання сировини зі зниженою якістю та низькими функціонально-технологічними властивостями, регулювати якісні показники готових виробів та задовільнити попит на заморожені напівфабрикати.

На якість реструктурованих м'ясних продуктів впливає ряд чинників: вид сировини, її хімічний склад, ступінь подрібнення, додаткові інгредієнти, які модифікують адгезійно-когезійні властивості м'ясної сировини.

З точки зору харчової цінності, функціональних властивостей та розмірних характеристик в якості основної сировини обрано використання м'ясної обрізі (триммінгу). Враховуючи, що основним фактором, який сприяє процесу реструктурування є саме білки м'язової тканини, в дослідженні обґрунтовано використання сировини з більшою їх часткою (Триммінг 95/5; 90/10; 85/15; 80/20).

З урахуванням перетворень, що мають місце у м'ясних системах під час реструктурування та заморожування, було розроблено критерії вибору функціональних харчових інгредієнтів:

- вплив на білки м'язової тканини (часткове руйнування структур м'язових волокон, наявність ексудату чи "склеюючих" прошарків на поверхні сировини після перемішування);

- зручність у використанні – незначна тривалість підготовчого етапу, невеликі норми вмісту при використанні за рахунок реалізації функціонально-технологічних властивостей та синергетичного ефекту, можливість рівномірного розподілення в системі за умови використання традиційного обладнання, нейтральні запахи, смак та колір);

- економічний та соціальний ефект - невисока собівартість, ресурсозбереження, розширення асортименту, якісні показники готової продукції.

З урахуванням цього проведені дослідження щодо оцінки використання солі, різних видів фосфатів та тваринних білків за різної концентрації та співвідношення у процесах реструктурування м'яса.