

ОБҐРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВ ВИКОРИСТАННЯ СУМІШІ «KRIOMEAT» У СКЛАДІ М'ЯСНИХ ЗАМОРОЖЕНИХ НАПІВФАБРИКАТИВ

Лой В.В., гр. 181-ТМ-13м

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Т.С. Желєва
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

Останнім часом у світовій практиці все частіше обговорюється можливість використання фізико-хімічного способу впливу на перебіг заморожування м'ясної сировини шляхом застосування криостабілізуючих речовин. Механізм дії таких речовин пов'язаний зі зниженням активності води, утворенням аморфної структури всередині продукту та зменшенням кількості центрів кристалізації.

Одним із перспективних шляхів впливу на характер кристалізації м'ясних виробів є застосування сумішей «KrioMeat». За результатами проведених досліджень використання «KrioMeat» у складі м'ясних заморожених напівфабрикатів дозволяє отримати позитивні результати у наступних показниках:

- фізико-хімічні показники – вплив на характер льодоутворення, проявляючи пластифікуючу та стабілізуючу дії; запобігання зростання кристалів льоду; збереження цілісності структури сарколеми м'язових волокон за рахунок утворення більш дрібних та рівномірно розподілених кристалів льоду; зменшення масової частки вимороженої вологи; перешкоджання агрегації та денатурації білкових речовин;

- функціонально-технологічні властивості – зниження втрат при низькотемпературній обробці та зберіганні, а також при подальшій тепловій обробці напівфабрикатів; стабільність органолептичних показників продукту в продовж усього періоду зберігання;

- практичне значення – можливість використання в комбінації з різними смако-ароматичними добавками за рахунок нейтрального запаху, смаку та кольору; простота у використанні; невеликі норми використання за рахунок синергетичного ефекту;

- соціальний ефект – надання продукції нових споживних властивостей, розширення асортименту;

- економічні показники – зниження собівартості продукту, скорочення технологічного циклу та зниження його трудомісткості.

Отже, використання сумішей «KrioMeat» у складі м'ясних заморожених напівфабрикатів гарантує збереження високої якості продукції та надає виробникам нові можливості збільшення об'єму виробництва виробів.