

### 33. СПОСОБИ КОНСЕРВУВАННЯ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ

М. Резніченко, Н.В. Ющенко, магістранти, О.А. Чернюшок, к.т.н. доц

*Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна*

Охолоджені м'ясні продукти все більше користуються попитом серед сучасних потреб вимогливих споживачів. Саме вони відносяться до числа швидкопсувних харчових продуктів, оскільки тривале їх зберігання в звичайних умовах без спеціальної обробки неможливо.

Поряд з різними методами консервування харчових продуктів, що швидко псуються, в даний час найбільш ефективними є методи холодильної обробки та зберігання. Застосування методів холодильної технології при обробці м'ясних продуктів, на відміну від інших способів консервування, надає значно менший вплив на природні смакові та органолептичні властивості м'ясних продуктів.

Основними завданнями розвитку холодильної галузі в даний час є: відродження та розвиток вітчизняного, конкурентоспроможного холодильного машинобудування; удосконалення технологій холодильного оброблення та зберігання харчової продукції; підвищення енергетичної ефективності холодильних систем і виробництв, що використовують штучний холод в цілому.

Саме ці напрямки можуть доповнюватися, змінюватися їх порядок в ряду пріоритетів, але вони актуальні і в даний час.

Охолодження яловичих і свинячих напівтуш в Україні в основному проводять за допомогою охолодженого повітря, технологічні параметри якого швидкість і температуру підтримують постійними або змінюють за тією або іншою програмою з метою зменшити час охолодження та усихання продукту [1]. Рішення проблем ресурсо- та енергозбереження під час охолодження великих м'ясопродуктів ґрунтується нестачею надійної інформації щодо залежності інтенсивності тепловідведення та усихання сировини від технологічних параметрів повітря та інших факторів. Ці питання досить

детально розглянуті в роботі [2]. Проектно-конструкторські та наукові розробки минулого сторіччя з підвищенням ефективності холодильної обробки м'ясопродуктів здебільшого залишилися без впровадження у виробництво, оскільки змінилися критерії оптимізації та ефективності як загалом, так і для кожного виробника.

Відомо, що швидке охолодження м'яса забезпечує добрий товарний вигляд, тонку та стійку плівку підсихання, малий вихід соку після розбирання туші та зниження усушки, помірне обсіменіння поверхні м'яса, сприяє подовженому терміну зберігання. Разом з тим, швидке та особливе надлишкове охолодження викликає змінення спрямованості біохімічних процесів в м'ясі, що призводить до холодильного стискання, зусилля різання м'яса може бути вдвічі більше ніж після повільного охолодження [3].

**Висновок:** Істотним джерелом енегро- та ресурсозбереження під час охолодження напівтуш та інших крупногабаритних м'ясопродуктів є збільшення теплообміну шляхом удосконалення камер з прямим взаємним «контактом» поверхні продукту та випарника. Така схема охолодження може виявитися оптимальною для розвитку способів охолодження за рахунок відсутності повітряних охолоджувачів, вентиляторів та повітропроводів.

### **Список літератури**

1.Чернюшок О.А. Інтенсифікація холодильного оброблення дрібношматкових м'ясопродуктів / О.А. Чернюшок, В.Г. Федоров, О.І. Кепко // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького - Том 18, № 1 (65), Ч. 4 -2016 – С. 161-165.

2.Желіба Ю.О. Математичне моделювання характеристик процесів охолодження свинини у напівтушах / Ю.О. Желіба, С.В. Харченко, М.В. Оніщенко Холодильна техніка і технологія, №6 (116), 2008, С.46-51.

3.Чернюшок О.А. Інтенсивність кріогенної обробки м'ясопродуктів / О.А. Чернюшок, В.Г. Федоров, О.І. Кепко // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства та торгівлі. Харків. – 2016. Випуск 1(23). – С. 193 – 201.